

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

**УТВЕРЖДАЮ**  
Руководитель направления подготовки  
07.03.04 «Градостроительство»  
код и наименование направления подготовки  
/ Е.В.Ещина /  
«31» августа 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.01.01	Основы градостроительного проектирования

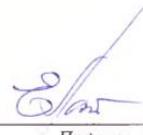
Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент кафедры «ОАП»	-	Ефимова Т.Б.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Основы архитектурного проектирования».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 / Е.Г.Лапшина /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной  
программы

 /И.А. Херувимова/  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
протокол № 1 от « 31 » августа 2020 г.

Председатель методической комиссии

 /Ещина Е.В./

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины (модуля) — теоретическое и практическое освоение основных разделов методики архитектурно-градостроительного проектирования, понимание роли и ответственности специалиста по созданию компонентов искусственной среды на уровне современных требований общества, развития культуры и личности. Освоение дисциплины направлено на формирование компетентных, творческих, критически мыслящих и высоконравственных специалистов, ответственных за здоровье, безопасность, благосостояние окружающей среды.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. №511, с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 Градостроитель, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» цикл «Проектирование» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.
	УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.  УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному и градостроительному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
ОПК-1	ОПК-1.1.

<p>Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления</p>	<p>умеет: Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p>
<p>ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.</p>	<p>ОПК-2.1. умеет: Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p> <p>ОПК-2.2. знает: Основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>
<p>ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.</p>	<p>ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта. Определять качество исходных данных, данных задания на проектирование</p>

	<p>территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной документации. Проводить расчёт технико-экономических показателей объемно-планировочных решений здания, территориального объекта.</p> <p><b>ОПК-4.2.</b></p> <p>знает: Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>
<p>ПК-1</p> <p>Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации.</p>	<p>ПК- 1.1.</p> <p>Умеет:- Собирать статическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; - - Использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства; - Участвовать в анализе информации профессионального содержания; - Участвовать в комунцировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций;</p> <p>ПК-1.2.</p> <p>знает: - Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации; - Профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов комплексов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов; градостроительные ансамбли ); объекты благоустройства территорий, объекты ландшафта и садово-паркового искусства, градостроительной документации; - Методы применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического характера; - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и</p>

	<p>визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.</p>
<p>ПК-2 Формирование комплекта градостроительной документации.</p>	<p>ПК-2.1. умеет: - Оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; - Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям; - Комплектовать документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; - Разрабатывать и оформлять презентационные материалы; - использовать информационно- коммуникационные средства в профессиональной деятельности в области градостроительства</p> <p>ПК-2.2. знает: - Виды градостроительной документации, их взаимосвязи в Российской Федерации. - Систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации; - Виды и базовые взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон). - Средства информационного обеспечения градостроительной деятельности; - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
<p>ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов</p>	<p>ПК- 3.1. Умеет:- Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства; - Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений , необходимых для разработки градостроительной документации; - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроительного раздела проектной документации - Осуществлять анализ опыта градостроительного проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов; - Использовать современные автоматизированные здания и сооружений, градостроительные ансамбли); объекты благоустройства территорий, объекты ландшафта и садово-паркового искусства. Средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-3.2. знает: - Социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально- технологические, конструктивные,</p>

	<p>эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов; - Пространственный и градостроительный анализ территории; - Принципы устойчивого развития территорий; - Принципы и основные методы демографии и экономики; - Технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки и требованиями организации безбарьерной среды для маломобильных групп населения и граждан с ОВЗ; - Виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании. - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
--	--

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
<p>УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.</p>	<p>Знает, как проводить предпроектные исследования, включая исторические, культурологические и социологические. Имеет навыки (начального уровня) использования средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками. Имеет навыки (основного уровня) в оформлении результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.</p>
<p>УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>	<p>Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Знает виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Знает средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Имеет навыки (начального уровня) проведения предпроектных исследований Имеет навыки (основного уровня) работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
<p>УК-2.1. умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</p>	<p>Знает анализ содержания проектных задач, выбор метода и средства их решения. Действия с соблюдением правовых норм и реализацию антикоррупционных мероприятий. Имеет навыки начального уровня Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства Имеет навыки основного уровня Обладает способностью выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео Обладает способностью восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p>
<p>УК-2.2. знает: Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства.</p>	<p>Знает требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства. Имеет навыки начального уровня Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства Имеет навыки основного уровня Обладает способностью выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео Обладает способностью восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>
<p>ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p>	<p>Знает правила как представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно- градостроительной визуализации и компьютерного моделирования. Имеет навыки начального уровня Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства Имеет навыки основного уровня Обладает способностью выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео Обладает способностью восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
<p>ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p>	<p>Знает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p> <p>Имеет навыки начального уровня</p> <p>Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства</p> <p>Имеет навыки основного уровня</p> <p>Обладает способностью выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео</p> <p>Обладает способностью восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p>
<p>ОПК-2.1. умеет: Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерногеологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p>	<p>Имеет навыки (основного уровня) в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p>
<p>ОПК-2.2. знает: Основные виды требований к различным типам территорий и объектов</p>	<p>Знает основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
<p>капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>	<p>информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p> <p>Имеет навыки начального уровня Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства</p> <p>Имеет навыки основного уровня Обладает способностью выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео Обладает способностью восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>
<p>ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта. Определять качество исходных данных, данных задания на проектирование территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной документации. Проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.</p>	<p>Знает как выполнять сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта. Определять качество исходных данных, данных задания на проектирование территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной документации. Проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.</p> <p>Имеет навыки начального уровня Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства</p> <p>Имеет навыки основного уровня Обладает способностью выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео Обладает способностью восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>
<p>ОПК-4.2. знает: Технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки. и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности Основы проектирования конструктивных решений</p>	<p>Знает технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки. и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчёта конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат. в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
<p>объекта капитального строительства, основы расчёта конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат. в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ</p> <p>Основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>	<p>строительных и монтажных работ. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p> <p>Имеет навыки начального уровня</p> <p>Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства</p> <p>Имеет навыки основного уровня</p> <p>Обладает способностью выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео</p> <p>Обладает способностью восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p>
<p>ПК- 1.1.</p> <p>Умеет Собирать статическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах. Использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства. Участвовать в анализе информации профессионального содержания. Участвовать в комунцировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций.</p>	<p>Знает правила как собирать статическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах. Использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства. Участвовать в анализе информации профессионального содержания. Участвовать в комунцировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций.</p> <p>Имеет навыки начального уровня</p> <p>Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства</p> <p>Имеет навыки основного уровня</p> <p>Обладает способностью выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео</p> <p>Обладает способностью восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p>
<p>ПК-1.2.</p> <p>знает: - Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования</p>	<p>Знает Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации; - Профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
<p>профессионально значимой информации; -          Профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов комплексов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов; градостроительные ансамбли); объекты благоустройства территорий, объекты ландшафта и садово-паркового искусства, градостроительной документации; - Методы применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического характера; - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.</p>	<p>материалов комплексов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов; градостроительные ансамбли); объекты благоустройства территорий, объекты ландшафта и садово-паркового искусства, градостроительной документации. Методы применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического характера; Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.          Имеет навыки начального уровня          Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства          Имеет навыки основного уровня          Обладает способностью выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео Обладает способностью восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p>
<p>ПК-2.1.          умеет: - Оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; - Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям; - Комплектовать документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; - Разрабатывать и оформлять презентационные материалы; - использовать информационно-коммуникационные средства в профессиональной</p>	<p>Знает как правильно оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; - Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям; - Комплектовать документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; - Разрабатывать и оформлять презентационные материалы; - использовать информационно-коммуникационные средства в профессиональной деятельности в области градостроительства.          Имеет навыки начального уровня          Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства          Имеет навыки основного уровня          Обладает способностью выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео Обладает способностью восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
деятельности в области градостроительства	
<p>ПК-2.2.  знает: - Виды градостроительной документации, их взаимосвязи в Российской Федерации. - Систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации; - Виды и базовые взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон). - Средства информационного обеспечения градостроительной деятельности; - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>	<p>Знает виды градостроительной документации, их взаимосвязи в Российской Федерации. - Систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации; - Виды и базовые взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон). - Средства информационного обеспечения градостроительной деятельности; - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.  Имеет навыки начального уровня  Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства  Имеет навыки основного уровня  Обладает способностью выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео  Обладает способностью восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p>
<p>ПК- 3.1.  Умеет:- Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства; - Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений , необходимых для разработки градостроительной документации; - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроительного раздела проектной документации - Осуществлять анализ опыта градостроительного проектирования,</p>	<p>Знает правила как анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства; - Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений , необходимых для разработки градостроительной документации; - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроительного раздела проектной документации - Осуществлять анализ опыта градостроительного проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов; - Использовать современные автоматизированные здания и сооружений, градостроительные ансамбли); объекты благоустройства территорий, объекты ландшафта и садово-паркового искусства. Средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.  Имеет навыки начального уровня  Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства  Имеет навыки основного уровня  Обладает способностью выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео  Обладает способностью восприятия</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
<p>строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов; - Использовать современные автоматизированные зданий и сооружений, градостроительные ансамбли); объекты благоустройства территорий, объекты ландшафта и садово-паркового искусства. Средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</p>	<p>различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p>
<p>ПК-3.2. знает: - Социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов; - Пространственный и градостроительный анализ территории; - Принципы устойчивого развития территорий; - Принципы и основные методы демографии и экономики; - Технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки и требованиями организации безбарьерной среды для маломобильных групп населения и граждан с ОВЗ; - Виды и методы проведения исследований в</p>	<p>Знает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов; - Пространственный и градостроительный анализ территории; - Принципы устойчивого развития территорий; - Принципы и основные методы демографии и экономики; - Технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки и требованиями организации безбарьерной среды для маломобильных групп населения и граждан с ОВЗ; - Виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании. - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей. Имеет навыки начального уровня Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства Имеет навыки основного уровня Обладает способностью выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео Обладает способностью восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p>



№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
	сопряжения.									
5	Раздел 2. ИЗУЧЕНИЕ ПАМЯТНИКА АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА. Линейная графика.	1			44	15			КП	
6	Тема 1. Работа с литературой. Составление эскизного ряда									
7	Тема 2. Изображение архитектурного объекта, проработка пластики средствами линейной графики.									
8	Раздел 3. ИЗУЧЕНИЕ ПАМЯТНИКА АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА. Техника отмывки.	1			44	15			КП	
9	Тема 1. Техника отмывки. Основные инструменты, материалы и работа с ними.									
10	Тема 2. Графические упражнения. Монохромные, полихромные композиции.									
11	Тема 3. Изображение архитектурного объекта и решение пластики средствами тональной графики.									
	Итого	1			136	44		2	КП	
12	Раздел 4. ПОКЕТ-ПАРК.	2			72	18			КП	
13	Тема 1. Поиск архитектурно-градостроительной идеи покет-парка.									
14	Тема 2. Разработка архитектурного решения парка.									
15	Тема 3. Композиционное оформление проекта.									
16	Раздел 5. МАЛОЕ ГОРОДСКОЕ	2			72	18			КП	



№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
	и функциональная разработка модели паркинга.									
32	Тема 3. Функционально – конструктивное решение паркинга.									
33	Тема 4. Оформление проекта.									
34	Раздел 9. ПАРК МАЛОГО ГОРОДА	4			72	54			КП	
35	Тема1. Поиск архитектурной идеи и градостроительной ситуации парка.									
36	Тема2. Разработка композиционного решения парка									
37	Тема3. Оформление проекта..									
	Итого	4			144	108		2	КП	

### 3. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: курсовой проект.

#### 4.1 Лекции

Учебным планом не предусмотрено.

#### 4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

#### 4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Раздел 1. ЛИНЕЙНАЯ ГРАФИКА. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ТЕХНИКИ, ИНСТРУМЕНТЫ И РАБОТА С НИМИ.	Графические упражнения. Карандашная графика. Графические упражнения. Работа с ту-шью. Графические упражнения. Циркульные и лекальные кривые, сопряжения.
2	Раздел 2. ИЗУЧЕНИЕ ПАМЯТНИКА АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА.	Изображение архитектурного объекта, проработка пластики средствами линейной графики.

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
	Линейная графика.	
3	Раздел 3. ИЗУЧЕНИЕ ПАМЯТНИКА АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА. Техника отмывки	Техника отмывки. Основные инструменты, материалы и работа с ними. Графические упражнения. Монохромные, полихромные композиции. Изображение архитектурного объекта и решение пластики средствами тональной графики.
4	Раздел 4. ПОКЕТ-ПАРК.	Разработка архитектурного решения малого парка. Выполнение основных проекций малого парка. Композиционная идея подачи проекта малого парка. Композиционное оформление проекта.
5	Раздел 5. МАЛОЕ ГОРОДСКОЕ ПРОСТРАНСТВО.	Поиск архитектурной идеи и градостроительной ситуации малого городского пространства. Малое пространство. Зонирование малого городского пространства. Разработка композиционного решения малого пространства.
6	Раздел 6. ГОРОДСКОЙ СКВЕР.	Поиск архитектурной идеи и градостроительной ситуации городского сквера. Основные схемы зонирования пространства городского сквера. Разработка композиционного решения городского сквера.
7	Раздел 7. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ.	Концепция и идея пространственного решения жилого пространства. Композиционная разработка индивидуального жилого дома. Разработка внутреннего пространства жилого дома. Разработка придомового участка дома на одну семью. Функционально – конструктивное решение жилого дома.
8	Раздел 8. ПАРКИНГ(многоуровневый гараж)	Концепция и идея конструктивно-пространственного решения паркинга. Композиционная разработка архитектурного объема. Разработка внутреннего пространства паркинга, с учетом функционального и конструктивного решения.
9	Раздел 9. ПАРК МАЛОГО ГОРОДА.	Поиск архитектурной идеи парка малого города. Основные схемы зонирования пространства парка. Разработка композиционного решения парка.

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Учебным планом не предусмотрены.

4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение КП;

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Раздел 1. ЛИНЕЙНАЯ ГРАФИКА. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ТЕХНИКИ, ИНСТРУМЕНТЫ И РАБОТА С НИМИ.	Выполнение упражнений на заданную тему Линейная карандашная графика. Выполнение упражнений в тушевой линейной графике. Выполнение графических упражнений.

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
2	Раздел 2. ИЗУЧЕНИЕ ПАМЯТНИКА АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА. Линейная графика.	Изучение теоретического курса по теме «Изучение памятника архитектуры и градостроительного искусства». Выбор материала для работы. Выполнение эскизного ряда.
3	Раздел 3. ИЗУЧЕНИЕ ПАМЯТНИКА АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА. Техника отмывки	Выполнение подготовительного чертежа под линейную тушевую графику. Выполнение графических упражнений. Выполнение подготовительного чертежа под отмывку.
4	Раздел 4. ПОКЕТ-ПАРК.	Изучение теоретического курса по теме «Малый парк». Выполнение графических упражнений. Выполнение эскизного ряда. Варианты цветового решения проекта. Выполнение подготовительного чертежа на планшете.
5	Раздел 5. МАЛОЕ ГОРОДСКОЕ ПРОСТРАНСТВО.	Изучение теоретического курса по теме «Городское пространство». Выполнение графических упражнений. Выполнение эскизного ряда. Варианты цветового решения проекта. Выполнение подготовительного чертежа на планшете.
6	Раздел 6. ГОРОДСКОЙ СКВЕР.	Изучение теоретического курса по теме «Городские озелененные территории». Работа с литературой. Изучение аналогичных проектов. Выполнение эскизного ряда. Варианты цветовой подачи проекта. Выполнение подготовительного чертежа на планшете.
7	Раздел 7. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ.	Изучение теоретического курса по теме «Жилой дом на одну семью». Работа с литературой. Изучение аналогичных проектов. Выполнение эскизного ряда. Варианты цветовой подачи проекта. Выполнение подготовительного чертежа на планшете.
8	Раздел 8. ПАРКИНГ (многоуровневый гараж)	Изучение теоретического курса по теме «Паркинги, стоянки, места хранения автомобилей». Работа с литературой. Изучение аналогичных проектов. Выполнение эскизного ряда. Варианты цветовой подачи проекта. Выполнение подготовительного чертежа на планшете.
9	Раздел 9. ПАРК МАЛОГО ГОРОДА	Изучение теоретического курса по теме «Парки и сады малых городов». Работа с литературой. Изучение аналогичных проектов. Выполнение эскизного ряда. Варианты цветовой подачи проекта. Выполнение подготовительного чертежа на планшете.

*4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (КП), а также саму промежуточную аттестацию.

*4.7. 1. Воспитательная работа*

№	Направление Воспитательной работы	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
---	-----------------------------------	---------------------------------	---------------------------

1	Культурно-просветительское	1-9	Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования.
2	Научно-образовательное		Систематизация полученных данных в таблицы
			Изучение и применение градостроительных норм проектирования
			Анализ факторов проектирования объекта исследования
			Типологический анализ объекта проектирования
2	Профессионально-трудовое		Выдача задания. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования
			Клаузура на тему проекта. Обсуждение клаузуры.
			Выбор места размещения. Ситуационный и генеральный план
			Объемно- планировочное решение. Функционально- технологическая схема плана
			Разработка эскиз-идеи
		Объемно- планировочное решение (фасад, разрез)	
		Конструктивное решение здания	
		Сдача эскиз-идеи	
		Разработка эскиз-проекта	
		Моделирование проекта в компьютерных программах	

#### 4. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

#### 5. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

##### 6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

##### 6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.01.01	Основы градостроительного проектирования

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает, как проводить предпроектные исследования, включая исторические, культурологические и социологические. Имеет навыки (начального уровня) использования средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками. Имеет навыки (основного уровня) в оформлении результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.	1-9	Промежуточные просмотры, КП

<p>Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Знает виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Знает средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) проведения предпроектных исследований</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>	1-9	<i>Промежуточные просмотры, КП</i>
<p>Знает</p> <p>Как выполнять сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта. Определять качество исходных данных, данных задания на проектирование территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной документации. Проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.</p> <p>Имеет навыки начального уровня</p> <p>Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства</p> <p>Имеет навыки основного уровня</p> <p>Обладает способностью выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео</p> <p>Обладает способностью восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p>	1-9	<i>Промежуточные просмотры, КП</i>
<p>Знает</p> <p>Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации; - Профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов комплексов применительно ко всем уровням территориальных</p>	1-9	<i>Промежуточные просмотры, КП</i>

<p>градостроительных объектов; градостроительные ансамбли ); объекты благоустройства территорий, объекты ландшафта и садово-паркового искусства, градостроительной документации; - Методы применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического характера; - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.</p> <p>Имеет навыки начального уровня Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства</p> <p>Имеет навыки основного уровня Обладает способностью выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео Обладает способностью восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p>		
--	--	--

### 1.2 Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации при защите КП используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Знания	<p>Анализ содержания проектных задач, выбор метода и средства их решения. Действия с соблюдением правовых норм и реализацию антикоррупционных мероприятий.</p> <p>Правила как представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>Имеет навыки начального уровня</p>
--------	--

Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства.

Анализ содержания проектных задач, выбор метода и средства их решения. Действия с соблюдением правовых норм и реализацию антикоррупционных мероприятий.

Правила как представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.

Как выполнять сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта. Определять качество исходных данных, данных задания на проектирование территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной документации. Проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.

Технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки. и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчёта конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат. в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.

Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации; - Профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов комплексов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов; градостроительные ансамбли ); объекты благоустройства территорий, объекты ландшафта и садово-паркового искусства, градостроительной документации; - Методы применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического характера; - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.

Имеет навыки начального уровня

Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства.

Виды градостроительной документации, их взаимосвязи в Российской Федерации. - Систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации; - Виды и базовые взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон). - Средства информационного обеспечения градостроительной деятельности; - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.

Навыки начального уровня	Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства
Навыки основного уровня	Обладает способностью выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео Обладает способностью восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой

## **2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций**

### *1.2. Промежуточная аттестация*

*1.2.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета.*

Не предусмотрено учебным планом.

*1.2.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Промежуточная аттестация проводится в виде выставочного просмотра КП по теме раздела.

### *1.3. Текущий контроль.*

Не предусмотрено.

## **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания**

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1 Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Не предусмотрено учебным планом.

*3.2 Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета.*

Не предусмотрено учебным планом.

*3.3 Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме курсового проекта проводится в 1,2,3,4 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<p>Правила как представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программой подготовки</p>
<p>Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования. Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации; - Профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программой подготовки</p>

<p>материалов комплексов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов; градостроительные ансамбли ); объекты благоустройства территорий, объекты ландшафта и садово-паркового искусства, градостроительной документации; - Методы применения профессиональных , в том числе инновационных знаний технологического и методического характера; - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании. Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства. Виды градостроительной документации, их взаимосвязи в Российской Федерации. - Систему правовых и нормативных</p>				
--	--	--	--	--

<p>требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации; - Виды и базовые взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон). - Средства информационного обеспечения градостроительной деятельности; - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>				
<p>Как выполнять сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта. Определять качество исходных данных, данных задания на проектирование территориального объекта капитального строительства и данных задания на</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки</p>

разработку градостроительной проектной документации				
Проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства. Технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки. и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчёта конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат. в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

<p>строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>				
---	--	--	--	--

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<p>Имеет навыки начального уровня. Обладает способностью наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства</p>	<p>Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов</p>

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<p>Обладает способностью выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Обладает способностью восприятия различных форм представления</p>	<p>Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов</p>

архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой				
--	--	--	--	--

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.0.01.01	Основы градостроительного проектирования

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Веслополова Г.Н. Архитектурная инструментальная графика. / Г.Н.Веслополова; уч.пос., Пенза, ПГУАС, 2009.	50
2	Веслополова Г.Н. Архитектурная графика. Техника отмывки / Г.Н.Веслополова; уч.пос., Пенза, PROFI, 2014	50
3	Осипов Ю.К. Матехина О.В. Основы архитектурного проектирования: учеб. пособие / О.В. Матехина ; Сиб. гос. индустр. ун-т. – Новокузнецк: Изд. центр СибГИУ, 2014.	50

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Воличенко, О. В. Архитектурное проектирование. Концептуально-прототипное моделирование архитектурных объектов : учебное пособие / О. В. Воличенко ; под редакцией Д. Д. Омуралиева. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-4487-0634-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:	<a href="http://www.iprbookshop.ru/89676.html">http://www.iprbookshop.ru/89676.html</a> (дата обращения: 17.01.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
-------	---

1	Ефимова Т.Б. ПОКЕТ-ПАРК. МУ к курсовому проекту. ПГУАС 2016г Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.
2	Ефимова Т.Б. МАЛОЕ ГОРОДСКОЕ ПРОСТРАНСТВО. МУ к курсовому проекту. ПГУАС 2016г. Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.
3	Ефимова Т.Б. ГОРОДСКОЙ СКВЕР. МУ к курсовому проекту. ПГУАС 2016г Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.
4	Ефимова Т.Б. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ. МУ к курсовому проекту. ПГУАС 2016г Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.

### Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Федеральный портал "Российское образование"	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.0.01.01	Основы градостроительного проектирования

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Федеральный портал "Российское образование"	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.0.01.01	Основы градостроительного проектирования

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (3216 а)	Число посадочных мест 58, столы, стулья, доска, компьютер с проектором, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей)	Microsoft Windows Professional 8.1 Номер лицензии 62780595 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Microsoft Office Professional Plus 2013 Номер лицензии 62780623 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат. ВУЗ" госконтракт №4 от 10.11.2014г.; Неисключительное (бессрочное) право на программное обеспечение ANSYS Academic Teaching Mechanical and CFD (5 task) Госконтракт №6 от 20.11.2014г.;
Аудитория для проведения лабораторных занятий (3216 б)	Вместимость - 28 Столбы лабораторные 28шт. подставки для макетирования из линолеума -28 шт Стулья 50шт. Стол письменный 1шт. Доска аудиторная 1шт	Профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю): 1. <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> – Электронно-библиотечная система.; 2. <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – Справочные правовая система «Консультант Плюс»; 3. <a href="https://www.webofknowledge.com/">https://www.webofknowledge.com/</a> - Международная реферативная база данных Web of Science Core Collection; 4. Acrobat Professional 11.0
Аудитории для практических занятий (3216 а, 3216 б)	Число посадочных мест 58, столы, стулья, доска, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие	

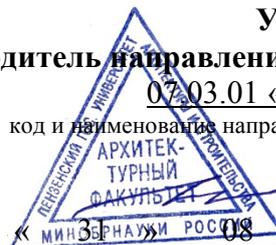
	примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей)	(Государственный контракт № 0355100008613000036-0034081-01 от 16.12.13 (сертификационный номер № 11951417);
Аудитория для консультаций (3216 б)	Столы, стулья, доска.	5. Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcдmc Гос. Контракт №0355100008613000035-0034081-01 от 16.12.2013 г.);
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (3216 а)	Число посадочных мест 58, столы, стулья, доска, компьютер с проектором.	6. Справочно-правовая система Консультант Плюс:
Аудитория для самостоятельной работы и консультаций (3216 а, 3216 б)	Столы, стулья, компьютер с проектором	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> (договор от 10.01.2017 г. бессрочно

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель направления подготовки

07.03.01 «Архитектура»  
код и наименование направления подготовки

/Ещина Е.В. /  
08 2020 г.



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.02.01</b>	<b>Введение в профессию</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Доцент кафедры Градостроительство	к.арх. доцент	Соколова Н.В.
Ст. преподаватель кафедры ОАП	-	Шаронова В.Г.

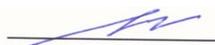
Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Градостроительство».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)  
Руководитель основной образовательной программы

 /И.А. Херувимова/  
Подпись, ФИО  
 /И.А. Херувимова/  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол №1 от «31» августа 2020 г.

Председатель методической комиссии

 /Ещина Е.В./

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Введение в профессию» является ознакомление с базовыми компетенциями в области профессии архитектора и градостроителя: перевод начальных представлений о выбранной профессии в профессиональное русло и формирование первичных знаний о сущности и особенностях архитектуры и градостроительства как сфер профессиональной деятельности, как среды обитания человека и общества, о специфике и характере профессии, ее истоках и исторических трансформациях, особенностях архитектурного творчества, социальном статусе архитектора и градостроителя и их профессиональном профиле, а также о разделении труда профессии архитектора на архитектора, градостроителя, реставратора и дизайнера архитектурной среды.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 № 511, с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10.006 Градостроитель, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.03.2016 № 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04.04.2016 № 41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК- 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.
	УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному и градостроительному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе,

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	обществу, другим людям и к самому себе. УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.
УК- 6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. умеет: Участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно- практических конференциях. УК-6.2. знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-2.1. Участие в анализе содержания проектных задач, в выборе методов и средств их решения. Действие с соблюдением правовых норм и реализации антикоррупционные мероприятия.	<i>Знает</i> , для чего необходимо действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия, знает общие характеристики профессии. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> участия в выборе методов и средств решения проектных задач. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> участия в проведении анализа содержания проектных задач.
УК-2.2. Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.	<i>Знает</i> о существовании требований действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> понимания профессионального профиля студента архитектурной специальности. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> понимания необходимости работы в правовом поле
УК-5.1. Соблюдение законов профессиональной этики. Использование основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительное и бережное отношение к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимое восприятие социальных и культурных различий. Принятие на себя нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.	<i>Знает</i> о необходимости изучения основ исторических, философских, культурологических дисциплин для формирования мировоззренческой позиции. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> уважительного и бережного отношения к историко-культурному наследию, культурным традициям; терпимого восприятия социальных и культурных различий. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> принятия на себя нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-5.2. Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.	<i>Знает</i> основы закона о профессиональной этики и роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Знает правила построения ордеров по Виньолла. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> графического выполнения архитектурных деталей как основы формообразования исторических стилей архитектуры <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> графического выполнения архитектурных ордеров.
УК-6.1. Участие в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях.	<i>Знает</i> как участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> выступления с докладами на научно-практических конференциях. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> выступления с докладами на практических занятиях по дисциплине.
УК-6.2. Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.	<i>Знает</i> в чем заключается роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества. <i>Имеет начальные навыки</i> творческой деятельности. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> владения инструментами для выполнения графических чертежей и творческих работ.

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц (108 академических часов).

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

*1 семестр – 3 з.е. (108 ак.ч)*

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы -нет
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)- нет
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

*Структура дисциплины:*

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося	КП	КР	Формы промежуточной аттестации,
---	---------------------------------	---------	---	----	----	---------------------------------

			Л	ЛР	ПЗ	СР	К		текущего контроля успеваемости
	<b>Модуль 1. Архитектура</b>		<b>6</b>		<b>16</b>	<b>14</b>			
1.	Рождение и трансформация профессии архитектора		1			1			<i>экзамен</i>
2.	Архитектура как искусство. Язык архитектуры		1			1			<i>экзамен</i>
3.	Архитектура как искусство. Грамматика архитектуры		2		10	8			<i>Графические работы, экзамен</i>
4.	Архитектура как вид профессиональной деятельности		1			1			<i>экзамен</i>
5.	Творчество современных архитекторов		1		6	3			<i>Презентация, доклад, экзамен</i>
	<b>Модуль 2 Градостроительство</b>		<b>6</b>			<b>6</b>			
6.	История возникновения городов		1			1			<i>экзамен</i>
7.	Концепции городов		1			1			<i>экзамен</i>
8.	Современные города. Градостроительные проблемы и перспективы развития		1			1			<i>экзамен</i>
9.	Умный город Сонгдо. Ландшафтный урбанизм города Хельсинки. Самоидентичность городов на примере Лондона и Парижа.		1			1			<i>экзамен</i>
10.	Градостроительная деятельность		1			1			<i>экзамен</i>
11.	Пенза как градостроительный объект. Региональная архитектура Пензы		1			1			<i>экзамен</i>
	<b>Модуль 3. Архитектурное образование</b>		<b>4</b>			<b>4</b>			
12.	Комплекс профессиональных знаний		1			1			<i>экзамен</i>
13.	История архитектурного образования		1			1			<i>экзамен</i>

14.	IT-технологии в архитектуре и градостроительстве		1			1				экзамен
15.	Структура образовательной программы по направлениям подготовки Архитектура и Градостроительство ПГУАС		1			1				экзамен
Итого:108		1	16	-	16	40	36			экзамен

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: письменный опроса по дисциплине, РГР, экзамен.

##### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Модуль 1. Архитектура	Рождение и трансформация профессии архитектора Архитектура как искусство. Язык архитектуры Архитектура как искусство. Грамматика архитектуры Архитектура как вид профессиональной деятельности Творчество современных архитекторов
2	Модуль 2 Градостроительство	История возникновения городов Концепции городов Современные города. Градостроительные проблемы и перспективы развития Умный город Сонгдо. Ландшафтный урбанизм Хельсинки. Самоидентичность городов на примере Лондона и Парижа. Градостроительная деятельность Пенза как градостроительный объект. Региональная архитектура Пензы
3	Модуль 3. Архитектурное образование ПГУАС	Комплекс профессиональных знаний История архитектурного образования IT-технологии в архитектуре и градостроительстве Структура образовательной программы по направлениям подготовки Архитектура и Градостроительство

4.2 Лабораторные работы. Не предусмотрены учебным планом.

##### 4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Модуль 1. Архитектура. Архитектура как искусство. Грамматика архитектуры	Тема 1. Ордера в массах по Виньолла Перечень заданий, выносимых на практическое занятие: 1) Вычерчивание на листе А3 своеобразного графического шаблона ордера – ордера в массах, т.е. обобщенную графическую модель полного ордера, изображающую

		<p>основные части ордера: антаблемент, колонну и пьедестал.</p> <p>Тема 2. Построение архитектурных обломов. Перечень заданий, выносимых на практическое занятие 1) Изучение построения архитектурных обломов для обеспечения гармоничных эстетичных переходов одних элементов ордера к другим. 2) Знакомство с построением разных типов обломов. Строим прямолинейные и криволинейные профили обломов.</p> <p>Тема 3. Построение энтазис колонны с разметкой каннелюр. Перечень заданий, выносимых на практическое занятие 1) Изучение построения очерка энтазиса колонны с разметкой каннелюр на дорической и ионической колоннах. 2) Вычерчивание на листе А3 дорической и ионической колонны. Построение на них энтазиса с разметкой каннелюр. Для разметки каннелюр на том же листе в крупном масштабе вычерчиваются планы колонн.</p> <p>Тема 4. Построение порезок и розеток. Перечень заданий, выносимых на практическое занятие 1) Изучение правил построения на архитектурных обломах скульптурного декора (порезок). 2) Вычерчивание на листе А3 декоративных элементов ордера. В рисунке использовать универсальный классический тип порезок.</p> <p>Тема 5. Построение волюты ионической капители. Перечень заданий, выносимых на практическое занятие 1) Изучение правил построения сложного по начертанию спиралеобразного завитка волюты ионической капители. 2) Вычерчивание на листе А3 геометрического каркаса построения спирали с глазком волюты.</p> <p>Тема 6. Построение дорической капители. Перечень заданий, выносимых на практическое занятие 1) Изучение правил построения дорической капители по модулю и партам. 2) Вычерчивание дорической капители на листе А3 в крупном масштабе.</p> <p>Тема 7. Построение капители коринфского ордера. Перечень заданий, выносимых на практическое занятие 1) Изучение правил построения коринфской капители по модулю и партам. 2) Вычерчивание на листе А3 три стадии построения коринфской капители: построение каркаса изображения; построение элементов декора – листьев и волют в обобщенной форме; детальная графическая проработка декоративных элементов.</p>
2	Модуль 1. Архитектура. Творчество современных архитекторов	<p>Например:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оскар Нимейер</li> <li>2. Фрэнк Гери</li> <li>3. Заха Хадид</li> <li>4. Жан Нувель</li> <li>5. Сантьяго Калатрава</li> <li>6. Норман Фостер</li> </ol>

		7. Массимилиано Фуксас 8. Арата Исодзаки 9. Лиз Анн Кутюр... 10. Филипп Старк и т.д.
--	--	---

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)  
Учебным планом не предусмотрены.

4.5. Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение практикума (внеаудиторные самостоятельные работы);
- прохождение тестирования в ЭИОС,
- подготовку к экзамену.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Модуль 1. Архитектура: Архитектура как искусство. Грамматика архитектуры; Творчество современных архитекторов	Зелёная архитектура. Зеркальная архитектура. Трансформируемая архитектура. Кинетическая архитектура. Адаптивная архитектура. Энергоэффективные здания. Творчество современных архитекторов.
2	Модуль 1. Архитектура: Архитектура как искусство. Грамматика архитектуры;	Основные архитектурные термины
3.	Модуль 2 Градостроительство: Современные города. Градостроительные проблемы и перспективы развития; Пенза как градостроительный объект. Региональная архитектура Пензы	Города мира Города России Градостроительство Пензенского края

4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (экзамену), а также саму промежуточную аттестацию.

4.7.1. Воспитательная работа

№	Направление Воспитательной работы	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1.	Гражданское	Модуль 1 Архитектура Модуль 2 Градостроительство	Архитектура как вид профессиональной деятельности

			Современные города. Градостроительные проблемы и перспективы развития. Градостроительная деятельность
2.	Патриотическое	Модуль 2 Градостроительство	Пенза как градостроительный объект. Региональная архитектура Пензы
3.	Культурно-просветительское	Модуль 1 Архитектура Модуль 2 Градостроительство Модуль 3. Архитектурное образование	История архитектурного образования История возникновения городов Рождение и трансформация профессии архитектора
4.	Научно-образовательное	Модуль 2 Архитектура Модуль 2 Градостроительство	Архитектура как искусство. Язык архитектуры Концепции городов Умный город Сонгдо. Ландшафтный урбанизм Хельсинки. Самоидентичность городов на примере Лондона и Парижа.
5.	Профессионально-трудовое	Модуль 1. Архитектура Модуль 2 Градостроительство Модуль 3. Архитектурное образование	Архитектура как искусство. Грамматика архитектуры Архитектура как вид профессиональной деятельности Градостроительная деятельность Комплекс профессиональных знаний IT-технологии в архитектуре и градостроительстве

4.7.2. Механизмы реализации воспитательной компетенции во внеучебной деятельности

№п/п	Конкурс	Примечание
1.	Арт -кластер «ТАВРИДА» Всероссийский молодежный образовательный форум «Таврида 5.0»/Фестиваль «Таврида.АРТ»/Всероссийский конкурс молодежных грантовых проектов/Арт-парк/Образовательные проекты и другое	<a href="https://tavrida.art/">https://tavrida.art/</a>
2.	Студенческая олимпиада «Я – профессионал» (по всем направлениям подготовки)	Платформа «Россия – страна возможностей» <a href="https://yandex.ru/profi/">https://yandex.ru/profi/</a>
3.	Форум «Россия – страна возможностей» (Таврида-арт)	Платформа «Россия – страна возможностей» <i>Создание арт-объектов парк Таврида</i>
4.	«Грантовый конкурс молодежных инициатив» -Росмолодёжь	Платформа «Россия – страна возможностей» <a href="https://rsv.ru/competitions/contests/4/8/">https://rsv.ru/competitions/contests/4/8/</a>

	Проект для активных молодых людей, которые хотят реализовать свои идеи и готовы конкретными действиями улучшать мир вокруг себя. Огромный спектр социальных инициатив, в т.ч. инициатива творческой молодёжи (архитектура, дизайн, урбанистика, художественное творчество)	
5.	Международный архитектурный фестиваль «Зодчество»	Выставка- конкурс проектных профессиональных работ
6.	Всероссийский фестиваль «Архитектурное наследие»	Выставка- конкурс проектных профессиональных работ
7.	Олимпиада им.Татлина (ПГУАС); Выставка курсовых работ студентов.	Выставка- конкурс проектных профессиональных работ
8.	Международная научно-техническая конференции «Молодежные инновации» (ПГУАС).	Научно-исследовательская работа
9.	Всероссийский фестиваль НАУКА 0+ (ПГУАС)	Научно-исследовательская работа
10	РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖИЛОГО ПРОСТРАНСТВА ГОРОЖАНИНА Материалы XVII Международной научно-практической конференции им. В. Татлина ПГУАС	Научно-исследовательская работа

## 5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

### 6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

#### 6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

#### 6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.02.01</b>	<b>Введение в профессию</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<i>Знает</i> , для чего необходимо действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия, знает общие характеристики профессии. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> участия в выборе методов и средств решения проектных задач. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> участия в проведении анализа содержания проектных задач.	1, 2	<i>Контрольная работа (альбом), письменный опрос по дисциплине, экзамен</i>
<i>Знает</i> о существовании требований действующих сводов правил по архитектурному проектированию,	1, 2	<i>Контрольная работа (альбом), письменный</i>

санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> понимания профессионального профиля студента архитектурной специальности. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> понимания необходимости работы в правовом поле		<i>опрос по дисциплине, экзамен</i>
<i>Знает</i> о необходимости изучения основ исторических, философских, культурологических дисциплин для формирования мировоззренческой позиции. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> уважительного и бережного отношения к историко-культурному наследию, культурным традициям; терпимого восприятия социальных и культурных различий. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> принятия на себя нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.	1, 2	<i>Контрольная работа (альбом), письменный опрос по дисциплине, экзамен</i>
<i>Знает</i> основы закона о профессиональной этике и роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Знает правила построения ордеров по Виньолла. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> графического выполнения архитектурных деталей как основы формообразования исторических стилей архитектуры <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> графического выполнения архитектурных ордеров.	1, 2	<i>Контрольная работа (альбом), письменный опрос по дисциплине, экзамен</i>
<i>Знает</i> как участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> выступления с докладами на научно-практических конференциях. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> выступления с докладами на практических занятиях по дисциплине.	3	<i>письменный опрос по дисциплине, экзамен</i>
<i>Знает</i> в чем заключается роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества. <i>Имеет начальные навыки</i> творческой деятельности <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> владения инструментами для выполнения графических чертежей и творческих работ.	1, 2,3	<i>Контрольная работа (альбом), письменный опрос по дисциплине, экзамен</i>

## 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
-----------------------	---------------------

Знания	<p><i>Знает</i>, для чего необходимо действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия, знает общие характеристики профессии.</p> <p><i>Знает</i> о существовании требований действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.</p> <p><i>Знает</i> о необходимости изучения основ исторических, философских, культурологических дисциплин для формирования мировоззренческой позиции.</p> <p><i>Знает</i> основы закона о профессиональной этики и роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Знает правила построения ордеров по Виньолла.</p> <p><i>Знает</i> как участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях.</p> <p><i>Знает</i> в чем заключается роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.</p>
Навыки начального уровня	<p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> участия в выборе методов и средств решения проектных задач.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> понимания профессионального профиля студента архитектурной специальности</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> уважительного и бережного отношения к историко-культурному наследию, культурным традициям; терпимого восприятия социальных и культурных различий.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> графического выполнения архитектурных деталей как основы формообразования исторических стилей архитектуры</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> выступления с докладами на научно-практических конференциях.</p> <p><i>Имеет начальные навыки творческой деятельности</i></p>
Навыки основного уровня	<p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> участия в проведении анализа содержания проектных задач.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> понимания необходимости работы в правовом поле</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> принятия на себя нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> графического выполнения архитектурных ордеров.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> выступления с докладами на практических занятиях по дисциплине.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> владения инструментами для выполнения графических чертежей и творческих работ.</p>

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: экзамен.

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена в 1 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Рождение и трансформация	1. Как возникла профессия архитектора в древние

	профессии архитектора	<p>времена: предпосылки, особенности</p> <p>2. Особенности профессии архитектора в средние века</p> <p>3. Особенности профессии архитектора в эпоху Возрождения</p> <p>4. Особенности профессии архитектора в 19 в.</p> <p>5. Особенности рождения и развития профессии архитектора в России</p>
2	Архитектура как искусство. Язык архитектуры	<p>6. Архитектура как вид искусства.</p> <p>7. Выразительные средства архитектуры</p> <p>8. Основные функции архитектурных объектов</p> <p>9. Архитектурная композиция</p> <p>10. Зрительно воспринимаемые свойства архитектурной композиции</p> <p>11. Средства архитектурной композиции</p> <p>12. Тектоника</p> <p>13. Ритм</p> <p>14. Пропорции и модуль</p> <p>15. Масштаб и масштабность</p> <p>16. Тожество-нюанс-контраст</p> <p>17. Симметрия-антисимметрия-дисимметрия-асимметрия</p> <p>18. Статика-динамика</p> <p>19. Замысел архитектора. Творческий подчёрк архитектора</p>
	Архитектура как искусство. Грамматика архитектуры	<p>20. Рассказать о модульной системе ордера.</p> <p>21. Архитектурный ордер.</p> <p>22. Архитектурный стиль</p> <p>23. Античная архитектура</p> <p>24. Средневековая архитектура</p> <p>25. Ренесанс</p> <p>26. Стили нового времени</p> <p>27. Типы и предназначение зданий</p> <p>28. Материалы в архитектуре</p> <p>29. Стили новейшего времени</p>
3	Архитектура как вид профессиональной деятельности	<p>30. Что такое архитектурная деятельность</p> <p>31. Опишите процесс создания архитектурного объекта</p> <p>32. Назовите обязательные требования, соблюдаемые при разработке архитектурного проекта</p> <p>33. Основные виды нормативно-технической документации</p> <p>34. Состав проектной документации</p> <p>35. Профессиональные союзы</p> <p>36. Профессиональные конкурсы</p> <p>37. Авторское право на произведения архитектуры, градостроительства и садово-паркового искусства</p> <p>38. Основные виды, структура и функции проектных организаций</p>
4	История возникновения городов	<p>39. Возникновение городов</p> <p>40. Древние города</p> <p>41. Города средневековья</p> <p>42. Города 19-20 вв.</p>
	Современные города. Градостроительные проблемы и перспективы развития	<p>43. Классификации городов</p> <p>44. Современные проблемы городов</p> <p>45. Экологические проблемы городов</p> <p>46. Транспортные проблемы городов</p> <p>47. Современные концепции развития городов</p>

		48. Процесс урбанизации, его современные особенности
5	Градостроительная деятельность	49. Что включает в себя градостроительная деятельность? 50. Виды градостроительной документации 51. Документы территориального планирования 52. Документы градостроительного зонирования 53. Планировка территории 54. Федеральная информационная система территориального планирования
6	Пенза как градостроительный объект. Региональная архитектура Пензы	55. Градостроительная история города 56. Пенза как градостроительный объект. 57. Региональная архитектура Пензы 58. Историческая застройка города Пензы
7	Архитектурное образование	59. История архитектурного образования за рубежом 60. История архитектурного образования в России дореволюционного периода 61. История архитектурного образования в России в 20-21 вв. 62. История архитектурного образования в г. Пензе 63. Особенности архитектурной школы ПГУАС 64. Общие требования к архитектурному образованию
8	ИТ в архитектурной и градостроительной деятельности	65. Профессиональные задачи в области архитектуры и ИТ-технологии 66. Профессиональные задачи в области градостроительства и ИТ-технологии 67. ИТ-инструменты архитектора 68. ИТ-инструменты архитектора: Инструменты черчения 69. ИТ-инструменты архитектора: Инструменты 3D-моделирования 70. ИТ-инструменты архитектора: BIM инструменты. 71. ИТ-инструменты архитектора: GIS инструменты. 72. ИТ-инструменты архитектора: Инструменты визуализации 73. Виды визуализации

Перечень типовых вопросов/заданий для проведения текущего контроля успеваемости в виде тестирования по дисциплине в 1 семестре (очная форма обучения):

### **ИСТОРИЯ ПРОФЕССИИ «АРХИТЕКТОР»**

1. Кому принадлежит данная цитата: «...Наука архитектора основана на многих отраслях знания и на разнообразных сведениях, при помощи которых можно судить обо всём, выполняемом посредством других искусств. Эта наука образуется из практики и теории... Он [архитектор] должен быть человеком грамотным, умелым рисовальщиком, изучить геометрию, всесторонне знать историю, внимательно слушать философов, быть знакомым с музыкой, иметь понятие о медицине, знать решения юристов и обладать сведениями в астрономии и в небесных законах... Следовательно, если образование архитектора так обширно и столь богато и обильно многими и разнородными сведениями, то я не думаю, чтобы кто-нибудь мог внезапно объявить себя архитектором, кроме того, кто смолоду постепенно восходил от одной отрасли образования к другой и, впитав в себя знания многих наук и искусств, дошёл до самых высот архитектуры...»?

А. Калликрат

## **Б. Марк Витрувий Поллион**

В. Э. Виолле-ле-Дюк

2. Когда появилась должность «придворного архитектора»?
3. Какие обязанности лежали на архитекторе в 19 в.?
4. Какими знаниями, по мнению Брокгауза и Ефрона, должен был обладать архитектор в 19 в.?
5. С какого времени можно начать отсчёт истории профессии архитектора в России?
6. Какие отличительные черты имела профессия архитектора в России в начальный период?
7. Когда в России произошло разделение профессии архитектора на художника-архитектора и военного или гражданского инженера-строителя?
8. В чем принципиальное отличие профессии архитектора в 20 в. от профессии архитектора в 21 в.?
9. Когда градостроительство выделилось в отдельную сферу деятельности из профессии архитектора?

## **ЯЗЫК АРХИТЕКТУРЫ**

### **БЛОК 1. ЗАКРЫТЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Архитектурная композиция – это...
  - А. стройная система профессиональных приемов и правил архитектурного формообразования, которая позволяет зодчему решать творческие задачи, исходя из эстетических критериев, на основе требования гармонизации архитектурно-пространственных решений сомасштабно человеку.
  - Б. это искусство проектирования и строительства зданий, сооружений и их комплексов, то есть искусство создания материально-организованной среды
  - В. одна из древнейших форм самовыражения человека в изобразительном искусстве
  - Г. область архитектуры и строительства, комплексно решающая функционально-практические задачи
2. Тектоника – это...
  - А. образно-осмысленная структура объекта, соотношение формы здания и его функционально-конструктивной структуры
  - Б. это закономерное чередование или сочетание однотипных либо однопорядковых элементов
  - В. это соотношение величин
3. Ритм – это...
  - А. образно-осмысленная структура объекта, соотношение формы здания и его функционально-конструктивной структуры
  - Б. это закономерное чередование или сочетание однотипных либо однопорядковых элементов
  - В. это соотношение величин
4. Пропорции – это...
  - А. образно-осмысленная структура объекта, соотношение формы здания и его функционально-конструктивной структуры
  - Б. это закономерное чередование или сочетание однотипных либо однопорядковых элементов
  - В. это соотношение величин
5. Масштаб объекта (архитектурный масштаб) – это...
  - А. значимость объекта в контексте
  - Б. ощущение соразмерности, гармоничности, комфортного восприятия объекта, степень согласованности его параметров с пропорциями человека

- В. величина, принятая для кратных соотношений размеров объекта
6. Масштабность – это...
- А. значимость объекта в контексте
  - Б. ощущение соразмерности, гармоничности, комфортного восприятия объекта, степень согласованности его параметров с пропорциями человека
  - В. величина, принятая для кратных соотношений размеров объекта
7. Модуль – это...
- А. значимость объекта в контексте
  - Б. ощущение соразмерности, гармоничности, комфортного восприятия объекта, степень согласованности его параметров с пропорциями человека
  - В. величина, принятая для кратных соотношений размеров объекта
8. Тождество – это ...
- А. отношение двух и более форм, в котором сходство выражено сильнее, чем различие
  - Б. отношение двух форм, в котором различие однородных свойств выражено сильнее, чем сходство, вплоть до полярной противоположности
  - В. полное равенство соизмеримых признаков двух и более форм
9. Нюанс – это ...
- А. отношение двух и более форм, в котором сходство выражено сильнее, чем различие
  - Б. отношение двух форм, в котором различие однородных свойств выражено сильнее, чем сходство, вплоть до полярной противоположности
  - В. полное равенство соизмеримых признаков двух и более форм
10. Контраст – это ...
- А. отношение двух и более форм, в котором сходство выражено сильнее, чем различие
  - Б. отношение двух форм, в котором различие однородных свойств выражено сильнее, чем сходство, вплоть до полярной противоположности
  - В. полное равенство соизмеримых признаков двух и более форм
11. Антисимметрия – это ...
- А. симметрия элементов, идентичных по форме, но контрастных по «содержанию»
  - Б. одинаковое расположение равных частей относительно плоскости, линии или точки
  - В. частично нарушенная симметрия
  - Г. отсутствие симметрии
12. Симметрия – это...
- А. симметрия элементов, идентичных по форме, но контрастных по «содержанию»
  - Б. одинаковое расположение равных частей относительно плоскости, линии или точки
  - В. частично нарушенная симметрия
  - Г. отсутствие симметрии
13. Дисимметрия – это ...
- А. симметрия элементов, идентичных по форме, но контрастных по «содержанию»
  - Б. одинаковое расположение равных частей относительно плоскости, линии или точки
  - В. частично нарушенная симметрия
  - Г. отсутствие симметрии
14. Асимметрия – это...
- А. симметрия элементов, идентичных по форме, но контрастных по «содержанию»
  - Б. одинаковое расположение равных частей относительно плоскости, линии или точки
  - В. частично нарушенная симметрия
  - Г. отсутствие симметрии

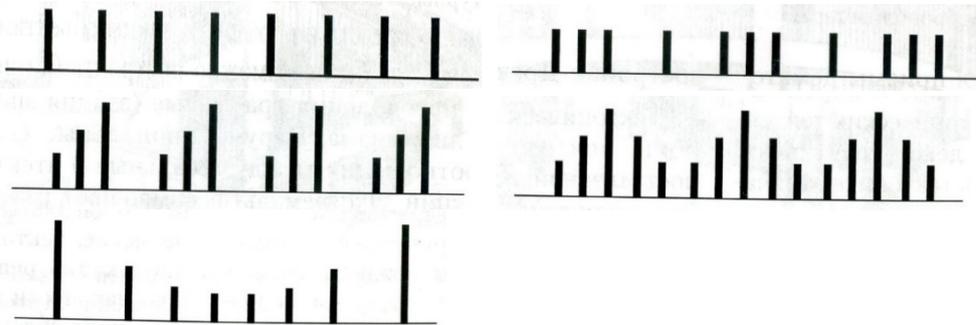
## БЛОК 2. ОТКРЫТЫЕ ВОПРОСЫ

15. Что является «буквами» в «архитектурной азбуке» по мнению В. Глазычева?
16. Что является «союзами» в «архитектурной азбуке» по мнению В. Глазычева?
17. Назовите основные зрительно-воспринимаемые свойства композиции
18. Перечислите основные средства архитектурной композиции

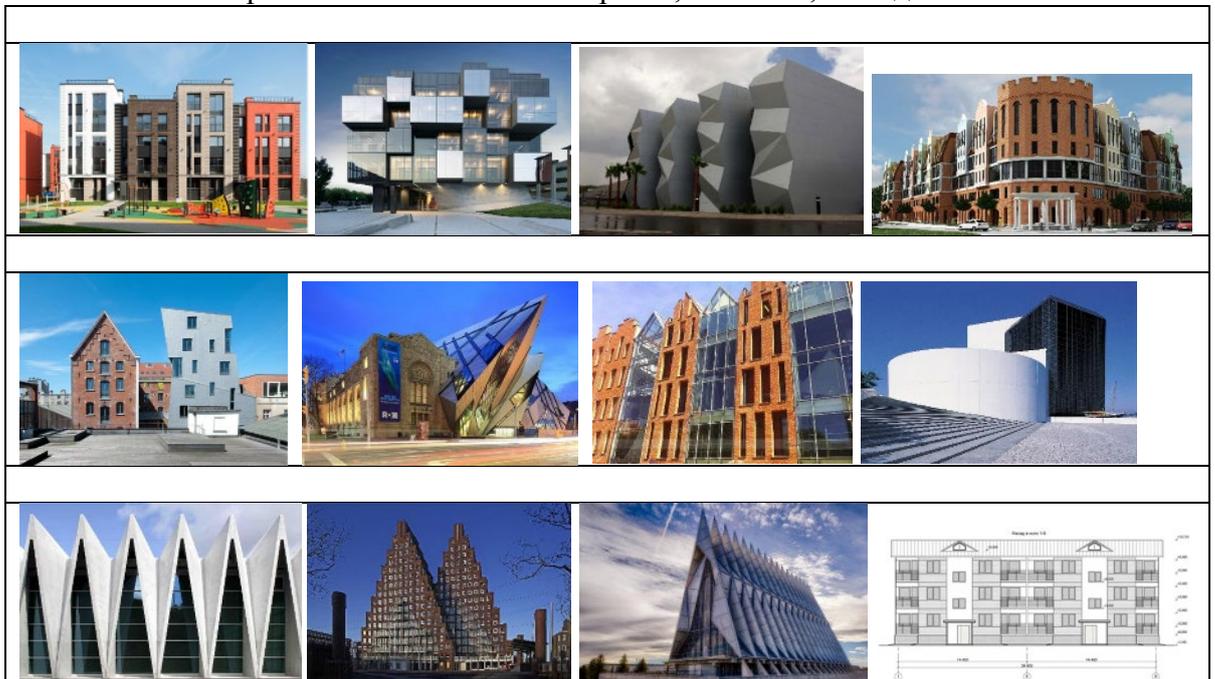
### БЛОК 3. ВОПРОСЫ-СОПОСТАВЛЕНИЕ

19. Соотнесите названия основных типов ритмических рядов в архитектуре и градостроительстве с их графическим изображением

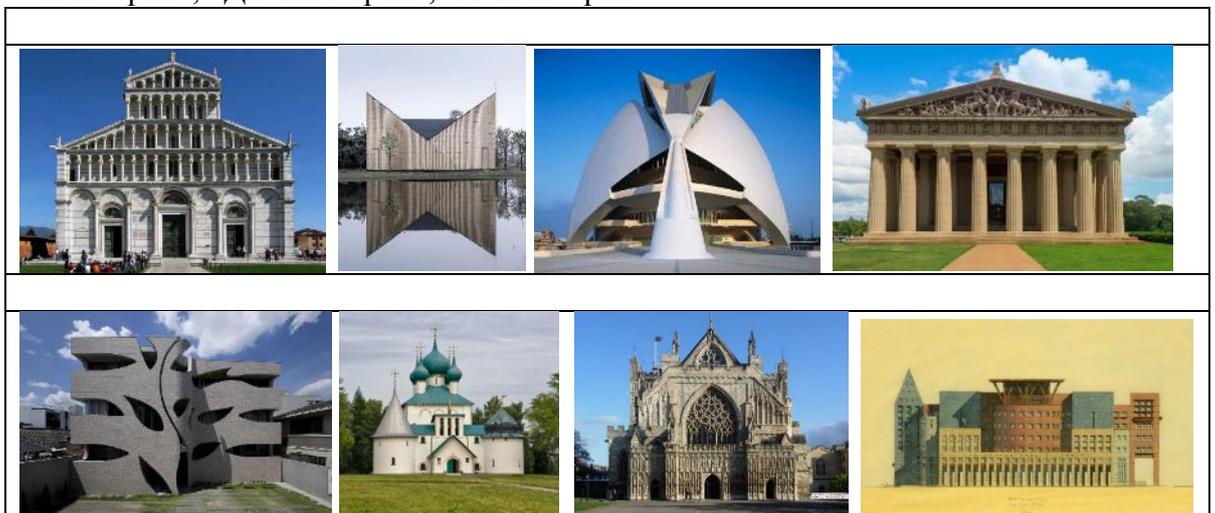
А – метрический, б – барабанный («точка-тире»), в – пульсирующий, г – волнообразный, д – динамический

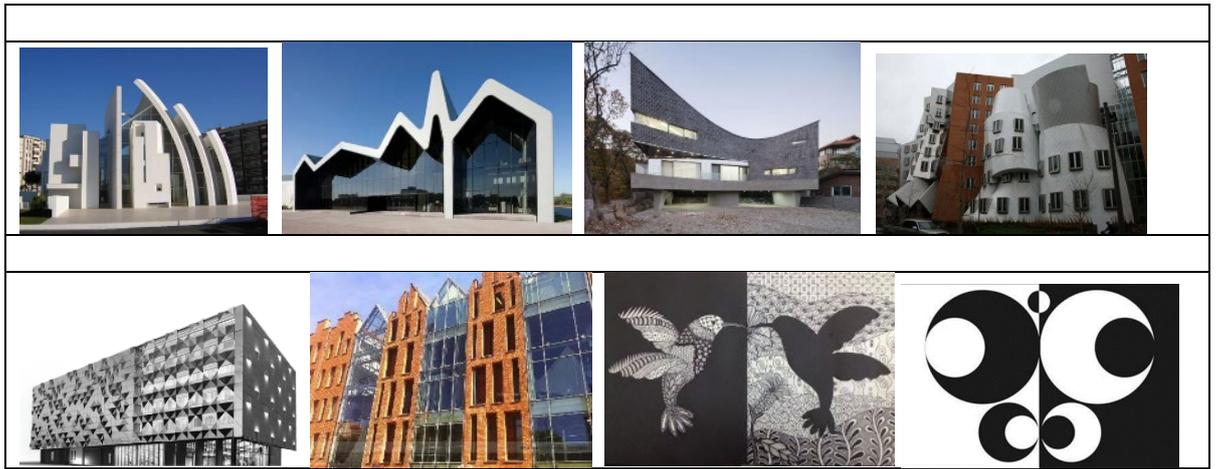


20. Сопоставьте изображение и понятия «Контраст», «нюанс», «тождество»



21. Сопоставьте изображение с композиционными приемами «Антисимметрия», «Симметрия», «Дисимметрия», «Асимметрия»





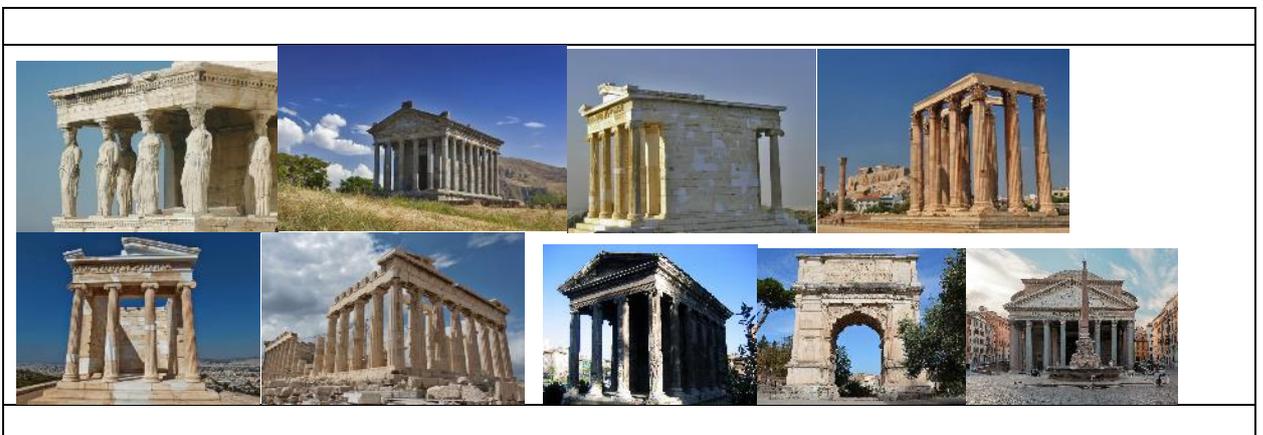
## «ГРАММАТИКА АРХИТЕКТУРНОГО ЯЗЫКА»

### БЛОК 1. ОТКРЫТЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какой профессиональный термин подходит к следующему определению: «Целостная совокупность характерных черт и признаков произведения архитектуры определённого времени и места?»
2. Назовите стили в архитектуре античности
3. Назовите стили архитектуры Средневековья
4. Назовите стили в архитектуре эпохи Возрождения
5. Назовите стили архитектуры Нового времени
6. Какие типы сооружений по своему функциональному назначению доминировали в античный период?
7. Какие типы сооружений по своему функциональному назначению доминировали в средневековый период?
8. Какие новые типы зданий появились в эпоху Возрождения?
9. Когда в городах начали формироваться различные типы общественных зданий и в больших количествах?
10. Назовите типы зданий по своему функциональному назначению (функциональная типология)
11. Как материалы влияли на стиль в архитектуре?

### БЛОК 2. ВОПРОСЫ-СОПОСТАВЛЕНИЕ

22. Соотнесите изображение архитектурного объекта с его архитектурным стилем





## СОВРЕМЕННЫЕ СТИЛИ АРХИТЕКТУРЫ. СОВРЕМЕННЫЕ АРХИТЕКТОРЫ

1. Назовите стили новейшего времени
2. В чем суть идеи «функционалистов»?

3. На какой период пришелся расцвет функционализма в Европе?

*Ответ: 1910–40-е годы*

4. Назовите несколько имен архитекторов, работавших в стиле «функционализм»

5. Назовите самый известный архитектурный стиль, зародившийся в России

6. Назовите в чем отличие идей функционалистов от идей конструктивистов.

7. Назовите несколько имен архитекторов, работавших в стиле «конструктивизм»

8. В чем главная идея «органической архитектуры»?

9. На какой отрезок времени приходится расцвет «органической архитектуры»?

10. Назовите несколько имен архитекторов, работавших в стиле «органическая архитектура»

11. Назовите основные черты стиля Необрутализм (брутализм)

12. Назовите основные черты стиля Хай-тек

13. Назовите несколько имен архитекторов, работавших в стиле «хай-тек»

*Ответ: Норман Фостер, Ричард Роджерс, Ренцо Пьяно, Кэндзо Тангэ*

14. Скажите, какие новые технологии способствовали появлению стиля деконструктивизм?

15. Назовите основные черты стиля деконструктивизм

## **ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ**

1. С чем было связано появление первых поселений?

2. Почему появились первые городские поселения?

3. Где и когда предположительно возникли первые города?

4. *Какие города древнего мира вы знаете? Назовите несколько.*

5. Опишите идеальный город Виченцо Скамоцци

6. Чем отличались города древнего мира от городов средневековья?

7. Кто является автором идеи «города-сада»?

8. В чем основная идея города-сада?

9. Что такое «линейный город»?

## **КАК УСТРОЕН ГОРОД**

1. Что такое «Афинская Хартия» (1933 г.)?

2. Кто является автором «Афинской Хартии» 1933 г.?

3. Что является «ключом современного градостроительства» в соответствии с «Афинской хартией» 1933г.?

4. Какие четыре функции должен обеспечивать город, по мнению авторов «Афинской хартии» 1933 г.?

5. Какие функциональные зоны принято выделять в городах?

6. Что такое микрорайон?

7. Когда в России началась массовая застройка типовыми домами?

8. Назовите главные недостатки типовой застройки

9. Является ли массовая жилая многоквартирная застройка только российским опытом? Приведите примеры.

10. Что такое «система ступенчатого построения системы культурно-бытового обслуживания населения»?

11. Какие ступени входят в ступенчатую систему культурно-бытового обслуживания населения?

12. Что такое «урбан-блок»?

13. Сохраняется ли на современном этапе типовое строительство жилых многоквартирных домов и в чем отличие современной жилой многоквартирной застройки от застройки 1950-х-2000-х гг.?

14. Когда начали появляться промышленные зоны в городах?

15. Какие тенденции в отношении промышленных зон городов наблюдаются в настоящее время?
16. Что такое реновация?
17. Как подразделяются города по количеству общественных центров?
18. Как подразделяются общественные центры городов по функциональному содержанию?
19. Как подразделяются общественные центры по уровням обслуживания?
20. Как подразделяются общественные центры по планировочной организации?

## **СОВРЕМЕННЫЕ ГОРОДА**

1. Что такое город?
2. Как классифицируются города по численности населения?
3. Как классифицируются города в зависимости от роли в административно-территориальном устройстве?
4. Как классифицируются города по количеству функций?
5. Как классифицируются города по функциональной специализации?
6. Новые города - это
  - А. вновь создаваемые города
  - Б. тесно связанный с городом-центром новый город, имеющий относительно самостоятельную градообразующую базу или выполняющий роль «города-спальни»
  - В. населенный пункт, экономическая деятельность в котором тесно связана с единственным предприятием или группой тесно интегрированных между собой предприятий
7. Город-спутник – это...
  - А. вновь создаваемые города
  - Б. тесно связанный с городом-центром новый город, имеющий относительно самостоятельную градообразующую базу или выполняющий роль «города-спальни»
  - В. населенный пункт, экономическая деятельность в котором тесно связана с единственным предприятием или группой тесно интегрированных между собой предприятий
8. Моно-город – это ...
  - А. вновь создаваемые города
  - Б. тесно связанный с городом-центром новый город, имеющий относительно самостоятельную градообразующую базу или выполняющий роль «города-спальни»
  - В. населенный пункт, экономическая деятельность в котором тесно связана с единственным предприятием или группой тесно интегрированных между собой предприятий
9. Назовите основные транспортные проблемы современных городов
10. Назовите основные тенденции в области развития транспортных систем современных городов
11. В чем заключается современная парадигма городов в вопросах транспорта?
12. Назовите основные глобальные экологические проблемы
13. Что такое «устойчивое развитие» городов?
14. Что такое экогород?
15. Что такое умный город?
16. Урбанизация — это...
  - А. процесс повышения роли городов, городской культуры и «городских отношений» в развитии общества, увеличение численности городского населения по сравнению с сельским и «трансляция» сформировавшихся в городах высших культурных образцов за пределы городов

Б. компактное скопление населённых пунктов, главным образом городских, местами срастающихся, объединённых в сложную многокомпонентную динамическую систему с интенсивными производственными, транспортными и культурными связями.

В. городская агломерация полицентрического типа.

17. *Городская агломерация* —

А. процесс повышения роли городов, городской культуры и «городских отношений» в развитии общества, увеличение численности городского населения по сравнению с сельским и «трансляция» сформировавшихся в городах высших культурных образцов за пределы городов

Б. компактное скопление населённых пунктов, главным образом городских, местами срастающихся, объединённых в сложную многокомпонентную динамическую систему с интенсивными производственными, транспортными и культурными связями.

В. городская агломерация полицентрического типа.

18. *Конурбация* — это

А. процесс повышения роли городов, городской культуры и «городских отношений» в развитии общества, увеличение численности городского населения по сравнению с сельским и «трансляция» сформировавшихся в городах высших культурных образцов за пределы городов

Б. компактное скопление населённых пунктов, главным образом городских, местами срастающихся, объединённых в сложную многокомпонентную динамическую систему с интенсивными производственными, транспортными и культурными связями.

В. городская агломерация полицентрического типа.

### **ГОРОД ПЕНЗА: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ, БУДУЩЕЕ**

1. Когда был основан г. Пенза?
2. Какая первоначальная функция была у поселения, которое впоследствии стало городом Пензой?
3. Сколько слобод было в городе Пензе в 17-18 вв?
4. Когда был утвержден первый регулярный план для г. Пензы?
5. Назовите главные площади г. Пензы в 18-19 вв
6. Когда в г. Пензе начала развиваться промышленность?
7. Когда в Пензе появилась первая железная дорога?
8. Как повлияла советская индустриализация на развитие г. Пензы?
9. Что и когда стало толчком для промышленного развития города Пензы?
10. Как вы считаете, насколько индивидуален облик города Пензы, по сравнению с другими городами России?

### **АРХИТЕКТУРА И АРХИТЕКТОРЫ ПЕНЗЫ**

1. К какому стилю в основном можно отнести историческую застройку г. Пензы?
2. Где располагается наиболее ранняя сохранившаяся историческая застройка?
3. Имеются ли в г. Пензе примеры стиля модерн? Приведите примеры
4. Имеются ли в городе объекты культурного наследия (памятники архитектуры) федерального значения? Приведите примеры
5. Назовите имена архитекторов, работавших в Пензе в 18-19 вв.
6. Чем примечательно здание Правительства Пензенской области с точки зрения архитектуры?
7. Чем примечательно здание железнодорожного вокзала Пенза-1?
8. Чем примечательно здание Дворца пионеров и школьников в г. Пензе?
9. Чем примечательно здание киноконцертного зала «Пенза»?
10. Какие архитектурные мастерские г. Пензы вы знаете?

11. Какие архитектурные объекты города Пензы вы отметили бы как наиболее выразительные?

## **АРХИТЕКТУРА И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО КАК ВИД ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1. Архитектурная деятельность - это...

А. профессиональная деятельность граждан (архитекторов), имеющая целью создание архитектурного объекта и включающая в себя творческий процесс создания архитектурного проекта, координацию разработки всех разделов проектной документации для строительства или для реконструкции (далее - документация для строительства), авторский надзор за строительством архитектурного объекта, а также деятельность юридических лиц по организации профессиональной деятельности архитекторов

Б. деятельность по развитию территорий, в том числе городов и иных поселений, осуществляемая в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции, сноса объектов капитального строительства, эксплуатации зданий, сооружений, комплексного развития территорий и их благоустройства;

В. то любая деятельность субъектов экономики, направленная на получение экономической выгоды.

2. градостроительная деятельность – это ...

А. профессиональная деятельность граждан (архитекторов), имеющая целью создание архитектурного объекта и включающая в себя творческий процесс создания архитектурного проекта, координацию разработки всех разделов проектной документации для строительства или для реконструкции (далее - документация для строительства), авторский надзор за строительством архитектурного объекта, а также деятельность юридических лиц по организации профессиональной деятельности архитекторов

Б. деятельность по развитию территорий, в том числе городов и иных поселений, осуществляемая в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции, сноса объектов капитального строительства, эксплуатации зданий, сооружений, комплексного развития территорий и их благоустройства;

В. то любая деятельность субъектов экономики, направленная на получение экономической выгоды.

3. Архитектурное решение – это...

А. авторский замысел архитектурного объекта - его внешнего и внутреннего облика, пространственной, планировочной и функциональной организации, зафиксированный в архитектурной части документации для строительства и реализованный в построенном архитектурном объекте

Б. архитектурная часть документации для строительства и градостроительной документации, содержащая архитектурные решения, которые комплексно учитывают социальные, экономические, функциональные, инженерные, технические, противопожарные, санитарно-эпидемиологические, экологические, архитектурно-художественные и иные требования к объекту в объеме, необходимом для разработки документации для строительства объектов, в проектировании которых необходимо участие архитектора;

- В. здание, сооружение, комплекс зданий и сооружений, их интерьер, объекты благоустройства, ландшафтного или садово-паркового искусства, созданные на основе архитектурного проекта
- Г. комплекс требований к назначению, основным параметрам и размещению архитектурного объекта на конкретном земельном участке, а также обязательные экологические, технические, организационные и иные условия его проектирования и строительства, предусмотренные законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации
4. Архитектурный проект - это...
- А. авторский замысел архитектурного объекта - его внешнего и внутреннего облика, пространственной, планировочной и функциональной организации, зафиксированный в архитектурной части документации для строительства и реализованный в построенном архитектурном объекте
- Б. архитектурная часть документации для строительства и градостроительной документации, содержащая архитектурные решения, которые комплексно учитывают социальные, экономические, функциональные, инженерные, технические, противопожарные, санитарно-эпидемиологические, экологические, архитектурно-художественные и иные требования к объекту в объеме, необходимом для разработки документации для строительства объектов, в проектировании которых необходимо участие архитектора;
- В. здание, сооружение, комплекс зданий и сооружений, их интерьер, объекты благоустройства, ландшафтного или садово-паркового искусства, созданные на основе архитектурного проекта
- Г. комплекс требований к назначению, основным параметрам и размещению архитектурного объекта на конкретном земельном участке, а также обязательные экологические, технические, организационные и иные условия его проектирования и строительства, предусмотренные законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации
5. архитектурный объект – это...
- А. авторский замысел архитектурного объекта - его внешнего и внутреннего облика, пространственной, планировочной и функциональной организации, зафиксированный в архитектурной части документации для строительства и реализованный в построенном архитектурном объекте
- Б. архитектурная часть документации для строительства и градостроительной документации, содержащая архитектурные решения, которые комплексно учитывают социальные, экономические, функциональные, инженерные, технические, противопожарные, санитарно-эпидемиологические, экологические, архитектурно-художественные и иные требования к объекту в объеме, необходимом для разработки документации для строительства объектов, в проектировании которых необходимо участие архитектора;
- В. здание, сооружение, комплекс зданий и сооружений, их интерьер, объекты благоустройства, ландшафтного или садово-паркового искусства, созданные на основе архитектурного проекта
- Г. комплекс требований к назначению, основным параметрам и размещению архитектурного объекта на конкретном земельном участке, а также обязательные экологические, технические, организационные и иные условия его проектирования и строительства, предусмотренные законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации
6. архитектурно-планировочное задание – это...
- А. авторский замысел архитектурного объекта - его внешнего и внутреннего облика, пространственной, планировочной и функциональной организации, зафиксированный в

архитектурной части документации для строительства и реализованный в построенном архитектурном объекте

Б. архитектурная часть документации для строительства и градостроительной документации, содержащая архитектурные решения, которые комплексно учитывают социальные, экономические, функциональные, инженерные, технические, противопожарные, санитарно-эпидемиологические, экологические, архитектурно-художественные и иные требования к объекту в объеме, необходимом для разработки документации для строительства объектов, в проектировании которых необходимо участие архитектора;

В. здание, сооружение, комплекс зданий и сооружений, их интерьер, объекты благоустройства, ландшафтного или садово-паркового искусства, созданные на основе архитектурного проекта

Г. комплекс требований к назначению, основным параметрам и размещению архитектурного объекта на конкретном земельном участке, а также обязательные экологические, технические, организационные и иные условия его проектирования и строительства, предусмотренные законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации

7. Как называется «гражданин или юридическое лицо, имеющие намерение осуществить строительство, реконструкцию архитектурного объекта, для строительства которого требуется разрешение на строительство»?
8. Какие требования должен учитывать архитектурный проект с точки зрения законодательства?
9. Перечислите основные виды нормативно-технических документов
10. Какой документ устанавливает состав проектной документации?
11. Какие разделы входят в состав проектной документации? Назовите несколько.
12. Какой документ регулирует градостроительную деятельность в Российской Федерации?
13. Какой градостроительный документ разрабатывается для территории субъекта РФ?
14. Какой градостроительный документ разрабатывается для территории муниципального района?
15. Какой градостроительный документ разрабатывается для территории населенного пункта (городского или сельского поселения)?
16. Назовите типы проектных организаций, занимающихся архитектурной деятельностью.
17. Что является объектами авторских прав?
18. Кто является автором произведения науки, литературы или искусства?
  - А. гражданин, творческим трудом которого оно создано (лицо, указанное в качестве автора на оригинале или экземпляре произведения либо иным образом, считается его автором, если не доказано иное).
  - Б. физическое лицо или авторский коллектив (авторы, соавторы), действующий под руководством главного архитектора проекта или руководителя творческой архитектурной мастерской, или структурного подразделения проектной организации (руководитель авторского коллектива), чьим творческим трудом создано произведение архитектуры, градостроительства, садово-паркового искусства
19. Кто является автором (авторами) архитектурного проекта?
  - А. гражданин, творческим трудом которого оно создано (лицо, указанное в качестве автора на оригинале или экземпляре произведения либо иным образом, считается его автором, если не доказано иное).
  - Б. физическое лицо или авторский коллектив (авторы, соавторы), действующий под руководством главного архитектора проекта или руководителя творческой архитектурной мастерской, или структурного подразделения проектной организации (руководитель авторского коллектива), чьим творческим трудом создано произведение архитектуры, градостроительства, садово-паркового искусства

## АРХИТЕКТУРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

1. Как выглядело архитектурное образование за рубежом в 17-18 вв.?
2. Было ли архитектурное и инженерное образование за рубежом в 18 вв. единым?
3. Когда за рубежом происходит разделение в образовании на архитекторов и инженеров?
4. Что такое «Баухаус»?
5. В чем заключается выдающаяся роль Баухаус (Государственной высшей школы строительства и формообразования) в развитии архитектурного образования?
6. Когда в России появилось архитектурное образование на регулярной основе?
7. Какие две модели архитектурного образования существовало в России в 18 в?
8. Где и когда было создано первое высшее учебное заведение, готовившее архитекторов на регулярной основе — Академия художеств?
9. Когда в России происходит разделение в образовании на художников-архитекторов и инженеров-строителей?
10. Что такое ВХУТЕМАС?
11. В чем выдающаяся роль ВХУТЕМАС для российского архитектурного образования?
12. В какой период архитектурное образование в России стало ориентироваться на советский функционализм, типизацию и методы крупнопанельного и крупноблочного строительства?
13. Что такое «Бумажная архитектура»?
14. Что означает «ступенчатое образование» в современной образовательной системе?
15. Когда в России произошел переход от традиционной системы отечественного архитектурного образования на англо-американскую ступенчатую систему (бакалавриат - магистратура)?
16. Какой закон регулирует образовательную деятельность в Российской Федерации?
17. Федеральный государственный образовательный стандарт- это...
  - А. это совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ разных уровней образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию
  - Б. документ, определяющий содержание образования: комплекс основных характеристик образования; объём, содержание и планируемые результаты обучения, а также формы аттестации.
  - В. характеристика квалификации, необходимой для осуществления определенного вида профессиональной деятельности, в том числе выполнения определенной трудовой функции
18. Образовательная программа – это...
  - А. это совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ разных уровней образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию
  - Б. документ, определяющий содержание образования: комплекс основных характеристик образования; объём, содержание и планируемые результаты обучения, а также формы аттестации.
  - В. характеристика квалификации, необходимой для осуществления определенного вида профессиональной деятельности, в том числе выполнения определенной трудовой функции
19. Профессиональный стандарт – это...
  - А. это совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ разных уровней образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию

Б. документ, определяющий содержание образования: комплекс основных характеристик образования; объём, содержание и планируемые результаты обучения, а также формы аттестации.

В. характеристика квалификации, необходимой для осуществления определенного вида профессиональной деятельности, в том числе выполнения определенной трудовой функции

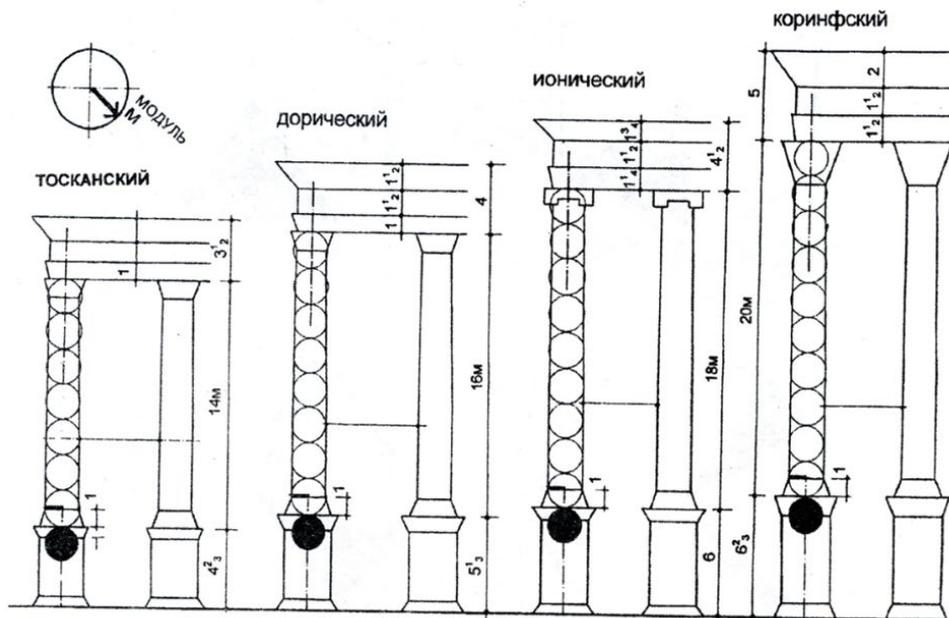
## **ИТ-ТЕХНОЛОГИИ В АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ**

1. Какие профессиональные задачи может решать архитектор с помощью ИТ-технологий?
2. Какие профессиональные задачи может решать градостроитель с помощью ИТ-технологий?
3. Назовите основные группы ИТ-инструментов архитектора с точки зрения решаемых с их помощью задач
4. Когда появились компьютерные программы, которые могут быть отнесены к группе ИТ-инструментов архитектора «Инструменты черчения (САД пакеты)»?
5. Какие возможности появились у архитектора с появлением компьютерных программ AutoCAD (1982) и ArchiCAD (2D) (1985)?
6. Какие компьютерные программы можно отнести к группе ИТ-инструментов архитектора «Инструменты черчения (САД пакеты)»? Приведите пример
7. Какие возможности появились у архитектора с появлением компьютерных программ 3D-моделирования?
8. Какие компьютерные программы можно отнести к группе ИТ-инструментов архитектора «Инструменты 3D-моделирования»? Приведите пример
9. Что такое BIM?
10. Какие возможности появились у архитектора с появлением BIM инструментов?
11. Какие компьютерные программы можно отнести к группе ИТ-инструментов архитектора
12. Что такое GIS?
12. Какие компьютерные программы можно отнести к группе ИТ-инструментов архитектора «GIS инструменты»? Приведите пример
13. Какие компьютерные программы можно отнести к группе ИТ-инструментов архитектора «Инструменты подачи (графические редакторы)»? Приведите пример
14. Какие компьютерные программы можно отнести к группе ИТ-инструментов архитектора «Инструменты визуализации»? Приведите пример

Перечень типовых практических заданий по дисциплине в 1 семестре (очная форма обучения):

Контрольная работа (1 семестр)  
Альбом графического построения канонических ордеров  
**ЗАДАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**  
**«Изучение архитектурных ордеров»**

Тема 1: Ордера в массах по Виньолла.



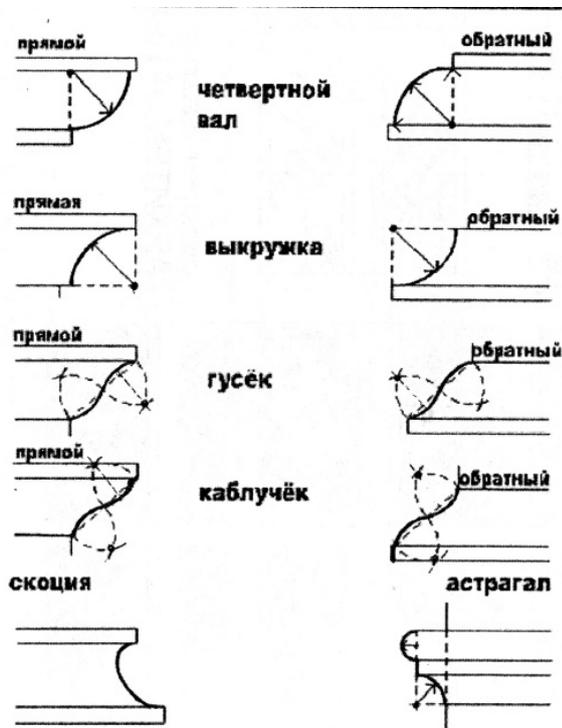
МОДУЛЬНЫЙ ПРИНЦИП ПОСТРОЕНИЯ ОРДЕРОВ

ЛИСТ 59

Задача: Вычерчивание ордеров в общих массах.

Содержание работы: Вычерчивание на листе А3 своеобразного графического шаблона ордера – ордера в массах, т.е. обобщенную графическую модель полного ордера, изображающую основные части ордера: антаблемент, колонну и пьедестал.

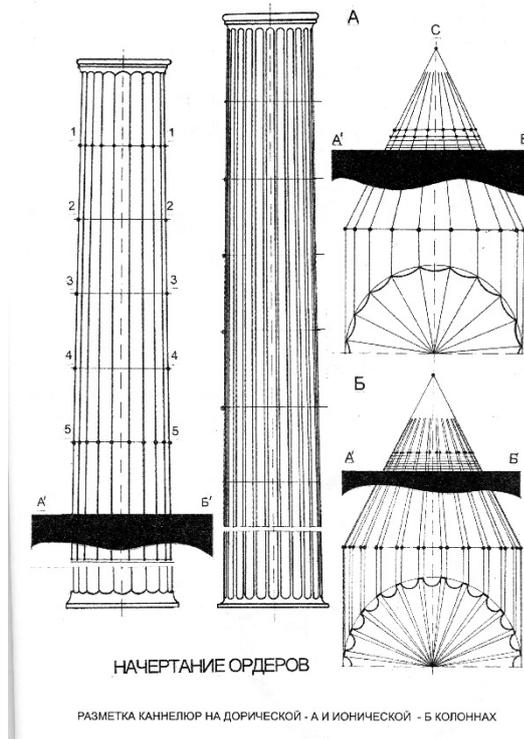
Тема 2. Построение архитектурных обломов.



Задача: Построение архитектурных обломов для обеспечения гармоничных эстетичных переходов одних элементов ордера к другим.

Содержание работы: Ознакомиться с построением разных типов обломов. Строим прямолинейные и криволинейные профили обломов.

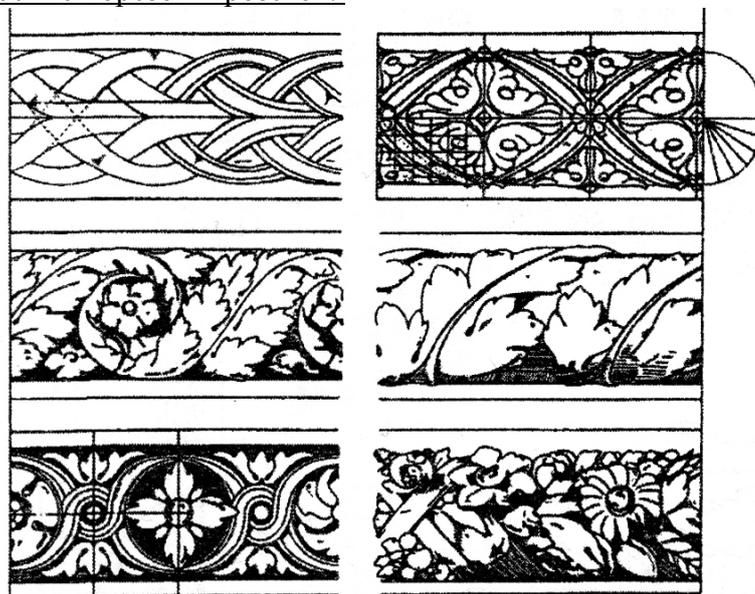
Тема 3. Построение энтазис колонны с разметкой каннелюр.



Задача: Получение очерка энтазиса колонны с разметкой каннелюр на дорической и ионической колоннах.

Содержание работы: Вычерчивание на листе А3 дорической и ионической колонны. Построение на них энтазиса и разметкой каннелюр. Для разметки каннелюр на том же листе в крупном масштабе вычерчиваются планы колонн.

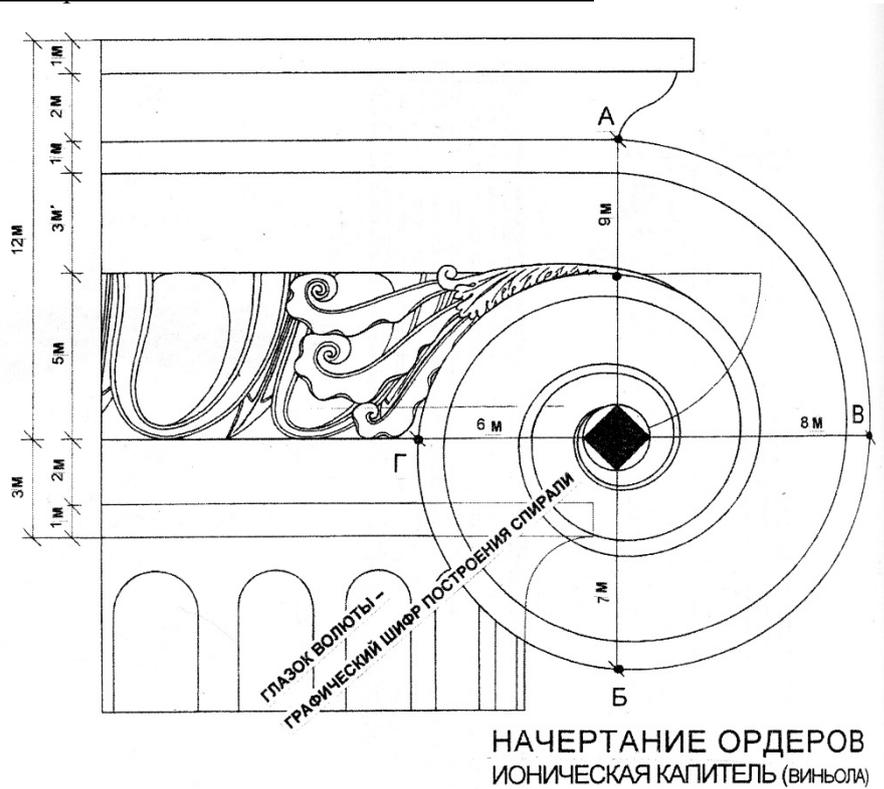
Тема 4. Построение порезок и розеток.



Задача: Научиться строить на архитектурных обломах скульптурный декор (порезки).

Содержание работы: Вычерчивание на листе А3 декоративных элементов ордера. В рисунке использовать универсальный классический тип порезок.

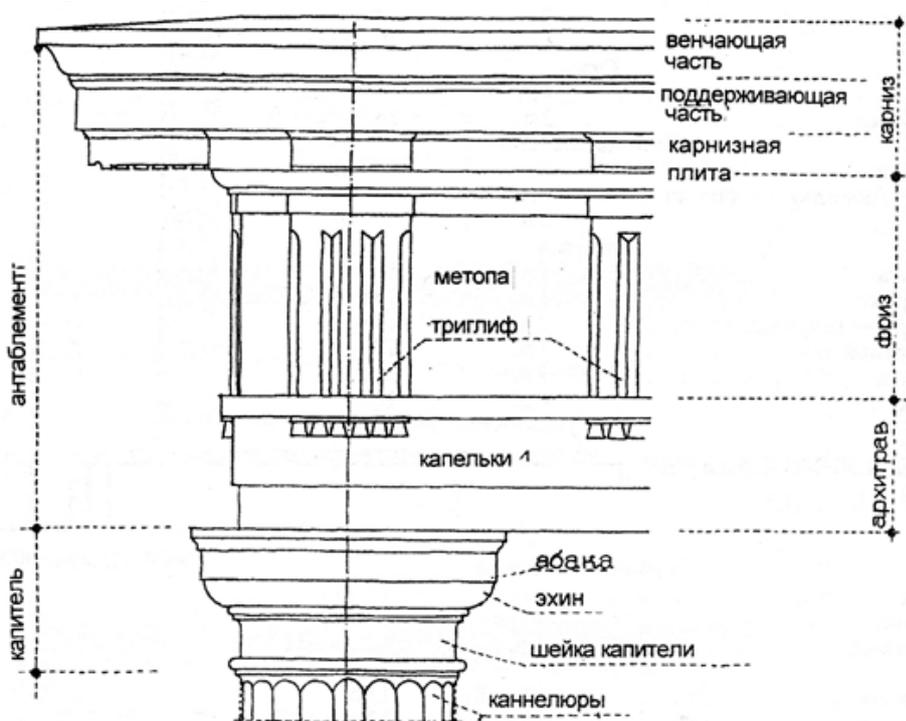
Тема 5. Построение волюты ионической капители.



Задача: Научиться строить сложный по начертанию спиралеобразный завиток волюты ионической капители.

Содержание работы: Вычерчивание на листе А3 геометрического каркаса построения спирали с глазком волюты.

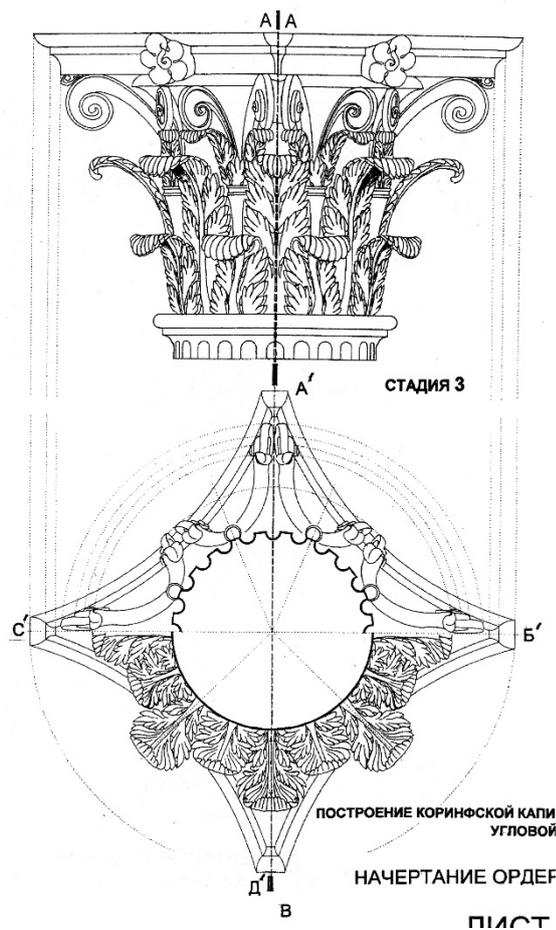
Тема 6. Построение дорической капители.



Задача: Научиться строить по модулю и партам дорическую капитель.

Содержание работы: Вычерчивание на листе А3 в крупном масштабе дорической капители.

## Тема 7. Построение капители коринфского ордера.



Задача: Научиться строить по модулю и партам дорическую капитель.

Содержание работы: коринфская капитель вычерчивается в три стадии: построение каркаса изображения; построение элементов декора – листьев и волют в обобщенной форме; детальная графическая проработка декоративных элементов.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания**

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится в 1 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий	Уровень освоения и оценка
----------	---------------------------

оценивания	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<i>Знает</i> , для чего необходимо действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия, знает общие характеристики профессии.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
<i>Знает</i> о существовании требований действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
<i>Знает</i> о необходимости изучения основ исторических, философских, культурологических дисциплин для формирования мировоззренческой позиции.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
<i>Знает</i> основы закона о профессиональной этики и роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Знает правила построения ордеров по Виньола.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
<i>Знает</i> как участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: мастер-классах, проектных	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

семинарах и научно-практических конференциях.				
<i>Знает</i> в чем заключается роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<i>Имеет навыки (начального уровня)</i> участия в выборе методов и средств решения проектных задач..	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<i>Имеет навыки (начального уровня)</i> понимания профессионального профиля студента архитектурной специальности	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<i>Имеет навыки (начального уровня)</i> уважительного и бережного отношения к историко-культурному наследию, культурным традициям; терпимого восприятия социальных и культурных	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

различий.				
<i>Имеет навыки (начального уровня) графического выполнения архитектурных деталей как основы формообразования исторических стилей архитектуры</i>	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<i>Имеет навыки (начального уровня) выступления с докладами на научно-практических конференциях.</i>	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<i>Имеет начальные навыки творческой деятельности</i>	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<i>Имеет навыки (основного уровня) участия в проведении анализа содержания проектных задач.</i>	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<i>Имеет навыки (основного уровня) понимания необходимости работы в правовом поле</i>	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач.	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

	Имеют место грубые ошибки	или с негрубыми ошибками	некоторыми недочетами	
<i>Имеет навыки (основного уровня) принятия на себя нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</i>	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<i>Имеет навыки (основного уровня) графического выполнения архитектурных ордеров</i>	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<i>Имеет навыки (основного уровня) выступления с докладами на практических занятиях по дисциплине.</i>	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<i>Имеет навыки (основного уровня) владения инструментами для выполнения графических чертежей и творческих работ.</i>	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

### *3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета .*

Учебным планом не предусмотрено.

### *3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Учебным планом не предусмотрено.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.02.01</b>	<b>Введение в профессию</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
	<i>Основная литература:</i>	
1	Берсенева М.А., Богомолов И.И. Введение в профессию «Архитектура». Учебное пособие, Пенза,	67
2	Веслополова Г.Н. Архитектурные ордера. Учебное пособие. 2-е издание, перераб. и доп. Пенза: Социосфера, -218с.	100
	Макейкина Н. Ю., Кутырев В. Г. Введение в профессию. Учебное пособие. – Пенза, ПГУАС – 153 с.	
	<i>Дополнительная литература:</i>	
3	Шуази Огюст. Всеобщая история архитектуры [Текст] / Огюст Шуази. – М.: ЭКСМО, – 703с.	20
4	Николаев И.С. Профессия архитектора, – М.:Стройиздат,	14
5	Согоян Н.Ш. Иллюстрированный словарь архитектурных терминов и понятий. [Текст] / учебное пособие /Н.Ш. Согоян. Изд.2-е доп. и переработанное М.: Архитектура-С - 380с.	22

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
-------	---	---------------------------------

<p>Возняк, Е. Р. Архитектурные формы и детали фасадов зданий петровского барокко : практическое пособие / Е. Р. Возняк. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 94 с. — ISBN 978-5-9227-0714-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. —</p>	<p>URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/74361.html">https://www.iprbookshop.ru/74361.html</a>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>
<p>Куликов, А. С. История архитектуры. Часть 1. Всеобщая история архитектуры : учебное пособие / А. С. Куликов. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 107 с. — ISBN 978-5-8265-1795-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. —</p>	<p>URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/85928.html">https://www.iprbookshop.ru/85928.html</a>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>
<p>Куликов, А. С. История архитектуры. Часть 2. История русской архитектуры : учебное пособие / А. С. Куликов. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 119 с. — ISBN 978-5-8265-1796-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. —</p>	<p>URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/85929.html">https://www.iprbookshop.ru/85929.html</a>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>
<p>Куликов, А. С. История архитектуры. Часть 3. История градостроительства : учебное пособие / А. С. Куликов. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — ISBN 978-5-8265-1797-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. —</p>	<p>URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/85930.html">https://www.iprbookshop.ru/85930.html</a>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>
<p>Токарева, Т. В. История архитектуры и градостроительства. Средние века : учебное пособие / Т. В. Токарева. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2019. — 221 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. —</p>	<p>URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/110203.html">https://www.iprbookshop.ru/110203.html</a>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>
<p>Токарева, Т. В. История градостроительства и архитектуры. Древний мир : учебное пособие / Т. В. Токарева. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018. — 248 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. —</p>	<p>URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/92259.html">https://www.iprbookshop.ru/92259.html</a>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>

	<i>Программное обеспечение и Интернет – ресурсы:</i>	
4	Архитектурная энциклопедия - аспекты архитектурного творчества и всемирной истории зодчества	<a href="http://www.claw.ru/book/architect.html">http://www.claw.ru/book/architect.html</a>
5	Введение в профессию курс лекций. Временный доступ по паролю.	<a href="http://web-local.rudn.ru/web-local/rep/rj/index.php?id=1617&amp;p=17735">http://web-local.rudn.ru/web-local/rep/rj/index.php?id=1617&amp;p=17735</a>
6	Т. Г. Маклакова, С. М. Нанасова, В. Г. Шарапенко, А. Е. Балакина. Архитектура.	<a href="http://bookfinder.su/o/9785930932874/architektura-uchebnik-maklakova-nanasova-sharapenko-balakina">http://bookfinder.su/o/9785930932874/architektura-uchebnik-maklakova-nanasova-sharapenko-balakina</a>
7	Архитектор-градостроитель: методические материалы по курсу художественно-эстетического профиля.	<a href="http://window.edu.ru/resource/618/67618">http://window.edu.ru/resource/618/67618</a>
8	Словарь основных архитектурных терминов.	<a href="http://www.arhplan.ru/reference/general/glossary-of-architectural-terms">http://www.arhplan.ru/reference/general/glossary-of-architectural-terms</a>

#### Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Введение в профессию (архитектура): методические указания по подготовке к экзамену/ В.Г. Шаронова. – Пенза: ПГУАС, – 28с. : <a href="https://dof3pp.pguas.ru/">https://dof3pp.pguas.ru/</a> , по паролю.
2	Введение в профессию (архитектура): методические указания по подготовке к практическим работам / В.Г. Шаронова. – Пенза: ПГУАС, . – 12с. : <a href="https://dof3pp.pguas.ru/">https://dof3pp.pguas.ru/</a> , по паролю.
3	Введение в профессию (архитектура): Методические указания для самостоятельной работы обучающихся/ В.Г. Шаронова. – Пенза: ПГУАС, . – 25с. <a href="https://dof3pp.pguas.ru/">https://dof3pp.pguas.ru/</a> , по паролю.
4	Берсенева М.А., Богомолов И.И. Введение в профессию «Архитектура». Учебное пособие, Пенза, . <a href="https://dof3pp.pguas.ru/">https://dof3pp.pguas.ru/</a> , по паролю.
	Макейкина Н. Ю., Кутырев В. Г. Введение в профессию. Учебное пособие. – Пенза, ПГУАС, 2022. – 153 с. : <a href="https://dof3pp.pguas.ru/">https://dof3pp.pguas.ru/</a> по паролю.
5	Веслополова Г.Н. Архитектурные ордера. Учебное пособие. Пенза : <a href="https://dof3pp.pguas.ru/">https://dof3pp.pguas.ru/</a> , по паролю.

Согласовано:  
 Директор НТБ Чернюк А.М.

\_\_\_\_\_ /  
 дата

\_\_\_\_\_ /  
 Подпись, ФИО

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.02.01</b>	<b>Введение в профессию</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.02.01</b>	<b>Введение в профессию</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

### Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (3216 а)	Число посадочных мест 58, столы, стулья, доска, компьютер с проектором, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей)	Microsoft Window sProfessional 8.1 Номер лицензии 62780595 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Microsoft Office Professional Plus 2013 Номер лицензии 62780623 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат. ВУЗ" госконтракт.№4 от 10.11.2014г.; Неисключительное (бессрочное) право на программное обеспечение ANSYS Academic Teaching Mechanicaland CFD (5 task) Госконтракт №6 от 20.11.2014г.;
Аудитория для проведения лабораторных занятий (3216 б )	Вместимость - 28 Столы лабораторные 28шт. подставки для макетирования из линолеума -28 шт Стулья 50шт. Стол письменный 1шт. Доска аудиторная 1шт	Профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю): 1. <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> – Электронно-библиотечная система.; 2. <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – Справочные правовая система «Консультант Плюс»; 3. <a href="https://www.webofknowledge.com/">https://www.webofknowledge.com/</a> - Международная реферативная база данных Web of Science Core Collection; 4. Acrobat Professional 11.0 (Государственный контракт № 0355100008613000036-0034081-01
Аудитории для практических занятий (3216 а, 3216 б)	Число посадочных мест 58, столы, стулья, доска, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей),	

	рабочим программам дисциплин (модулей)	от 16.12.13 (сертификационный номер № 11951417);
Аудитория для консультаций (3216 б)	Столы, стулья, доска.	5. Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcдmc Гос. Контракт №0355100008613000035-0034081-01 от 16.12.2013 г.);
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (3216 а)	Число посадочных мест 58, столы, стулья, доска, компьютер с проектором.	6. Справочно-правовая система Консультант Плюс:
Аудитория для самостоятельной работы и консультаций (3216 а, 3216 б)	Столы, стулья, компьютер с проектором	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> (договор от 10.01.2017 г. бессрочно)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки

07.03.04 Градостроительство

код и наименование направления подготовки

/Ещина Е.В./

« 31 » 08 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.02.02</b>	<b>Иностранный язык</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Доцент кафедры «Градостроительство»		Милотаева О.С.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Иностранные языки».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 /О.В. Гринцова /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной программы

 /И.А. Херувимова /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией архитектурного факультета протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

Председатель методической комиссии

 /Ещина Е.В./

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Иностранные языки» является обучение практическому владению иностранным языком студентов направления подготовки 07.03.04 «Градостроительство» для применения иностранного языка в межличностном, межкультурном и профессиональном общении.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 «Градостроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» цикл «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.  УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке	УК-4.1. умеет: Участвовать в составлении пояснительных записок к проектам. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах,

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях. Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.
	УК-4.2. знает: Государственный(е) и иностранный(е) язык(и). Язык делового документа

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.</p>	<p><i>Знает</i> важнейшие параметры языка конкретной специальности, приемы выполнения проектных заданий на ИЯ (в соответствии с уровнями языковой подготовки). <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> выполнения проектных заданий на ИЯ (в соответствии с уровнями языковой подготовки). <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> использования различных коммуникативных стратегий, организации собственной самостоятельной учебно-познавательной деятельности.</p>
<p>УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>	<p><i>Знает</i> культурно-специфические особенности менталитета, представления, установи, ценности представителей иностранной культуры. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> использовать основные стратегии работы с аутентичными текстами в рамках тематических разделов дисциплины с учетом норм оформления, принятых в стране изучаемого языка. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> создавать тексты разных жанров в рамках тематических разделов дисциплины с учетом норм оформления, принятых в стране изучаемого языка.</p>
<p>УК-4.1. умеет: Участвовать в составлении пояснительных записок к</p>	<p><i>Знает</i> основные фонетические, лексико-грамматические, стилистические особенности изучаемого языка и его отличия от родного языка.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>проектам. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях.</p> <p>Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.</p>	<p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> порождать адекватные в условиях конкретной ситуации общения устные и письменные тексты; вести диалог/полилог, строить монологическое высказывание в пределах изученных тем;</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> передавать содержание прочитанного/прослушанного текста; выражать свое мнение, давать оценку действиям и аргументировать собственное решение; понимать на слух иноязычные тексты монологического или диалогического характера с различной степенью понимания в зависимости от коммуникативной задачи.</p>
<p>УК-4.2.</p> <p>знает: Государственный(е) и иностранный(е) язык(и). Язык делового документа УК-4.2</p> <p>Понимает и порождает иноязычный дискурс с учетом культурно обусловленных различий;</p>	<p><i>Знает</i> основы деловой переписки, особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языках.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> выбирать на государственном и иностранном(ых) языках коммуникативно-приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> интегративно использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения.</p>

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 академических часов).

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

*Структура дисциплины:*

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1.	Тема 1. Рассказ о себе.	1			4	3			Резюме	
2	Тема 2. Имя существительное, имя прилагательное.	1			4	3			Упражнения	
3	Тема 3. Времена глагола в действительном залоге	1			4	3			Тест	
4	Тема 4. Университет	1			4	3			Доклад	
5	Тема 5. Модальные глаголы	1			4	3			Упражнения	
6	Тема 6. Моя Родина – Россия.	1			4	3			Доклад	
7	Тема 7. Времена глагола в страдательном залоге	1			4	3			Тест	
8	Тема 8. Страны изучаемого языка	1			4	4			Опрос	
9	Тема 9. Столицы стран изучаемого языка.	1			2	4			Презентация	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>1</b>			<b>34</b>	<b>29</b>		<b>9</b>	<b>Зачет</b>	
10	Тема 10. Мое направление подготовки	2			4	4			Резюме	
11	Тема 11. Архитектура	2			4	4			Доклад	
12	Тема 12. Неличные формы глагола	2			4	4			Опрос	
13	Тема 13. Архитектурные стили	2			4	4			Дискуссия	
14	Тема 14. Условные предложения	2			4	4			Опрос	
15	Тема 15. . Общенаучная лексика и терминология	2			4	4			Упражнения	
16	Тема 16. Аннотирование и реферирование научного текста	2			4	4			Аннотация	
17	Тема 18. Научный доклад / презентация	2			4	4			Презентация	
18	Тема 18. . Реферирование газетной статьи.	2			4	4			Реферат	
	<b>ИТОГО:</b>				<b>36</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>Экзамен</b>	
	Итого:				70	65		45		

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение промежуточного контроля успеваемости: тестирование.

##### 4.1 Лекции.

Учебным планом не предусмотрено.

#### 4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

#### 4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Тема 1. Рассказ о себе.	1) Личные данные, хобби и предпочтения, планы на будущее. 2) Особенности и нормы составления резюме.
2	Тема 2. Имя существительное, имя прилагательное.	1) Правила образования множественного числа имен существительных. 2) Степени сравнения прилагательных.
3	Тема 3. Времена глагола в действительном залоге	1) Основные формы глагола изучаемого языка в действительном залоге, их функционирование в речи. 2) Система времен глагола изучаемого языка.
4	Тема 4. Университет	1) Образование в России и за рубежом. Крупнейшие университеты мира. 2) Университет, в котором я учусь. Жизнь студентов.
5	Тема 5. Модальные глаголы	1) Особенности выражения модальности в системе изучаемого языка. 2) Функционирование модальных глаголов в изучаемом языке.
6	Тема 6. Моя Родина – Россия.	1) Географическое положение России, система государственного устройства Российской Федерации, экономика, культурные традиции. 2) Столица России – Москва.
7	Тема 7. Времена глагола в страдательном залоге	1) Образование времен глагола в страдательном залоге. 2) Модель трансформации сказуемого из действительного в страдательный залог.
8	Тема 8. Страны изучаемого языка	1) История, географическое положение, форма государственного устройства стран изучаемого языка. 2) Культура стран изучаемого языка.
9	Тема 9. Столицы стран изучаемого языка.	1) История и современность столиц стран изучаемого языка. 2) Достопримечательности столиц стран изучаемого языка.
10	Тема 10. Мое направление подготовки	1) Специфика направления подготовки 2) Структура и содержание будущей профессиональной деятельности.
11	Тема 11. Архитектура	1) Роль архитектуры в развитии человеческой цивилизации 2) Архитектурные памятники
12	Тема 12. Неличные формы глагола	1) Образование неличных форм глагола, их функционирование в речи. 2) Система неличных форм глагола в изучаемом языке.
13	Тема 13. Архитектурные стили	1) Основные понятия и термины архитектурных стилей. 2) Направления развития архитектуры.

14	Тема 14. Условные предложения	1) Образование условных предложение, их функционирование в речи. 2) Система условных предложений в изучаемом языке..
15	Тема 15. . Общенаучная лексика и терминология	1) Характеристики и особенности научного стиля речи. 2) Классификация терминов.
16	Тема 16. Аннотирование и реферирование научного текста	1) Требования к составлению аннотации и реферата. 2) Клише для составления аннотации и реферата.
17	Тема 17. Научный доклад / презентация	1) Структура доклада, особенности публичного выступления. 2) Правила подготовки и представления презентации.
18	Тема 18. . Реферирование газетной статьи.	1) Особенности публицистического стиля. Структура статьи. 2) План реферирования статьи. Клише для реферирования статьи.

#### 4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

На групповых консультациях руководитель дает указания по устранению встретившихся затруднений, анализирует типичные ошибки, поясняет, как пользоваться справочной литературой, словарями справочниками и т.п.

На индивидуальных консультациях руководитель проверяет выполнение упражнений, доклады, подготовку презентаций. Ошибки, неточности и не доработанные места указываются обучающемуся с разъяснениями, в каком направлении необходимо сделать исправления и доработку.

#### 4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период практического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости (подготовка доклада, подготовка к тестированию);
- выполнение презентаций;
- прохождение тестирования;
- самостоятельная подготовка к промежуточной аттестации.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Тема 1. Рассказ о себе.	Изучение основной, дополнительной и справочной литературы, подготовка резюме
2	Тема 2. Имя существительное, имя прилагательное.	Изучение основной, дополнительной и справочной литературы, выполнение тренировочных упражнений
3	Тема 3. Времена глагола в действительном залоге	Работа с основной, дополнительной и справочной литературой, подготовка к тестированию
4	Тема 4. Университет	Работа с основной, дополнительной и справочной литературой, подготовка доклада
5	Тема 5. Модальные глаголы	Изучение основной, дополнительной и справочной литературы, выполнение

		тренировочных упражнений
6	Тема 6. Моя Родина – Россия.	Изучение основной, дополнительной и справочной литературы, подготовка доклада
7	Тема 7. Времена глагола в страдательном залоге	Изучение основной, дополнительной и справочной литературы, подготовка к тестированию
8	Тема 8. Страны изучаемого языка	Изучение основной, дополнительной и справочной литературы, подготовка к опросу
9	Тема 9. Столицы стран изучаемого языка.	Изучение основной, дополнительной и справочной литературы, подготовка презентации
10	Тема 10. Мое направление подготовки	Изучение основной, дополнительной и справочной литературы, подготовка резюме
11	Тема 11. Архитектура	Изучение основной, дополнительной и справочной литературы, подготовка презентации
12	Тема 12. Неличные формы глагола	Изучение основной, дополнительной и справочной литературы, подготовка к опросу
13	Тема 13. Архитектурные стили	Изучение основной, дополнительной и справочной литературы, подготовка к дискуссии
14	Тема 14. Условные предложения	Изучение основной, дополнительной и справочной литературы, подготовка к опросу
15	Тема 15. . Общенаучная лексика и терминология	Изучение основной, дополнительной и справочной литературы, выполнение тренировочных упражнений
16	Тема 16. Аннотирование и реферирование научного текста	Изучение основной, дополнительной и справочной литературы, подготовка к аннотированию
17	Тема 17. Научный доклад / презентация	Изучение основной, дополнительной и справочной литературы, подготовка к презентации
18	Тема 18. . Реферирование газетной статьи.	Изучение основной, дополнительной и справочной литературы, подготовка к реферированию

#### *4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачету и экзамену), а также саму промежуточную аттестацию.

#### *4.7 Воспитательная работа*

№	Направление воспитательной работы	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1.	Культурно-просветительское	Страны изучаемого языка	Культура стран изучаемого языка. Архитектура Великобритании, Германии, Франции.

			Английская и американская литература. Немецкая литература и живопись. Французская литература и музыка.
2.	Научно-образовательное	Общенаучная лексика и терминология	Общенаучные термины: виды терминов, возникновение терминов, плеоназм терминов, экспансия терминов. Профессионализмы. Лексические особенности научного стиля речи.

#### Механизмы реализации воспитательной компетенции во внеучебной деятельности

№	Конкурс	Примечание
1	<b>Региональный молодежный образовательный форум «Сурские Ласточки»</b>  Участники смогут выбрать одну из пяти образовательных смен: «Регион добрых дел»; «молодежная команда страны»; «патриоты XXI века»; «предприниматели и новаторы»; «ЗОЖ и Труд-Крут».	<b>Приказ ПГУАС №06-09-327а от 29.04.2021г.</b>  Социальные проекты – <a href="https://gau.mmcpenza.ru/region/obrazovatelnyy-forum-surskie-lastochki">https://gau.mmcpenza.ru/region/obrazovatelnyy-forum-surskie-lastochki</a>
2	<b>«Моя страна – моя Россия»</b>  Предложить идеи и реализовать проекты, направленные на улучшение качества жизни и решение социально-экономических проблем. Авторы наиболее актуальных инициатив получают поддержку, образовательные гранты, льготы при поступлении в российские вузы, стажировки и возможность трудоустройства в крупных российских компаниях. реализуется в рамках федерального проекта «Социальные лифты для каждого» национального проекта «Образование».	<a href="https://rsv.ru/competitions/contests/3/15/">https://rsv.ru/competitions/contests/3/15/</a>  <b>Платформа «Россия – страна возможностей»</b>
3	<b>Конкурс «Мастера гостеприимства»</b> <i>(Экологический туризм; Событийный туризм; Развитие рекреационных пространств)</i>	<b>Платформа «Россия – страна возможностей»</b>  <a href="https://welcomecup.ru/#about">https://welcomecup.ru/#about</a>
4	<b>АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ</b>	<b>Научно-исследовательская работа</b>

	<p><b>НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА</b></p> <p>Сборник докладов IV Национальной научно-практической конференции , ПГУАС</p>	
--	---	--

## **5. Оценочные материалы по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

### **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

#### *6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотек ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.02.02</b>	<b>Иностранный язык</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<p><i>Знает</i> важнейшие параметры языка конкретной специальности, приемы выполнения проектных заданий на ИЯ (в соответствии с уровнями языковой подготовки).</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> выполнения проектных заданий на ИЯ (в соответствии с уровнями языковой подготовки).</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> использования различных коммуникативных стратегий, организации собственной самостоятельной учебно-познавательной деятельности.</p>	8,9, 10, 11, 13	опрос, презентация, резюме, доклад, дискуссия

<p><i>Знает</i> культурно-специфические особенности менталитета, представления, установи, ценности представителей иностранной культуры.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> использовать основные стратегии работы с аутентичными текстами в рамках тематических разделов дисциплины с учетом норм оформления, принятых в стране изучаемого языка.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> создавать тексты разных жанров в рамках тематических разделов дисциплины с учетом норм оформления, принятых в стране изучаемого языка.</p>	1-18	упражнения, опрос, доклад, презентация, дискуссия, зачет
<p><i>Знает</i> основные фонетические, лексико-грамматические, стилистические особенности изучаемого языка и его отличия от родного языка.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> порождать адекватные в условиях конкретной ситуации общения устные и письменные тексты; вести диалог/полилог, строить монологическое высказывание в пределах изученных тем.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> передавать содержание прочитанного/прослушанного текста; выражать свое мнение, давать оценку действиям и аргументировать собственное решение; понимать на слух иноязычные тексты монологического или диалогического характера с различной степенью понимания в зависимости от коммуникативной задачи.</p>	8,9,11,13	опрос, презентация, доклад, дискуссия
<p><i>Знает</i> основы деловой переписки, особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языках.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> выбирать на государственном и иностранном(ых) языках коммуникативно-приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> интегративно использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения.</p>	1-9	упражнения, опрос, доклад, презентация, дискуссия, зачет

## 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	<p>Знание важнейших параметров языка конкретной специальности, приемов выполнения проектных заданий на ИЯ (в соответствии с уровнями языковой подготовки).</p> <p>Знания культурно-специфических особенностей менталитета, представлений, установок, ценностей представителей иностранной культуры.</p> <p>Знание основных фонетических, лексико-грамматических, стилистических особенностей изучаемого языка и его отличия от родного языка.</p> <p>Знание основ деловой переписки, особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языках.</p>
Навыки начального уровня	<p>Имеет навыки выполнения проектных заданий на ИЯ (в соответствии с уровнями языковой подготовки).</p> <p>Имеет навыки использовать основные стратегии работы с аутентичными текстами в рамках тематических разделов дисциплины с учетом норм оформления, принятых в стране изучаемого языка.</p> <p>Имеет навыки порождать адекватные в условиях конкретной ситуации общения устные и письменные тексты; вести диалог/полилог, строить монологическое высказывание в пределах изученных тем.</p> <p>Имеет навыки выбирать на государственном и иностранном(ых) языках коммуникативно-приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p>
Навыки основного уровня	<p>Имеет навыки использования различных коммуникативных стратегий, организации собственной самостоятельной учебно-познавательной деятельности.</p> <p>Имеет навыки создавать тексты разных жанров в рамках тематических разделов дисциплины с учетом норм оформления, принятых в стране изучаемого языка.</p> <p>Имеет навыки передавать содержание прочитанного/прослушанного текста; выражать свое мнение, давать оценку действиям и аргументировать собственное решение; понимать на слух иноязычные тексты монологического или диалогического характера с различной степенью понимания в зависимости от коммуникативной задачи.</p> <p>Имеет навыки интегративно использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения.</p>

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации:

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена в 2 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Мое направление подготовки.	Специфика направления подготовки Структура и содержание будущей профессиональной деятельности.
2	Ландшафтное искусство.	Основные понятия и термины ландшафтной архитектуры. Направления развития ландшафтной архитектуры
3	Ландшафтное проектирование.	Основные понятия и термины ландшафтного проектирования.. Направления развития ландшафтной архитектуры.
4	Основные строительные материалы.	Характеристики и особенности основных строительных материалов. Классификация строительных материалов.
5	Перевод технической документации.	Особенности публицистического стиля. Структура статьи. План реферирования статьи. Клише для реферирования статьи.
6	Общенаучная лексика и терминология.	Характеристики и особенности научного стиля речи. Классификация терминов.
7	Аннотирование и реферирование научного текста.	Требования к составлению аннотации и реферата. Клише, используемые для написания аннотаций и рефератов научных статей
8	Научный доклад / презентация.	Правила подготовки и представления научного доклада / презентации.
9	Реферирование газетной / журнальной статьи.	Требования к составлению рефератов газетных и научных статей. Клише, используемые для составления рефератов статей.

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта в 1 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Рассказ о себе.	Личные данные, хобби и предпочтения, планы на будущее. Особенности и нормы составления резюме.
2	Имя существительное, имя прилагательное.	Правила образования множественного числа имен существительных. Степени сравнения прилагательных.
3	Времена глагола в действительном залоге	Основные формы глагола изучаемого языка в действительном залоге, их функционирование в речи. Система времен глагола изучаемого языка.
4	Университет	Образование в России и за рубежом. Крупнейшие университеты мира. Университет, в котором я учусь. Жизнь студентов.
5	Модальные глаголы	Особенности выражения модальности в системе изучаемого языка. Функционирование модальных глаголов в изучаемом языке.
6	Моя Родина – Россия.	Географическое положение России, система государственного устройства Российской Федерации, экономика, культурные традиции. Столица России – Москва.

7	Времена глагола в страдательном залоге	Образование времен глагола в страдательном залоге. Модель трансформации сказуемого из действительного в страдательный залог.
8	Страны изучаемого языка	История, географическое положение, форма государственного устройства стран изучаемого языка. Культура стран изучаемого языка.
9	Столицы стран изучаемого языка.	История и современность столиц стран изучаемого языка. Достопримечательности столиц стран изучаемого языка.

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Учебным планом не предусмотрено.

## 2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля:

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

Образец теста. Английский язык.

Для успешного выполнения теста Вам следует повторить следующий грамматический материал: степени сравнения прилагательных, суффиксы прилагательных, времена группы Perfect. Желаем успеха!

1. ... you ... all the invitation cards to your friends yet? Why are they still on the table?

a) have not/sent

b) haven't/sent

27

c) hadn't/sent

d) had/sent

2. Shall I wait for her until she ... . Yes, only when she returns you can go home.

a) has come

b) have come

c) coming

d) comes

3. ... you ... good friends since childhood or you ... friends recently?

a) had been/had made

b) have was/have make

c) have been/have made

d) were been/made

4. She ... just graduated from university. I wonder what she's going to do next.

a) has

b) have

c) was

d) were

5. We ... a nice jacket today. There's a clearance sale (полная распродажа) on the corner.

a) had bought

b) has bought

- c) buyed  
d) have bought
6. I plan to visit my parents. I ... not ... them since March.  
a) has/seen  
b) had/seen  
c) did/see  
d) have/seen
7. When did you buy your cat? I ... my cat for 5 years. It means that it has been living here since 2009.  
a) have had  
b) have have  
c) was having  
d) will have
8. She ... not ... anything from him for 10 minutes and she already misses him.  
a) had/heard  
b) did/hear  
c) was/heard  
d) has/heard
9. Why ... she ... her house all the year round? It's so dirty and it stinks so much in here.  
a) hasn't/cleaned  
b) hadn't/cleaned  
c) didn't/cleaning  
d) wasn't/cleaning
10. Do you know what I have recently found out? Mary ...never ... to Russia. It's the first time she ... here.  
a) have/been/have come  
b) has/were/has come  
c) was/been/have come  
d) has/been/has come

Образец теста. Немецкий язык.

Вопрос 1. Какая пара слов является синонимами:

- 1) Frage - Antwort
- 2) beginnen - beenden
- 3) leicht - schwer
- 4) schweigen – mitteilen
- 5) besuchen – besichtigen

Вопрос 2. Выберите выражение, которое не подходит по смыслу остальным:

- 1) Nichts zu danken!
- 2) Bitte sehr!
- 3) Danke schön!
- 4) Gern geschehen!
- 5) Bitte schön!

Вопрос 3. Выберите правильный вариант вопросительного слова для фразы «...hast du gefragt?»:

- 1) wessen
- 2) wer
- 3) wen
- 4) wem

Вопрос 4. Найдите правильный перевод фразы: Könnten wir uns treffen?

- 1) Вы не могли бы меня встретить?
- 2) Мы не могли бы встретиться?
- 3) Кого вы встретили?
- 4) Где мы можем встретиться?
- 5) Кто может организовать нашу встречу?

Вопрос 5. Выберите правильный вариант: In Berlin .....es viel zu sehen.

- 1) sind
- 2) gibt
- 3) hat
- 4) -

Вопрос 6. Выберите правильный вариант.

Ich schlage vor, wir gehen heute in ....Freizeitpark.

29

- 1) der
- 2) die
- 3) das
- 4) den

Вопрос 7. Выберите правильный вариант.

Was ....Marianne?

- 1) lest
- 2) list
- 3) liest
- 4) lessen

Вопрос 8. Выберите правильный вариант.

Unser Chef ... in seiner Jugend bei Mathematikolympiaden ....

- 1) hat gewinnen
- 2) ist gewinn
- 3) hat gewonnen
- 4) hat gewann

Вопрос 9. Выберите правильный вариант.

Wir haben.. Auto.

- 1) nicht
- 2) nein
- 3) nichts
- 4) kein

Вопрос 10. Выберите правильный вариант.

Anna, interessierst du.... für moderne Kunst?

- 1) sich
- 2) dich
- 3) mich
- 4) uns

Образец теста. Французский язык.

1. Mon père \_\_\_\_\_ journaliste.

- a) es
- b) est
- c) et

2. Je \_\_\_\_\_ écolier.

- a) suis
- b) es
- c) sommes

3. Nous \_\_\_\_\_ en France.

- a) sommes  
 b) êtes  
 c) sont
4. Aline \_\_\_\_\_ en classe.  
 a) es  
 b) est  
 30  
 c) et
5. \_\_\_\_\_ mes amis.  
 a) Ce sont  
 b) C'est  
 c) Ce
6. Elles \_\_\_\_\_ à la maison.  
 a) est  
 b) sont  
 c) êtes
7. Vous \_\_\_\_\_ devant la fenêtre.  
 a) suis  
 b) êtes  
 c) sommes
8. Tu \_\_\_\_\_ de Saint-Pétersbourg ou de Moscou?  
 a) est  
 b) es  
 c) suis
9. Nicolas et Pierre \_\_\_\_\_ au zoo.  
 a) sommes  
 b) son  
 c) sont
10. Où \_\_\_\_\_ mon cartable?  
 a) est  
 b) es  
 c) et

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится во 2 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий	Уровень освоения и оценка
----------	---------------------------

оценивания	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знание важнейших параметров языка конкретной специальности, приемов выполнения проектных заданий на ИЯ (в соответствии с уровнями языковой подготовки).	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание культурно-специфических особенностей менталитета, представлений, установок, ценностей представителей иностранной культуры.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание основных фонетических, лексико-грамматических, стилистических особенностей изучаемого языка и его отличия от родного языка.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание основ деловой переписки, особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языках.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки	Не	Продемонстриров	Продемонстриров	Продемонстрирован

выполнения проектных заданий на ИЯ (в соответствии с уровнями языковой подготовки).	продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Имеют место грубые ошибки	аны навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	аны навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	ы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки использовать основные стратегии работы с аутентичными текстами в рамках тематических разделов дисциплины с учетом норм оформления, принятых в стране изучаемого языка.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки порождать адекватные в условиях конкретной ситуации общения устные и письменные тексты; вести диалог/полилог, строить монологическое высказывание в пределах изученных тем.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки выбирать на государственном и иностранном(ых) языках коммуникативно-приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки использования	Не продемонстриро	Продемонстрированы навыки	Продемонстрированы навыки	Продемонстрированы навыки основного

различных коммуникативных стратегий, организации собственной самостоятельной учебно-познавательной деятельности. задачи.	ваны навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Имеют место грубые ошибки	основного уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	основного уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки создавать тексты разных жанров в рамках тематических разделов дисциплины с учетом норм оформления, принятых в стране изучаемого языка.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки передавать содержание прочитанного/прослушанного текста; выражать свое мнение, давать оценку действиям и аргументировать собственное решение; понимать на слух иноязычные тексты монологического или диалогического характера с различной степенью понимания в зависимости от коммуникативной	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки интегративно использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

*3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 1 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знание важнейших параметров языка конкретной специальности, приемов выполнения проектных заданий на ИЯ (в соответствии с уровнями языковой подготовки).	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знание культурно-специфических особенностей менталитета, представлений, установок, ценностей представителей иностранной культуры.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знание основных фонетических, лексико-грамматических, стилистических особенностей изучаемого языка и его отличия от родного языка.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знание основ деловой переписки, особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языках.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Имеет навыки выполнения проектных заданий на ИЯ (в соответствии с уровнями языковой подготовки).	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки использовать основные стратегии работы с аутентичными текстами в рамках тематических разделов дисциплины с учетом норм оформления,	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

принятых в стране изучаемого языка.		
Имеет навыки порождать адекватные в условиях конкретной ситуации общения устные и письменные тексты; вести диалог/полилог, строить монологическое высказывание в пределах изученных тем.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки выбирать на государственном и иностранном(ых) языках коммуникативно-приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Имеет навыки использования различных коммуникативных стратегий, организации собственной учебно-познавательной деятельности. задачи.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки создавать тексты разных жанров в рамках тематических разделов дисциплины с учетом норм оформления, принятых в стране изучаемого языка.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки передавать содержание прочитанного/прослушанного текста; выражать свое мнение, давать оценку действиям и аргументировать собственное решение; понимать на слух иноязычные тексты монологического или диалогического характера	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

с различной степенью понимания в зависимости от коммуникативной		
Имеет навыки интегративно использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении коммуникативных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

*3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*  
Учебным планом не предусмотрено.

Приложение 2к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.02.02</b>	<b>Иностранный язык</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	1. Смирнова В.Н. <a href="#">Иностранный язык. Английский язык: Учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство»</a>	25
2	<a href="#">Каргина Е.М., Гуляева Т.П. Иностранный язык: Учебное пособие по немецкому языку для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 07.03.01«Архитектура», 07.03.04«Градостроительство», 54.03.01 «Дизайн» / Е.М. Каргина, Т.П. Гуляева. – Пенза: ПГУАС, 2017. – 157 с.</a>	30
3	<a href="#">Стешина Е.Г.Иностранный язык. Французский язык: учеб. пособие для студентов, обучающихся по всем направлениям подготовки. / Е.Г. Стешина. – Пенза: ПГУАС, 2017. – 126 с.</a>	25

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС

1	Деловая иноязычная коммуникация на английском языке. Грамматические особенности научного стиля [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.М. Муртазина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 128 с. — 978-5-7882-1800-7.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/61966.html">http://www.iprbookshop.ru/61966.html</a>
2	Методические указания «Обучение пониманию английского научно-технического текста» [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2009. — 31 с. — 2227-8397.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/16015.html">http://www.iprbookshop.ru/16015.html</a>
3	Английский язык [Электронный ресурс] : сборник тестовых заданий по дисциплине «Иностранный язык» (английский) для студентов 1-го курса / . — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2012. — 84 с. — 2227-8397.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/21950.html">http://www.iprbookshop.ru/21950.html</a>

#### Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Смирнова В.Н. <a href="#">Иностранный язык. Английский язык: Методические указания к практическим занятиям для студентов-бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство»</a>
2	Каргина Е.М., Гуляева Т.П. Иностранный язык. Немецкий язык. Учебно-методическое пособие для практических занятий по направлениям подготовки 07.03.01 «Архитектура», 07.03.04 «Градостроительство», 54.03.01 «Дизайн»
3	<a href="#">Стешина Е.Г. Иностранный язык. Французский язык.: метод. указания к практическим занятиям по французскому языку для студентов, обучающихся по всем направлениям подготовки. / Е.Г. Стешина. – Пенза: ПГУАС, 2017. – 43 с.</a>

Согласовано:  
НТБ

\_\_\_\_\_

*дата*

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

*Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.02.02</b>	<b>Иностранный язык</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.02.02</b>	<b>Иностранный язык</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для проведения занятий семинарского типа (а. 3312)	Столы, стулья (количество посадочных мест – 11), доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, перекидной ватман, раздаточный материал (кейсы, тесты, деловые игры), иллюстрационный материал, учебнонаглядный материал (слайд-курс по дисциплине «Иностранный язык»), материалы ЭОИС по дисциплине «Иностранный язык».	Microsoft Window sProfessional 8.1 Номер лицензии 62780595 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Microsoft Office Professional Plus 2013 Номер лицензии 62780623 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат. ВУЗ" госконтракт.№4 от 10.11.2014г.; Неисключительное(бессрочное) право на программное обеспечение ANSYS Academic Teaching Mechanicaland CFD (5 task) Госконтракт №6 от 20.11.2014г.; Профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю):
Аудитория для самостоятельной работы (а. 3313)	Столы, стулья (количество посадочных мест – 8), доска, учебно-наглядный материал.	1. <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> – Электронно-библиотечная система.; 2. <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – Справочные правовая система «Консультант Плюс»;
Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (а. 3311)	Столы, стулья (количество посадочных мест – 8), доска магнитная, стереомагнитофон, учебно-наглядный материал	3. <a href="https://www.webofknowledge.com/">https://www.webofknowledge.com/</a> - Международная реферативная база данных Web of Science Core Collection; 4. Acrobat Professional 11.0

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки

07.03.04 «Градостроительство»

/ Е.В.Ещина /

« 31 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.03	История (история России, всеобщая история)

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
профессор кафедры «История и философия»	д.и.н., доцент	Королев А.А.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой «История и философия».

Заведующий кафедрой «История и философия»,  
д.и.н., профессор

 / Л.А. Королева /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной  
программы, кандидат архитектуры, доцент

 / И.А. Херувимова /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета,  
протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 / Е.В. Ещина /  
Подпись, ФИО

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «История (история России, всеобщая история)» состоит в формировании у обучающихся исторического сознания, развитии интереса к фундаментальным знаниям, стимулировании потребности к оценкам исторических событий и фактов действительности, усвоении идеи единства мирового историко-культурного процесса при одновременном признании многообразия его форм.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. №511, с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 Градостроитель, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Умеет: соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.
	УК-5.2. Знает: законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1 умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.
	ОПК-3.2 знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и

	маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурно-градостроительным объектам различных типов.
--	--

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>УК-5.1. Умеет: соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p>	<p>Знает: основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: анализа событий российской и всемирной истории; навыки ведения дискуссии и полемики.</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня: умеет осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма.</p>
<p>УК-5.2. Знает: законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.</p>	<p>Знает: культурные особенности и традиции различных социальных групп.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: находит и использует информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p>
<p>ОПК-3.1 умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.</p>	<p>знает основные направления, проблемы, теории и методы истории; движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе, политической организации общества; различные подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня логически мыслить, вести научные дискуссии; работать с разноплановыми источниками; осуществлять эффективный поиск информации и критики источников; получать, обрабатывать и сохранять источники информации; преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма.</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня анализа событий российской и всемирной истории; навыки ведения</p>

	дискуссии и полемики.
ОПК-3.2 знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурно-градостроительным объектам различных типов.	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа Имеет навыки (начального) уровня собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий Имеет навыки (основного) уровня исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

## 2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 академических часа).

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

### Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	История в системе социально-гуманитарных наук. Методология и источники исторического знания.	2	2		2	4			Тест, опрос, реферат	

	Исследователь и исторический источник									
2	Особенности становления государственности в России и в мире.	2			2	4				Тест, опрос, реферат
3	Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье.	2	2		2	4				Тест, опрос, реферат
4	Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации.	2	2		2	4				Тест, опрос, реферат
5	Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот.	2	2		2	4				Тест, опрос, реферат
6	Россия и мир в начале XX века	2	2		2	4				Тест, опрос, реферат
7	Россия и мир в первой половине XX века	2	4		2	4				Тест, опрос, реферат
8	Россия и мир во второй половине XX веке	2	4		2	4				Тест, опрос, реферат
9	Россия и мир в XXI веке	2			2	4				Тест, опрос, реферат
	Промежуточная аттестация						36			экзамен
	Итого:		18		18	36	36			

### 3. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы, опросы.

#### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	История в системе социально-гуманитарных наук. Методология и источники исторического знания. Исследователь и исторический источник	Понятие «история». Объект и предмет исторической науки. Роль теории в познании прошлого. Теория и методология исторической науки. Сущность, формы, функции исторического знания. История России — неотъемлемая часть всемирной истории: общее и особенное в историческом развитии. Основные направления современной исторической науки. Становление и развитие историографии как научной дисциплины. Источники по отечественной истории (письменные, вещественные, аудиовизуальные, научно-технические, изобразительные).
2	Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье.	Эволюция древнерусской государственности в XI–XII вв. Социально-экономическая и политическая структура русских земель периода политической раздробленности. Формирование различных моделей развития древнерусского общества и государства. Соседи Древней Руси в IX–XII вв.: Византия, славянские страны, Западная Европа, Хазария, Волжская Булгария. Международные

		<p>связи Древнерусских земель. Христианизация; духовная и материальная культура Древней Руси. Культурные влияния Востока и Запада.</p> <p>Технологии, производственные отношения и способы эксплуатации, политические системы, идеология и социальная психология. Роль религии и духовенства в средневековых обществах Запада и Востока. Дискуссия о феодализме как явлении всемирной истории. Проблема централизации. Централизация и формирование национальной культуры. Образование монгольской державы. Социальная структура монгольского общества. Причины и направления монгольской экспансии. Улус Джучи. Ордынское нашествие; иго и дискуссия о его роли в становлении Русского государства. Тюркские народы России в составе Золотой Орды. Экспансия Запада. Александр Невский. Русь, Орда и Литва. Литва как второй центр объединения русских земель. Объединение княжеств Северо-Восточной Руси вокруг Москвы. Борьба с Тверью. Отношения с княжествами и землями. Рост территории Московского княжества. Процесс централизации. Судьба Великого Новгорода и Твери. Окончательное свержение монгольского ига. Судебник 1497 г. Формирование дворянства как опоры центральной власти.</p>
3	Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации.	<p>Эпоха Возрождения. Великие географические открытия и начало Нового времени в Западной Европе. Реформация и ее экономические, политические, социокультурные причины. «Новое время» в Европе как особая фаза всемирно-исторического процесса. Развитие капиталистических отношений. Стабильная абсолютная монархия в рамках национального государства – основной тип социально-политической организации постсредневекового общества. Дискуссия об определении абсолютизма. Абсолютизм и восточная деспотия. Речь Посполитая: этносоциальное и политическое развитие. Иван Грозный: поиск альтернативных путей социально-политического развития Руси. «Смутное время»: ослабление государственных начал, попытки возрождения традиционных («домонгольских») норм отношений между властью и обществом. Феномен самозванчества. Случайные люди на русском престоле. Смертельная угроза российской государственности. Усиление шляхетско-католической экспансии на Восток. Роль ополчения в освобождении Москвы и изгнании чужеземцев. К. Минин и Д. Пожарский. Победа ополчения. Завершение и последствия Смуты.</p>
4	Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот.	<p>Пути трансформации западноевропейского абсолютизма в XVIII в. Европейское Просвещение и рационализм. Влияние идей Просвещения на мировое развитие. Французская революция и ее влияние на политическое и социокультурное развитие стран Европы. Проблема перехода в «царство разума». Формирование колониальной системы и мирового капиталистического хозяйства. Роль международной торговли. Источники первоначального накопления капитала. Роль городов и цеховых структур. Развитие мануфактурного производства. Промышленный переворот в Европе и России: общее и особенное. Россия и Европа: новые взаимосвязи и различия. Петр I: борьба за преобразование традиционного общества в России.</p>

	<p>Основные направления «европеизации» страны. Эволюция социальной структуры общества. Скачок в развитии тяжелой и легкой промышленности. Создание Балтийского флота и регулярной армии. Церковная реформа. Провозглашение России империей. Упрочение международного авторитета страны. Освещение петровских реформ в современной отечественной историографии.</p> <p>Екатерина II: истоки и сущность дуализма внутренней политики. «Просвещенный абсолютизм». Новый юридический статус дворянства. Разделы Польши. Присоединение Крыма и ряда других территорий на юге. Россия и Европа в XVIII в. Изменения в международном положении империи. Новейшие исследования истории Российского государства в XVII–XVIII вв.</p> <p>Попытки реформирования политической системы России при Александре I; проекты М.М. Сперанского и Н.Н. Новосильцева. Значение победы России в войне против Наполеона и освободительного похода России в Европу для укрепления международных позиций России. Российское самодержавие и «Священный союз». Изменение политического курса в начале 20-х годов XIX в.: причины и последствия. Внутренняя политика Николая I. Россия и Кавказ. Крестьянский вопрос: этапы решения. Первые подступы к отмене крепостного права в начале XIX в. Предпосылки и причины отмены крепостного права. Реформы Александра II. Дискуссия об экономическом кризисе системы крепостничества в России. Отмена крепостного права и ее итоги: альтернативы реформы. Политические преобразования 60–70-х годов XIX в. Завершение правления Александра Освободителя. Присоединение Средней Азии. Русско-турецкая война 1877–1878 гг.</p>
5	<p>Россия и мир в начале XX века</p> <p>Завершение раздела мира и борьба за колонии. Капиталистические войны конца XIX – начала XX в. за рынки сбыта и источники сырья. Политика США. Особенности становления капитализма в колониально зависимых странах. Основные военно-политические блоки. Театры военных действий. Влияние Первой мировой войны на европейское развитие. Новая карта Европы и мира. Версальская система международных отношений. Новая фаза европейского капитализма. Российская экономика конца XIX – начала XX в.: подъемы и кризисы, их причины. Сравнительный анализ развития промышленности и сельского хозяйства: Европа, США, страны Южной Америки. Монополизация промышленности и формирование финансового капитала. Банкирские дома в экономической жизни пореформенной России. Доля иностранного капитала в российской добывающей и обрабатывающей промышленности. Форсирование российской индустриализации «сверху». Усиление государственного регулирования экономики. Реформы С. Ю. Витте. Русская деревня в начале века. Обострение споров вокруг решения аграрного вопроса. Первая российская революция. Столыпинская аграрная реформа: экономическая, социальная и политическая сущность, итоги, последствия. Политические партии в России начала века: генезис, классификация, программы, тактика. Опыт</p>

		<p>думского «парламентаризма» в России. Участие России в Первой мировой войне. Истоки общенационального кризиса. Диспропорции в структуре собственности и производства в промышленности Кризис власти в годы войны и его истоки. Влияние войны на приближение общенационального кризиса. Альтернативы развития России после Февральской революции. Временное правительство и Петроградский Совет. Социально-экономическая политика новой власти. Кризисы власти. Большевицкая стратегия: причины победы. Октябрь 1917 г. Экономическая программа большевиков. Начало формирования однопартийной политической системы. Политические, социальные, экономические истоки и предпосылки формирования нового строя в Советской России. Структура режима власти. Гражданская война и интервенция. Основные этапы Гражданской войны. Итоги Гражданской войны. Первая волна русской эмиграции: центры, идеология, политическая деятельность, лидеры. Современная отечественная и зарубежная историография о причинах, содержании и последствиях общенационального кризиса в России и революции в России в 1917 г. Лига Наций. Адаптация Советской России на мировой арене. СССР и великие державы. Коминтерн как орган всемирного революционного движения. Рабочий Социалистический Интернационал и парламентский путь к социализму. Антикоминтерновский пакт и секретное соглашение. Капиталистическая мировая экономика в межвоенный период. Мировой экономический кризис 1929 г. и Великая депрессия. Общее и особенное в экономической истории развитых стран в 20-е г. XX в. Государственно-монополистический капитализм. Кейнсианство. Альтернативные пути выхода из кризиса. Идеологическое обновление капитализма под влиянием социалистической угрозы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, фашизм и национал-социализм. Приход фашизма к власти в Германии. «Новый курс» Ф. Рузвельта. «Народные фронты» в Европе. Дискуссии о тоталитаризме в современной историографии.</p>
6	Россия и мир в первой половине XX века	<p>Советская внешняя политика. Современные споры о международном кризисе 1939–1941 гг. Предпосылки и ход Второй мировой войны. Первый период Великой Отечественной войны и второй период Второй мировой войны (22 июня 1941 г. – ноябрь 1942 г.). Второй этап Великой Отечественной войны и третий этап Второй мировой войны. (19–20 ноября 1942 г. – декабрь 1943 г.). Коренной перелом в ходе Великой Отечественной и Второй мировой войны. Создание антигитлеровской коалиции. Выработка союзниками глобальных стратегических решений по послевоенному переустройству мира (Тегеранская, Ялтинская, Потсдамская конференции). Третий период Великой Отечественной войны и четвертый период Второй мировой войны (январь 1944 г. – 9 мая 1945 г.). Разгром и капитуляция фашистской Германии. Пятый период Второй мировой войны (июнь-сентябрь 1945 г.). Разгром и капитуляция милитаристской Японии. СССР во Второй мировой и Великой Отечественной войнах. Решающий вклад Советского Союза в разгром фашизма.</p>

		Консолидация советского общества в годы войны. Причины и цена победы.
7	Россия и мир во второй половине XX века	<p>Превращение США в сверхдержаву. Новые международные организации. Осложнение международной обстановки; распад антигитлеровской коалиции. Начало холодной войны. Создание НАТО. План Маршалла и окончательное разделение Европы. Создание Совета экономической взаимопомощи (СЭВ). Создание социалистического лагеря и ОВД. Победа революции в Китае и создание КНР. Корейская война 1950-1953 гг. Крах колониальной системы. Формирование движения неприсоединения. Арабские революции, «свободная Африка» и соперничество сверхдержав. Революция на Кубе. Усиление конфронтации двух мировых систем. Карибский кризис 1962 г. Война во Вьетнаме. Социалистическое движение в странах Запада и Востока. События 1968 г. Научно-техническая революция и ее влияние на ход мирового общественного развития. Гонка вооружений (1945–1991); распространение оружия массового поражения (типы, системы доставки) и его роль в международных отношениях. Ядерный клуб. МАГАТЭ. Становление систем контроля за нераспространением. Развитие мировой экономики в 1945–1991 гг. Создание и развитие международных финансовых структур (Всемирный банк, МВФ, МБРР). Трансформация неокOLONIALИЗМА и экономическая глобализация. Интеграционные процессы в послевоенной Европе. Римский договор и создание ЕЭС. Продолжение европейской интеграции: Маастрихтский договор. Доминирующая роль США в мировой экономике. Экономические циклы и кризисы. Капиталистическая мировая экономика и социалистические модели (СССР, КНР, Югославия). Япония после Второй мировой войны. «Азиатские тигры». Создание государства Израиль. Арабо-израильский конфликт. Проблема урегулирования конфликтов на Ближнем Востоке. Экономические реформы Дэн Сяопина в Китае. Трудности послевоенного переустройства; восстановление народного хозяйства и ликвидация атомной монополии США. Ужесточение политического режима и идеологического контроля. Создание социалистического лагеря. Военно-промышленный комплекс. Первое послесталинское десятилетие. Реформаторские поиски в советском руководстве. Попытки обновления социалистической системы. Изменения в теории и практике советской внешней политики. Значение XX и XXII съездов КПСС. «Оттепель» в духовной сфере. Контрреформы Хрущева. Диссидентское движение в СССР: предпосылки, сущность, классификация, основные этапы развития. Стагнация в экономике и предкризисные явления в конце 70-х – начале 80-х гг. XX в. в стране. Вторжение СССР в Афганистан и его внутри- и внешнеполитические последствия. Власть и общество в первой половине 80-х гг. Причины и первые попытки всестороннего реформирования советской системы в 1985 г. Цели и основные этапы перестройки в экономическом и политическом развитии СССР. «Новое политическое мышление» и изменение геополитического положения СССР. Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.</p>

	<p>Конец холодной войны. Вывод советских войск из Афганистана, Распад СЭВ и кризис мировой социалистической системы. ГКЧП и крах социалистического реформаторства в СССР. Распад КПСС и СССР. Образование СНГ. Либеральная концепция российских реформ: переход к рынку, формирование гражданского общества и правового государства. «Шоковая терапия» экономических реформ в начале 90-х гг. Резкая поляризация общества в России. Ухудшение экономического положения значительной части населения. Конституционный кризис в России 1993 г. и демонтаж системы власти Советов. Изменения экономического и политического строя в России. Конституция РФ 1993 г. Военно-политический кризис в Чечне. Социальная цена и первые результаты реформ. Внешняя политика Российской Федерации в 1991–1999 гг. Политические партии и общественные движения России на современном этапе. Россия и СНГ. Россия в системе мировой экономики и международных связей.</p>
--	---

*4.2 Лабораторные работы  
Учебным планом не предусмотрено*

*4.3 Практические занятия*

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	История в системе социально-гуманитарных наук. Методология и источники исторического знания. Исследователь и исторический источник	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие «история». Объект и предмет исторической науки. Теория и методология исторической науки.</li> <li>2. Понятие исторического источника. Источниковедение как наука. Источники по отечественной истории (письменные, вещественные, аудиовизуальные, научно-технические, изобразительные).</li> <li>3. Становление и развитие историографии как научной дисциплины.</li> <li>4. Вспомогательные исторические дисциплины (археология, палеография, сфрагистика, нумизматика и др.).</li> </ol>
2	Особенности становления государственности в России и в мире.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Этнокультурные и социально-политические процессы становления русской и европейской государственности.</li> <li>2. Социально-экономические и политические изменения в недрах славянского общества на рубеже VIII–IX вв.</li> <li>3. Эволюция древнерусской государственности в XI–XII вв. Социально-экономическая и политическая структура русских земель периода политической раздробленности. Формирование различных моделей развития древнерусского общества и государства.</li> <li>3. Соседи Древней Руси в IX–XII вв.: Византия, славянские страны, Западная Европа, Хазария, Волжская Булгария. Международные связи Древнерусских земель.</li> <li>4. Христианизация; духовная и материальная культура Древней Руси. Культурные влияния Востока и Запада.</li> <li>5. Феодализм Западной Европы и социально-экономический строй Древней Руси: сходства и различия.</li> </ol>

3	Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Образование монгольской державы. Социальная структура монгольского общества. Причины и направления монгольской экспансии.</li> <li>2. Экспансия Запада. Александр Невский.</li> <li>3. Русь, Орда и Литва в XIV- XV вв.</li> <li>4. Процесс объединения русских земель и начало централизации.</li> </ol>
4	Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Начало Нового времени в Западной Европе. Реформация и ее экономические, политические, социокультурные причины.</li> <li>2. «Новое время» в Европе как особая фаза всемирно-исторического процесса. Развитие капиталистических отношений. Становление абсолютизма.</li> <li>3. Иван Грозный: поиск альтернативных путей социально-политического развития Руси.</li> <li>4. «Смутное время»: ослабление государственных начал. Феномен самозванчества. Завершение и последствия Смуты.</li> </ol>
5	Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пути трансформации западноевропейского абсолютизма в XVIII в. Влияние идей Просвещения на мировое развитие.</li> <li>2. Россия и Европа: новые взаимосвязи и различия. Петр I: борьба за преобразование традиционного общества в России.</li> <li>3. «Просвещённый абсолютизм» в России.</li> <li>4. Попытки реформирования политической системы России при Александре I; проекты М.М. Сперанского и Н.Н. Новосильцева.</li> <li>5. Отечественная война 1812 года и заграничные походы русской армии.</li> <li>6. Внутренняя и внешняя политика Николая I.</li> <li>7. Реформы Александра II. Внешняя политика Александра II.</li> </ol>
6	Россия и мир в начале XX века	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Российская экономика конца XIX – начала XX в.: подъемы и кризисы, их причины. Сравнительный анализ развития промышленности и сельского хозяйства: Европа, США, страны Южной Америки.</li> <li>2. Первая российская революция. Столыпинская аграрная реформа: экономическая, социальная и политическая сущность, итоги, последствия. Политические партии в России начала века: генезис, классификация, программы, тактика. Опыт думского «парламентаризма» в России.</li> <li>3. Первая мировая война и ее влияние на европейское развитие. Версальская система международных отношений.</li> </ol>
7	Россия и мир в первой половине XX века	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Альтернативы развития России после Февральской революции. Октябрь 1917 г. Гражданская война.</li> <li>2. Советская внешняя политика. Современные споры о международном кризисе 1939–1941 гг.</li> <li>3. Предпосылки и ход Второй мировой войны.</li> </ol>
8	Россия и мир во второй половине XX веке	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Международные отношения во второй половине XX века (холодная война, крах колониальной системы, интеграционные процессы в послевоенной Европе, соперничество сверхдержав, гонка вооружений).</li> <li>2. Развитие мировой экономики в 1945–1991 гг. Создание и развитие международных финансовых структур (Всемирный банк, МВФ, МБРР). Трансформация неокOLONIALИЗМА и экономическая глобализация.</li> <li>3. Первое послесталинское десятилетие в СССР. Реформаторские поиски в советском руководстве.</li> <li>4. Стагнация в экономике и предкризисные явления в конце 70-х – начале 80-х гг. XX в. в стране.</li> <li>5. Власть и общество в первой половине 80-х гг. Причины и</li> </ol>

		<p>первые попытки всестороннего реформирования советской системы в 1985 г. Цели и основные этапы перестройки в экономическом и политическом развитии СССР.</p> <p>6. Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.</p> <p>7. Изменения экономического и политического строя в России. Конституция РФ 1993 г.</p> <p>8. Внешняя политика Российской Федерации в 1991–1999 гг.</p>
9	Россия и мир в XXI веке	<p>1. Глобализация мирового экономического, политического и культурного пространства.</p> <p>2. Россия в начале XXI в. Модернизация общественно-политических отношений. Социально-экономическое положение РФ в период 2001–2011 гг.</p> <p>3. Внешняя политика РФ.</p>

#### 4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

#### 4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа по дисциплине Б1.О.02.03 История (история России, всеобщая история) включает следующие виды деятельности:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание доклада, исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к экзамену.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	История в системе социально-гуманитарных наук. Методология и источники исторического знания. Исследователь и исторический источник	Источники по отечественной истории (письменные, вещественные, аудиовизуальные, научно-технические, изобразительные).
2	Особенности становления государственности в России и в мире.	Феодализм Западной Европы и социально-экономический строй Древней Руси: сходства и различия. Смена форм государственности. Варварские королевства. Государство франков. Меровинги и Каролинги. Международные связи Древнерусских земель. Христианизация; духовная и материальная культура Древней Руси. Культурные влияния Востока и Запада.

		Эволюция древнерусской государственности в XI–XII вв. Социально-экономическая и политическая структура русских земель периода политической раздробленности. Формирование различных моделей развития древнерусского общества и государства. Соседи Древней Руси в IX–XII вв.: Византия, славянские страны, Западная Европа, Хазария, Волжская Булгария.
3	Русские земли в XIII–XV веках и европейское средневековье.	Социальная структура монгольского общества. Причины и направления монгольской экспансии. Судебник 1497 г. Формирование дворянства как опоры центральной власти.
4	Россия в XVI–XVII веках в контексте развития европейской цивилизации.	Великие географические открытия и начало Нового времени в Западной Европе. Речь Посполитая: этносоциальное и политическое развитие. Иван Грозный: поиск альтернативных путей социально-политического развития Руси. «Смутное время»: ослабление государственных начал. Феномен самозванчества.
5	Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот.	Предпосылки и причины отмены крепостного права. Реформы Александра II. Дискуссия об экономическом кризисе системы крепостничества в России. Отмена крепостного права и ее итоги: альтернативы реформы. Политические преобразования 60–70-х годов XIX в.
6	Россия и мир в начале XX века	Версальская система международных отношений. Новая фаза европейского капитализма. Сравнительный анализ развития промышленности и сельского хозяйства: Европа, США, страны Южной Америки. Политические партии в России начала века: генезис, классификация, программы, тактика. Большевицкая стратегия: причины победы. Современная отечественная и зарубежная историография о причинах, содержании и последствиях общенационального кризиса в России и революции в России в 1917 г. Лига Наций. Адаптация Советской России на мировой арене. СССР и великие державы. Общее и особенное в экономической истории развитых стран в 20-е г. XX в.
7	Россия и мир в первой половине XX века	СССР во Второй мировой и Великой Отечественной войнах. Решающий вклад Советского Союза в разгром фашизма. Консолидация советского общества в годы войны. Разгром и капитуляция милитаристской Японии. Причины и цена победы.
8	Россия и мир во второй половине XX веке	Научно-техническая революция и ее влияние на ход мирового общественного развития. Ядерный клуб. МАГАТЭ. Становление систем контроля за нераспространением. Развитие мировой экономики в 1945–1991 гг. Создание и развитие международных финансовых структур (Всемирный банк, МВФ, МБРР). Трансформация неокOLONIALИЗМА и экономическая глобализация. Интеграционные процессы в послевоенной Европе. Римский договор и создание ЕЭС. Продолжение европейской интеграции: Маастрихтский договор. Капиталистическая мировая экономика и социалистические модели (СССР, КНР, Югославия). «Новое политическое мышление» и изменение геополитического положения СССР. Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Конец холодной войны. Конституционный кризис в России 1993 г. и демонтаж системы власти Советов. Политические партии и общественные движения России на современном этапе. Россия и СНГ. Россия в системе мировой экономики и международных связей.
9	Россия и мир в XXI веке	Социально-экономическое положение РФ в период 2001–2011 гг. Региональные и глобальные интересы России. Современные

*4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (экзамену), а также саму промежуточную аттестацию.

*4.7 Воспитательная работа*

№	Направление воспитательной работы	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	патриотическое	<p>Русские земли в XIII- XV веках и европейское средневековье.</p> <p>Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации.</p> <p>Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот.</p> <p>Россия и мир в первой половине XX века</p>	<p><b>Практическое занятие:</b> Русские земли в XIII- XV веках и европейское средневековье.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Образование монгольской державы. Социальная структура монгольского общества. Причины и направления монгольской экспансии.</li> <li>2. Экспансия Запада. Александр Невский.</li> <li>3. Русь, Орда и Литва в XIV- XV вв.</li> <li>4. Процесс объединения русских земель и начало централизации.</li> </ol> <p><b>Лекция:</b> Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации.</p> <p>Эпоха Возрождения. Великие географические открытия и начало Нового времени в Западной Европе. Реформация и ее экономические, политические, социокультурные причины. «Новое время» в Европе как особая фаза всемирно-исторического процесса. Развитие капиталистических отношений. Стабильная абсолютная монархия в рамках национального государства – основной тип социально-политической организации постсредневекового общества. Дискуссия об определении абсолютизма. Абсолютизм и восточная деспотия. Речь Посполитая: этносоциальное и политическое развитие. Иван Грозный: поиск альтернативных путей социально-политического развития Руси. «Смутное время»: ослабление государственных начал, попытки возрождения традиционных («домонгольских») норм отношений</p>

		<p>между властью и обществом. Феномен самозванчества. Случайные люди на русском престоле. Смертельная угроза российской государственности. Усиление шляхетско-католической экспансии на Восток. Роль ополчения в освобождении Москвы и изгнании чужеземцев. К. Минин и Д. Пожарский. Победа ополчения. Завершение и последствия Смуты.</p> <p><b>Лекция:</b> Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот.</p> <p>Пути трансформации западноевропейского абсолютизма в XVIII в. Европейское Просвещение и рационализм. Влияние идей Просвещения на мировое развитие. Французская революция и ее влияние на политическое и социокультурное развитие стран Европы. Проблема перехода в «царство разума». Формирование колониальной системы и мирового капиталистического хозяйства. Роль международной торговли. Источники первоначального накопления капитала. Роль городов и цеховых структур. Развитие мануфактурного производства. Промышленный переворот в Европе и России: общее и особенное. Россия и Европа: новые взаимосвязи и различия. Петр I: борьба за преобразование традиционного общества в России. Основные направления «европеизации» страны. Эволюция социальной структуры общества. Скачок в развитии тяжелой и легкой промышленности. Создание Балтийского флота и регулярной армии. Церковная реформа. Провозглашение России империей. Упрочение международного авторитета страны. Освещение петровских реформ в современной отечественной историографии.</p> <p>Екатерина II: истоки и сущность дуализма внутренней политики. «Просвещенный абсолютизм». Новый юридический статус дворянства. Разделы Польши. Присоединение Крыма и ряда других территорий на юге. Россия и Европа в XVIII в. Изменения в международном положении империи. Новейшие исследования истории Российского государства в XVII–XVIII вв.</p> <p>Попытки реформирования</p>
--	--	--

			<p>политической системы России при Александре I; проекты М.М. Сперанского и Н.Н. Новосильцева. Значение победы России в войне против Наполеона и освободительного похода России в Европу для укрепления международных позиций России. Российское самодержавие и «Священный союз». Изменение политического курса в начале 20-х годов XIX в.: причины и последствия. Внутренняя политика Николая I. Россия и Кавказ. Крестьянский вопрос: этапы решения. Первые подступы к отмене крепостного права в начале XIX в. Предпосылки и причины отмены крепостного права. Реформы Александра II. Дискуссия об экономическом кризисе системы крепостничества в России. Отмена крепостного права и ее итоги: альтернативы реформы. Политические преобразования 60–70-х годов XIX в. Завершение правления Александра Освободителя. Присоединение Средней Азии. Русско-турецкая война 1877–1878 гг.</p> <p><b>Практическое занятие:</b> Россия и мир в первой половине XX века</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Альтернативы развития России после Февральской революции. Октябрь 1917 г. Гражданская война.</li> <li>2. Советская внешняя политика. Современные споры о международном кризисе 1939–1941 гг.</li> <li>3. Предпосылки и ход Второй мировой войны.</li> </ol>
2	духовно-нравственное	Особенности становления государственности в России и в мире.	<p><b>Практическое занятие:</b> Особенности становления государственности в России и в мире.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Этнокультурные и социально-политические процессы становления русской и европейской государственности.</li> <li>2. Социально-экономические и политические изменения в недрах славянского общества на рубеже VIII–IX вв.</li> <li>3. Эволюция древнерусской государственности в XI–XII вв. Социально-экономическая и политическая структура русских земель периода политической раздробленности. Формирование различных моделей развития древнерусского общества и государства.</li> </ol>

			3. Соседи Древней Руси в IX-XII вв.: Византия, славянские страны, Западная Европа, Хазария, Волжская Булгария. Международные связи Древнерусских земель. 4. Христианизация; духовная и материальная культура Древней Руси. Культурные влияния Востока и Запада. 5. Феодализм Западной Европы и социально-экономический строй Древней Руси: сходства и различия.
3	культурно-творческое	История в системе социально-гуманитарных наук. Методология и источники исторического знания. Исследователь и исторический источник	<b>Лекция:</b> История в системе социально-гуманитарных наук. Методология и источники исторического знания. Исследователь и исторический источник. Понятие «история». Объект и предмет исторической науки. Роль теории в познании прошлого. Теория и методология исторической науки. Сущность, формы, функции исторического знания. История России — неотъемлемая часть всемирной истории: общее и особенное в историческом развитии. Основные направления современной исторической науки. Становление и развитие историографии как научной дисциплины. Источники по отечественной истории (письменные, вещественные, аудиовизуальные, научно-технические, изобразительные).
4.	гражданское	Россия и мир в XXI веке	<b>Практическое занятие:</b> Россия и мир в XXI веке 1. Глобализация мирового экономического, политического и культурного пространства. 2. Россия в начале XXI в. Модернизация общественно-политических отношений. Социально-экономическое положение РФ в период 2001–2011 гг. 3. Внешняя политика РФ.

#### 4. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

#### 5. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации

контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

#### *6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.03	История (история России, всеобщая история)

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает: основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте. Имеет навыки (начального) уровня: анализа событий российской и всемирной истории; навыки ведения дискуссии и полемики.	1-9	Тесты, опрос, реферат, экзамен

<p>Имеет навыки (основного) уровня: умеет осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма.</p>		
<p>Знает: культурные особенности и традиции различных социальных групп. Имеет навыки (начального) уровня: находит и использует информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p>	1-9	Тесты, опрос, реферат экзамен
<p>знает основные направления, проблемы, теории и методы истории; движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе, политической организации общества; различные подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории. Имеет навыки (начального) уровня логически мыслить, вести научные дискуссии; работать с разноплановыми источниками; осуществлять эффективный поиск информации и критики источников; получать, обрабатывать и сохранять источники информации; преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма. Имеет навыки (основного) уровня анализа событий российской и всемирной истории; навыки ведения дискуссии и полемики.</p>	1-9	Тесты, опрос, реферат экзамен
<p>Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа Имеет навыки (начального) уровня собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий Имеет навыки (основного) уровня исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>	1-9	Тесты, опрос, реферат экзамен

*1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания*

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	<p>Знает: основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте.</p> <p>Знает: культурные особенности и традиции различных социальных групп. знает основные направления, проблемы, теории и методы истории; движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе, политической организации общества; различные подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории.</p> <p>Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p>
Навыки начального уровня	<p>Имеет навыки (начального) уровня: анализа событий российской и всемирной истории; навыки ведения дискуссии и полемики.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: находит и использует информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня логически мыслить, вести научные дискуссии; работать с разноплановыми источниками; осуществлять эффективный поиск информации и критики источников; получать, обрабатывать и сохранять источники информации; преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий</p>
Навыки основного уровня	<p>Имеет навыки (основного) уровня: умеет осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма.</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня анализа событий российской и всемирной истории; навыки ведения дискуссии и полемики.</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: экзамен

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения экзамена во 2 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1.	История в системе социально-гуманитарных наук. Методология и источники исторического знания. Исследователь и исторический источник	1. Место истории в системе наук. Объект и предмет науки. Теория и методология. 2. Исследователь и исторический источник.
2.	Особенности становления государственности в России и в мире.	3. Теории происхождения государства. Проблемы этногенеза и роль миграций в становлении народов. 4. Великое переселение народов в IV–VIII вв. Рождение и расцвет мусульманской цивилизации. 5. Переход Европы от античности к феодализму. Варварские государства. Государство франков. Меровинги и Каролинги. Византия. 6. Славяне в ранней истории Европы. Восточные славяне в древности: VIII–IX вв. 7. Возникновение Древнерусского государства (IX–X вв.). 8. Русские земли в XI–XII вв. Христианизация. Культурные влияния Востока и Запада. 9. Соседи Древней Руси в IX–XII вв.: Византия, славянские страны, Западная Европа, Хазария, Волжская Булгария. Международные связи.
3.	Русские земли в XIII–XV веках и европейское средневековье.	10. Средневековье как стадия исторического процесса в Западной Европе, на Востоке и в России. 11. Монгольская экспансия: причины, ход, результаты. 12. Русские земли в борьбе с натиском Запада и Востока. Александр Невский. 13. Возрождение русской государственности вокруг Москвы. Борьба с Тверью. Рост территории Московского княжества. Свержение монгольского ига. Формирование дворянства.
4	Россия в XVI–XVII веках в контексте развития европейской цивилизации.	14. Правление Ивана Грозного. Судебник 1550 г. Опричнина. Итоги. 15. Европа в эпоху позднего феодализма. Великие географические открытия. Реформация. 16. Первые буржуазные революции в Европе. 17. «Смутное время». Феномен самозванчества. К. Минин и Д. Пожарский. Завершение и последствия Смуты.
5	Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот.	18. XVIII век в европейской и мировой истории. Формирование колониальной системы. 19. Промышленный переворот в Европе и России: общее и особенное. 20. Правление Петра I. Реформы. Создание Балтийского флота и регулярной армии. Церковная реформа. Упрочение международного авторитета. 21. Просвещенная монархия в России. Реформы Екатерины II.

		<p>22.Российская империя в XIX в.: войны, реформы и контрреформы. Александр I, М.М. Сперанский. Николай I.</p> <p>23.Реформы Александра II. Отмена крепостного права.</p> <p>24.Контрреформы Александра III (1881–1894).</p> <p>25.Международные отношения на рубеже XIX–XX вв. Особенности становления капитализма в колониально зависимых странах.</p>
6.	Россия и мир в начале XX века	<p>26.Экономическое развитие России (конец XIX–начало XXв.). Монополизация промышленности. Банкирские дома. Иностраный капитал. Усиление государственного регулирования экономики.</p> <p>27.Первая русская революция: предпосылки, содержание, результаты. 28.Реформы С.В. Витте.</p> <p>29. Столыпинская аграрная реформа.</p> <p>30.Политические партии в России начала века: генезис, классификация, программы, тактика. Опыт думского «парламентаризма» в России.</p> <p>31.Первая мировая война: предпосылки, ход, итоги. Влияние на европейское развитие.</p> <p>32.Великая российская революция 1917г.: предпосылки, содержание, результаты. Альтернативы развития. Кризисы власти. 33.Экономическая программа большевиков. Начало формирования однопартийной политической системы. Структура режима власти.</p> <p>34. Гражданская война и интервенция. Основные этапы Гражданской войны. Итоги. Первая волна русской эмиграции.</p>
7.	Россия и мир в первой половине XX века	<p>35.Особенности международных отношений в межвоенный период. Адаптация Советской России на мировой арене. Коминтерн. Антикоминтерновский пакт.</p> <p>36.Формированная индустриализация: предпосылки, источники накопления, методы, темпы.</p> <p>37.Политика сплошной коллективизации сельского хозяйства, её экономические и социальные последствия.</p> <p>38.Альтернативы развития западной цивилизации в конце 20-х–30-егг. XXв.</p> <p>39.Международное положение накануне Второй мировой войны. Предпосылки и ход Второй мировой войны.</p> <p>40.Великая Отечественная война (1941–1945 гг.). Этапы. Создание антигитлеровской коалиции. Борьба в тылу врага.</p>
8.	Россия и мир во второй половине XX веке	<p>40.Международные отношения в после военном мире. Начало холодной войны. Создание НАТО. Создание СЭВ.</p> <p>41.СССР в послевоенные десятилетия. Восстановление народного хозяйства. Ликвидация атомной монополии США. Ужесточение политического режима. Создание социалистического лагеря. Военно-промышленный комплекс.</p> <p>42.Первое послесталинское десятилетие. Попытки обновления социалистической системы. Изменения в теории и практике советской внешней политике. Значение XX и XXII съездов КПСС.</p> <p>43.Эпоха Н.С. Хрущева. «Оттепель» в духовной сфере. Реформы. Итоги.</p> <p>44.Конфронтация двух сверхдержав – США и СССР: мир на грани войны. Война во Вьетнаме. Социалистическое движение в странах Запада и Востока. События 1968 г.</p> <p>45.Трансформация неоколониализма и экономическая</p>

		<p>глобализация. Интеграционные процессы в послевоенной Европе. Маастрихтский договор.</p> <p>46. Стагнация в экономике и предкризисные явления в конце 70-х – начале 80-х гг. XX в. в СССР</p> <p>47. Причины и первые попытки всестороннего реформирования советской системы в 1985г. Цели и основные этапы перестройки в экономическом и политическом развитии СССР.</p> <p>48. «Новое политическое мышление» и изменение геополитического положения СССР.</p> <p>49. ГКЧП и крах социалистического реформаторства в СССР. Причины распада СССР и КПСС. Образование СНГ.</p> <p>50. Россия в 90-е гг. XX в. Конституция РФ 1993 г. Наука, культура, образование в рыночных условиях. Результаты реформ.</p>
9.	Россия и мир в XXI веке	<p>51. Внешняя политика в 1991–2014 гг. Россия в системе мировой экономики и международных связей. Россия и СНГ.</p> <p>52. Многополярный мир в начале XXI в.</p> <p>53. Роль Российской Федерации в современном мировом сообществе. Социально-экономическое положение.</p>

*2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Учебным планом не предусмотрено

*2.2. Текущий контроль*

*2.2.1. Перечень форм текущего контроля: устный опрос, тесты, контрольные работы.*

*2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:*

### **Тестовые задания**

1. К начальному этапу Великой Отечественной войны относится:

- 1) Смоленское сражение;
- 2) Сталинградская битва;
- 3) Курская битва;
- 4) битва за Днепр;
- 5) Висло-Одерская операция.

2. Советское правительство настаивало на том, чтобы второй фронт в годы Второй мировой войны был открыт:

- 1) в Нормандии (Франция);
- 2) в Африке;
- 3) на Балканах;
- 4) в Италии;
- 5) в Скандинавии.

3. Какая из названных территорий была включена в состав СССР после Великой Отечественной войны? Выберите правильный ответ:

- 1) часть Карельского перешейка с г. Выборгом;
- 2) Западная Украина;
- 3) часть Восточной Пруссии;
- 4) Бессарабия;

5) Северная Буковина.

4. Приоритетной задачей СССР в первые послевоенные годы стало:

- 1) покорение космоса;
- 2) восстановление разрушенной войной экономики;
- 3) преодоление культа личности И.В. Сталина;
- 4) повышение образовательного уровня населения;
- 5) начало освоения целинных земель.

5. Понятие «железный занавес» означало:

- 1) наличие мощной оборонной промышленности;
- 2) изоляцию СССР от капиталистических стран;
- 3) создание в СССР системы лагерей для «врагов народа»;
- 4) осуществление курса на мировую революцию;
- 5) создание ядерного щита.

6. Какое название в истории страны получил период 1953–1964 гг.? Отметьте правильный ответ:

- 1) разрядка; 2) оттепель; 3) перестройка; 4) застой; 5) ускорение.

7. В начале 1990-х гг. проведение приватизации связано с деятельностью:

- 1) А.В. Руцкого; 2) Р.И. Хасбулатова; 3) А.Б. Чубайса; 4) С.В. Кириенко; 5) Е.М. Примакова.

8. Конституционный кризис – противостояние законодательной и исполнительной ветвей власти – был:

- 1) в июне 1991 г.; 2) в августе 1991 г.; 3) в октябре 1993 г.; 4) в декабре 1993 г.; 5) в декабре 1994 г.

9. Когда была принята ныне действующая Конституция Российской Федерации?

- 1) 12 июня 1990 г.;
- 2) 8 декабря 1991 г.;
- 3) 26 декабря 1991 г.;
- 4) 1 января 1992 г.;
- 5) 12 декабря 1993 г.

10. Согласно Конституции, Президент Российской Федерации:

- 1) избирается Государственной Думой;
- 2) назначается Федеральным Собранием;
- 3) избирается всенародным голосованием;
- 4) назначается Конституционным Судом;
- 5) избирается Государственным советом.

11. Какое из перечисленных направлений социально-экономического развития пока не включено в число приоритетных нацпроектов? Найдите правильный ответ:

- 1) образование; 2) здравоохранение; 3) доступное жилье; 4) сельское хозяйство; 5) культура.

12. На какой срок в соответствии с действующей Конституцией избирается Президент Российской Федерации? Выберите правильный ответ:

- 1) три года; 2) четыре года; 3) пять лет; 4) шесть лет; 5) семь лет.

13. Как называется функция исторической науки, которая позволяет выработать на основе исторического опыта научно обоснованный курс?

- а) практически-рекомендательная;
- б) познавательная;
- в) социальной памяти;
- г) воспитательная.

14. Какой диктат испытывала на себе советская историческая наука?

- а) самодержавия; б) цивилизационной методологии; в) теологии; г) формационной методологии.

15. Кто был основоположником теории формаций?

- а) И.В. Сталин; б) К. Маркс; в) А.Д. Тойнби; г) В.И. Ленин.

16. Проблемно-хронологический метод позволяет:

- а) изучать последовательность исторических событий во времени;
- б) выявлять истоки изучаемого исторического процесса;
- в) классифицировать исторические явления, события, объекты;
- г) описывать исторические явления и события.

17. Укажите правильную хронологическую последовательность событий.

- а) объединение Киева и Новгорода под властью Олега;
- б) призвание варягов;
- в) разгром половцев В. Мономахом;
- г) начало массового крещения Руси.

18. Крещение Руси произошло в период княжения:

- а) Игоря; б) Ярослава Мудрого; в) Ольги; г) Владимира Святославича.

19. Двумя важнейшими политическими центрами Руси в период раздробленности были

- а) Галицко-Волынское княжество;
- б) Рязанское;
- в) Новгородская республика;
- г) Черниговское княжество.

20. Когда произошла первая встреча русских войск с монголами?

- а) 988 г.; б) 1147 г.; в) 1380 г.; г) 1223 г.

21. На время правления каких двух великих князей приходится завершение процесса объединения русских земель вокруг Москвы?

- а) Василия I; б) Ивана II; в) Василия III; г) Ивана III.

22. Ответьте на вопрос, что означала победа русских в Куликовской битве?

- а) превращение Москвы в лидера процесса политического объединения русских княжеств;
- б) окончание ордынского ига;
- в) прекращение агрессии крестоносцев;
- г) присоединение Новгорода и Твери к Москве.

23. Укажите две причины, которые способствовали консолидации Руси под главенством Москвы:

- а) выгодное географическое положение Москвы на пересечении торговых путей;
- б) захват Москвы Тохтамышем в 1382 г.;

- в) переезд в Москву Константинопольского патриарха;
- г) успешные действия московских князей в борьбе за ярлык на великое княжение.

24. Какая форма правления оформляется в России в результате реформ Избранной рады?

- а) самодержавная монархия;
- б) режим неограниченной власти Ивана IV;
- в) абсолютная монархия;
- г) сословно-представительная монархия.

25. Укажите крупное событие, которое произошло в годы правления Алексея Михайловича:

- а) Церковный раскол; б) Стоглавый собор; в) Ливонская война; г) Уния с католиками.

26. Какие два положения закрепляла глава «Суд о крестьянах» Соборного уложения?

- а) обязанность помещика наделять крестьян землей;
- б) право крестьян уходить от своих феодалов;
- в) бессрочный сыск государством беглых крестьян;
- г) потомственное (вечное) прикрепление крестьян к земле.

27. Какая императрица была удостоена титула «Великой, премудрой матери отечества»?

- а) Анна Иоанновна; б) Екатерина II; в) Елизавета Петровна; г) Екатерина I.

28. Укажите двух исторических деятелей эпохи Екатерины II:

- а) Степан Разин; б) Григорий Потемкин; в) Александр Радищев; г) Григорий Отрепьев.

29. Укажите важнейшие мероприятия Петра I:

- а) учреждение коллегий;
- б) введение патриаршества;
- в) освобождение дворян от обязательной государственной службы;
- г) усиление роли сословно-представительных органов.

30. Какие положения предусматривала судебная реформа 1864 г.?

- а) отмену мирового суда;
- б) установление зависимости суда от администрации;
- в) закрытый характер судебных заседаний;
- г) бессловный и гласный суд.

31. С правлением какого монарха связаны создание земств, введение адвокатуры, переход к всеобщей воинской обязанности?

- а) Екатерины I; б) Александра II; в) Александра III; г) Петра I.

32. Что объединяет имена Н.М. Карамзина, С.С. Уварова, К.П. Победоносцева?

- а) приверженность к революционному радикализму;
- б) принадлежность к царской семье;
- в) консервативно-монархические взгляды;
- г) неприятие религии, атеизм.

33. Укажите позицию, которая характеризует экономическую политику С.Ю. Витте:

- а) переселение крестьян за Урал;
- б) установление государственной монополии на производство и продажу водки;
- в) передача производства водки в частные руки;
- г) снижение косвенных налогов.

34. Назовите результаты аграрной реформы П.А. Столыпина:

- а) власть обрела в деревне прочную социальную опору;
- б) ускорилось формирование сельской буржуазии;
- в) ускорилось разорение значительной части крестьян;
- г) была ликвидирована коллективистская ментальность крестьян.

35. Укажите две республики, которые были учредителями СССР в 1922 г.:

- а) ЗСФСР; б) Киргизская ССР; в) Дагестанская ССР; г) Украинская ССР.

36. Укажите два негативных для Советской власти последствия коллективизации:

- а) антисоветские выступления в деревне;
- б) голод 1932–1933 гг. в районах Украины, Нижней Волги;
- в) массовая эмиграция крестьян за границу;
- г) расслоение крестьян на богатых и бедных.

37. Укажите две задачи индустриализации в СССР:

- а) обеспечение экономической независимости страны;
- б) ликвидация монополии госсобственности в экономике страны;
- в) обеспечение обороноспособности страны;
- г) экономическая интеграция с капиталистическими странами.

38. Основной причиной экономического кризиса в СССР в конце 1980-х – начале 1990-х гг. был (-а, -о):

- а) несоответствие перестроечных процессов потребностям экономического развития страны;
- б) приватизация промышленных предприятий;
- в) национализация всей собственности;
- г) саботаж и сопротивление противников реформ.

39. «Новое политическое мышление» – это:

- а) программа перехода к рыночной экономике;
- б) реформа политической системы в СССР;
- в) реализация «Программы 500 дней» Г. Явлинского и С. Шаталина;
- г) внешнеполитический курс М.С. Горбачева.

40. К периоду холодной войны относится:

- а) карибский кризис 1962 г.;
- б) переход России к «шоковой терапии»;
- в) приход А. Гитлера к власти в 1933 г.;
- г) Ялтинская конференция «большой тройки» в 1945 г.

41. Развитие СССР в 1964–1985 гг. характеризовалось:

- а) ставкой на омоложение кадров;
- б) началом освоения целинных и залежных земель;
- в) усилением бюрократизации в управлении; 36
- г) ускорением социально-экономического развития.

42. В 1979 г. имел(-а) место:

- а) «Пражская весна»;
- б) Хельсинское совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе;
- в) Карибский кризис;
- г) ввод советских войск в Афганистан.

43. Установите соответствие между процессами (явлениями, событиями) и фактами, относящимися к этим процессам (явлениям, событиям).

- 1) внешнеполитическая деятельность первых русских князей
- 2) реформы Избранной рады

- А) отмена кормлений
- Б) подписание договора между Русью и Византией
- В) первое упоминание Москвы в летописях

44. Какие из перечисленных событий относятся к XIII в.? Выберите три ответа.

- А) поход хана Едигея на Русь
- Б) образование империи Чингисхана
- В) Куликовская битва
- Г) разгром немецких рыцарей на Чудском озере
- Д) первое упоминание Москвы в летописях
- Е) битва на р.Калке

45. Ниже приведен список терминов. Все они, за исключением *двух*, относятся к событиям (явлениям) периода существования Древнерусского государства. Отметьте термины, относящиеся к другому историческому периоду.

- А) стрельцы
- Б) вервь
- В) закуп
- Г) мануфактура
- Д) христианство
- Е) погосты

46. Установите соответствие между процессами (явлениями, событиями) и фактами, относящимися к этим процессам (явлениям, событиям).

- 1) внешнеполитическая деятельность первых русских князей
- 2) внешняя политика Ивана IV

- А) присоединение к России Астрахани
- Б) поход князя Олега на Константинополь
- В) Куликовская битва

47. Ниже приведен список терминов. Все они, за исключением *двух*, относятся к событиям (явлениям) XIV в. Отметьте термины, относящиеся к другому историческому периоду.

- А) стрельцы
- Б) князь
- В) ярлык
- Г) семибоярщина
- Д) посадник
- Е) баскак

48. Какие из перечисленных царей правили в России XVII в.? Выберите три ответа.

- А) Василий Шуйский
- Б) Алексей Михайлович
- В) Федор Иванович
- Г) Федор Алексеевич
- Д) Иван IV

49. Установите соответствие даты и события.

- |  |         |
|--|---------|
| 1) взятие монголами Киева              | А) 1240 |
| 2) Судебник Ивана III                  | Б) 1497 |
| 3) принятие христианства               | В) 988  |
| 4) окончательное закрепощение крестьян | Г) 1649 |

50. Установите соответствие между процессами (явлениями, событиями) и фактами, относящимися к этим процессам (явлениям, событиям).

- 1) начало организованной системы обложения налогами Русской земли
- 2) развитие государственности Древней Руси
- 3) бессрочный сыск беглых крестьян

- А) реформа княгини Ольги
- Б) составление «Русской правды»
- В) принятие Соборного Уложения

51. Какие из перечисленных мероприятий были проведены в период правления Александра I. Выберите три ответа.

- 1) создание Государственной думы
- 2) создание Верховного тайного совета
- 3) создание Государственного совета
- 4) созыв Уложенной комиссии
- 5) замена коллегий министерствами
- 6) создание военных поселений

52. Установите соответствие даты и события.

- |                                   |         |
|-----------------------------------|---------|
| 1) заключение Тильзитского мира   | А) 1807 |
| 2) указ об «обязанных крестьянах» | Б) 1842 |
| 3) земская реформа Александра II  | В) 1864 |
| 4) денежная реформа С.Ю. Витте    | Г) 1897 |

53. Ниже приведен список терминов. Все они, за исключением **двух**, относятся к событиям (явлениям) истории России первой половины XIX века. Отметьте термины, относящиеся к другому историческому периоду.

- 1) военные поселения
- 2) декабризм
- 3) многопартийность
- 4) министерства
- 5) славянофилы
- 6) присяжные заседатели

54. Какие из перечисленных преобразований относятся к периоду правления Петра I. Выберите три ответа.

- 1) учреждение Святейшего Синода
- 2) введение бумажных ассигнаций
- 3) перенос столицы в Санкт-Петербург
- 4) создание коллегий
- 5) создание Верховного тайного совета

55. Царствование какого русского монарха XVIII в. называют «золотым веком русского дворянства»?

- А) Петр I (1689-1725 гг.);
- Б) Елизавета I (1741-1761 гг.);
- В) Екатерина II (1762-1796 гг.).

56. Внутренние таможенные пошлины были отменены в России в период правления

- А) Елизаветы Петровны;
- Б) Петра III;
- В) Екатерины II;
- Г) Павла I.

57. Кто из перечисленных монархов издал Указ о трехдневной барщине?

- А) Елизавета Петровна;
- Б) Екатерина II;
- В) Павел I;
- Г) Петр III.

58. Ниже приведен список терминов. Все они, за исключением *двух*, относятся к событиям XVIII в. Отметьте термины, относящиеся к другому историческому периоду.

- 1) коллегии;
- 2) губернии;
- 3) дворцовый переворот;
- 4) рекрутская повинность;
- 5) стахановское движение;
- 6) «бироновщина»;
- 7) урочные лета

59. Укажите даты разделов Речи Посполитой.

- А) 1772 г.;
- Б) 1793 г.;
- В) 1795 г.;
- Г) 1794 г.;

60. Когда в России возникла партийная система?

- А) в начале XIX века;
- Б) в начале XX века, после провозглашения Манифеста 17 октября 1905 года;
- В) в 20-е годы XX века;

61. Установите соответствие между событиями и участниками этих событий.

- 1) А.Д. Меншиков
- 2) Екатерина II
- 3) Анна Иоанновна
- 4) Петр III

- А) учреждение Верховного тайного совета
- Б) созыв Уложенной комиссии
- В) создание Кабинета министров
- Г) ликвидация Канцелярии тайных и розыскных дел
- Д) министерская реформа

62. Возникновение теории официальной народности связано с деятельностью...

- А) М.М. Сперанского
- Б) С.С. Уварова

- В) Е.Ф. Канкрин
- Г) К.В. Нессельроде

63. Крестьянская реформа П.А. Столыпина предполагала...

- А) выкуп земли у помещиков и раздачу ее крестьянам
- Б) повышение крестьянских выкупных платежей
- В) создание крепких единоличных крестьянских хозяйств
- Г) принудительное упразднение помещичьего землевладения.

64. Кругок Александра I, обсуждавший в начале его царствования проекты реформ, назывался...

- А) Избранная рада
- Б) Тайная канцелярия
- В) Негласный комитет
- Г) Секретная комиссия

65. Какие из перечисленных событий относятся к политике «военного коммунизма»? Выберите три ответа.

- 1) продразверстка;
- 2) строительство новых крупных предприятий
- 3) запрет частной торговли
- 4) принудительная трудовая повинность
- 5) передача мелких и средних предприятий в частные руки;
- 6) начало первой пятилетки

66. Какие из перечисленных стран являлись противниками Российской империи во время Первой мировой войны? Выберите три ответа.

- 1) Австро-Венгрия
- 2) Сербия
- 3) Франция
- 4) Болгария
- 5) Германия
- 6) Румыния

67. Установите соответствие даты и события.

- |                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| 1) начало Великой Отечественной войны | А) 1941 |
| 2) Тегеранская конференция            | Б) 1943 |
| 3) высадка союзников в Нормандии      | В) 1944 |

68. Установите соответствие даты и события.

- 1) начало контрнаступления советских войск под Сталинградом
- 2) Курская битва
- 3) операция «Рельсовая война»

- А) 19 ноября 1942
- Б) 5 июля – 23 августа 1943
- В) 3 августа – 15 сентября 1943

69. Кто из лидеров белого движения занимал пост Верховного правителя России?

- А) А.В. Колчак;
- Б) А.И. Деникин;
- В) П.Н. Врангель;

70. Ниже приведен перечень терминов. Все они, за исключением *двух*, относятся к периоду коллективизации сельского хозяйства в СССР. Отметьте термины, относящиеся к другому историческому периоду.

- 1) колхоз;
- 2) трудодень;
- 3) раскулачивание;
- 4) карточная система;
- 5) временнообязанное состояние
- 6) выкупные платежи.

71. Какая губерния была охвачена в 1920-1921 гг. крестьянским восстанием под руководством эсера А.С. Антонова?

- А) Саратовская;
- Б) Тамбовская;
- В) Ярославская.

72. Сколько дней длилась блокада Ленинграда?

- А) 900;
- Б) 700;
- В) 500.

73. Белая армия под командованием П.Н. Врангеля была разгромлена в Крыму в

- А) 1918;
- Б) 1919;
- В) 1920;
- Г) 1921.

74. Кем были подписаны Беловежские соглашения?

- А) М.С. Горбачев,
- Б) Л.Д. Кучма
- В) Б.Н. Ельцин,
- Г) С.С. Шушкевич,
- Д) Л.М. Кравчук

75. Как называлась наступательная операция советских войск по освобождению Белоруссии, проведенная в 1944 г.?

- А) «Румянцев»
- Б) «Кутузов»
- В) «Багратион»

76. Аграрная программа какой партии была выражена в Декрете о земле?

- А) большевиков
- Б) эсеров
- В) меньшевиков

77. Когда была создана Всероссийская Чрезвычайная комиссия по борьбе с контрреволюцией и саботажем?

- А) декабрь 1917 г.
- Б) февраль 1918 г.
- В) июль 1918 г.

78. Каковы были условия Рижского мирного договора 1921 г.?
- А) признание независимости прибалтийских государств
  - Б) к Польше отошли Западная Украина и Западная Белоруссия
  - В) Советская Россия восстановила дипломатические отношения с Германией
79. Какой съезд РКП(б) принял решение о замене продразверстки продналогом?
- А) VIII съезд
  - Б) IX съезд
  - В) X съезд
80. Когда в СССР была введена паспортная система и обязательная прописка граждан?
- А) 1932 г.
  - Б) 1934 г.
  - В) 1938 г.
81. Что стало причиной Карибского кризиса 1962 г.?
- А) размещение на Кубе советского ядерного оружия;
  - Б) размещение в Турции ядерных ракет НАТО;
  - В) требование Фиделя Кастро о выводе советских войск с Кубы.
  - Г) начало интервенции США на Кубу.
82. Брусиловский прорыв относится к событиям...
- А) Крымской войны
  - Б) Первой мировой войны
  - В) Второй мировой войны
  - Г) русско- японской войны
83. Какая наступательная операция советских войск относится к 1944 году?
- А) Керченско-Феодосийская
  - Б) Яско-Кишиневская
  - В) Северо-Кавказская
  - Г) Тихвинская
84. Как называлось место в Подмоскowie, где в составе партизанского отряда действовала Зоя Космодемьянская?
- А) Петрищево
  - Б) Верея
  - В) Тучково
  - Г) Яхрома
85. Что из перечисленного характерно для развития экономики СССР в середине 1970-х – середине 1980-х годов?
- А) сокращение военных расходов
  - Б) появление элементов рыночных отношений
  - В) зарождение стахановского движения
  - Г) усиление зависимости экономики от экспорта энергоресурсов
86. Главной особенностью индустриализации в СССР являлось...
- А) комплексное развитие народного хозяйства
  - Б) высокие темпы развития тяжелой промышленности
  - В) интенсивное развитие легкой промышленности
  - Г) установка на приоритетное развитие сферы быта и услуг

87. Значение военной операции советских войск в районе Курской дуги...  
А) освобождение Крыма от фашистских захватчиков  
Б) окружение и уничтожение немецкой армии под командованием фон Паулюса  
В) завершение коренного перелома в Великой Отечественной войне  
Г) стабилизация на фронтах и переход к позиционной войне
88. Как назывались организации деревенской бедноты, созданные в 1918 году?  
А) ликбезы  
Б) комбеды  
В) колхозы  
Г) продотряды
89. Началом коренного перелома в Великой Отечественной войне стало(-а)...  
А) форсирование Днепра  
Б) контрнаступление под Сталинградом  
В) битва на Курской дуге  
Г) освобождение Белоруссии
90. На XX съезде КПСС был(-а)...  
А) взят курс на индустриализацию  
Б) одобрен курс на перестройку и гласность  
В) отстранен от должности Первый секретарь ЦК КПСС Н.С. Хрущев  
Г) подвергнут критике культ личности И.В. Сталина
91. В январе 1918 года решение о будущей форме правления и государственном устройстве в России должен(-но) было принять...  
А) Предпарламент  
Б) Учредительное собрание  
В) Демократическое совещание  
Г) съезд Советов

### Устный опрос

Ниже указаны две точки зрения на крепостное право.

1. Крепостное право в России XVII – первой половины XIX в. являлось тяжёлой формой эксплуатации, при которой крестьянин был фактически рабом помещика-землевладельца.

2. Крепостное право в России XVII – первой половины XIX в. являлось для своего времени эффективной формой взаимодействия государства, землевладельцев и крестьян. Какая из точек зрения представляется Вам более предпочтительной? Используя исторические знания, приведите три аргумента, подтверждающих избранную Вами точку зрения.

### Устный опрос (работа с документом)

1. Найдите ошибки в историческом тексте и объясните их. «Россия революционная». Россия участвовала в Первой мировой войне на стороне Союза трёх императоров. Поражения на фронтах, тяжелая ситуация в тылу наряду с узлом нерешенных проблем создали в стране предпосылки для революционного взрыва. Авторитет Николая Владимировича Романова, всероссийского императора, династии падал из-за приближения к трону личности священника Иоанна Кронштадского. Временное правительство, пришедшее к власти в марте 1917 г. и состоявшее из меньшевиков и

кадетов, обещало стране решение первоочередных задач. Готовились всенародные выборы в Государственный совет, который должен был решить судьбу страны. Непоследовательность, нерешительность правительства, а также ситуация двоевластия постепенно лишали правительство авторитета. Попытка генерала Алексеева навести порядок в стране провалилась. Октябрист Керенский, возглавивший правительство, призвал на борьбу с генералом и его сторонниками. Особенно возрос авторитет большевиков. Под руководством Сталина они осуществили переворот в Москве и на 2 Всероссийском съезде Советов провозгласили переход власти к ним в руки, а также начало преобразований на основе принятых постоянных декретов «О мире», «О земле», «О власти».

### **Примерная контрольная работа**

#### *Задание № 1.*

1. Ниже названы три исторических деятеля различных эпох.

1) Владимир Мономах; 2) Александр II; 3) Л.Д. Троцкий. 4) Филипп IV Красивый.

2. Укажите время жизни исторического деятеля (с точностью до десятилетия или части века). Охарактеризуйте эпоху. Назовите основные направления его деятельности и дайте их краткую характеристику. Укажите результаты его деятельности.

*Задание № 2.* Ниже названы четыре исторических деятеля различных эпох. Выберите из них **одного** и выполните задания.

1) Мартин Лютер; 2) Елизавета Петровна; 3) С.Ю. Витте; 4) Л.И. Брежнев.

3. Укажите время жизни исторического деятеля (с точностью до десятилетия или части века). Охарактеризуйте эпоху. Назовите не менее двух направлений его деятельности и дайте их краткую характеристику. Укажите результаты его деятельности по каждому из названных направлений.

### **Темы рефератов**

1. «Откуда есть пошла Земля Русская».
2. Происхождение славянской письменности.
3. Русь и варяги.
4. Первые Рюриковичи.
5. Князь Владимир и крещение Руси.
6. Ярослав Мудрый. «Правда Русская» и обычное право.
7. Византийская империя и Русь.
8. Русь и кочевники.
9. Жизнь и смерть Андрея Боголюбского.
10. Вече в Древней Руси.
11. Господин Великий Новгород.
12. Народ и власть на Руси. Особенности раздробленности и последствия.
13. «Батыево пленение».
14. Битвы Александра Невского. Его образ в истории России.
15. Русь и Орда.
16. Сергей Радонежский и Дмитрий Донской.
17. Иван III – государь всея Руси.
18. Софья Палеолог и Иван III.
19. Марфа Посадница и присоединение Новгорода к Москве.
20. Русь и Великое княжество Литовское в XIII - XVI вв.
21. Иван Грозный в общественном сознании, русской литературе и искусстве.
22. Переписка Ивана Грозного и Андрея Курбского.
23. Иван Грозный - тиран на троне или обыкновенный средневековый властитель? (Сравнительная характеристика русского и европейского правления).

24. Народ и самозванцы в Смутное время.
25. Сибирская экспедиция Ермака. Освоение Сибири, Севера, Дальнего Востока.
26. Государство и церковь XV - XVI вв.: противники или союзники?
27. Нестяжатели и иосифляне: действующие лица и события.
28. Московия и Западная Европа в эпоху средневековья: общее и особенное.
29. Алексей Михайлович “Тишайший” и “Бунташный век”.
30. Степан Разин и донское казачество.
31. Великий Раскол: патриарх Никон и протопоп Аввакум.
32. XVII век в мировой истории. Особенности развития России и Европы.
33. Реформы Петра I.
34. “Александр Меншиков: государственный деятель и военачальник.
35. “Дщерь Петрова” (Елизавета Петровна).
36. Екатерина Великая.
37. Европейский и российский “просвещенный абсолютизм”: сходства и различия.
38. Емельян Пугачев, его сподвижники и противники.
39. Русское масонство.
40. Павел I: знакомый и незнакомый.
41. М. М. Сперанский и “дни Александровы”.
42. А. А. Аракчеев: “без лести предан”.
43. Декабристы: идеи, дела, люди.
44. Место и роль России в международных отношениях первой половины XIX века.
45. А. Х. Бенкендорф и III отделение.
46. Кавказская война.
47. Русско-турецкие войны XIX в.
48. Крымская война и внешняя политика России второй половины XIX в.
49. Западники и славянофилы: в XIX в. и в конце XX в.
50. Александр II - личность и реформы.
51. Александр III, К. П. Победоносцев и русская идея.
52. С. Ю. Витте.
53. Мировое сообщество в XIX веке: основные тенденции развития.
54. Г. В. Плеханов и В. И. Ленин.
55. П. А. Столыпин: “Нам нужна великая Россия”.
56. П. Н. Миллюков - политик и историк.
57. Николай II.
58. Парламентаризм в России начала XX века.
59. Полицейские и провокаторы (Зубатов и Гапон).
60. Россия и Восток в XIX - начале XX века.
61. Русские солдаты в годы Первой мировой войны.
62. А. Ф. Керенский, Л. Г. Корнилов и российский “бонапартизм”.
63. Создание Красной Армии.
64. Вожди Белого движения.
65. Русская эмиграция - трагическая неизбежность?
66. Внешняя политика большевиков - курс на мировую революцию.
67. Образование СССР – федерация или автономия?
68. Л. Д. Троцкий и троцкизм.
69. НЭП.
70. Российская культура в эмиграции
71. И. В. Сталин.
72. А. Стаханов и стахановское движение.
73. Молодежь Советской России (20-40-е гг.).
74. Пакт о ненападении 23 августа 1939 года.
75. Зимняя (советско-финская) война.

76. Советские люди в условиях оккупации и плена.
77. Девятьсот блокадных дней Ленинграда.
78. Мир против Гитлера.
79. Нюрнбергский процесс.
80. Г. К. Жуков и споры о нем.
81. Советская наука после войны.
82. “Оттепель”: общество и культура.
83. Карибский кризис: СССР, Куба, США.
84. Пражская весна и осень 1968 года.
85. “Холодная война”: победители и проигравшие?
86. Трагедия Афганской войны.
87. Л. И. Брежнев, соратники, наследники.
88. Распад СССР: предательство или неизбежность?
89. Взаимоотношения стран-участниц СНГ на рубеже XX – XXI в.
90. Реформы в современной России.

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*4.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится в 2 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знает: основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; закономерность и исторического развития России в мировом	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте.				
Знает: культурные особенности и традиции различных социальных групп.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
знает основные направления, проблемы, теории и методы истории; движущие силы и закономерности и исторического процесса; место человека в историческом процессе, политической организации общества; различные подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки (начального) уровня: анализа событий российской и всемирной истории; навыки ведения дискуссии и полемики.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки (начального) уровня: находит и использует информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки (начального) уровня логически мыслить, вести научные дискуссии; работать с разноплановым и источниками; осуществлять эффективный поиск информации и критики источников; получать, обрабатывать и сохранять источники информации; преобразовывать информацию	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

<p>в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма.</p>				
<p>Имеет навыки (начального) уровня собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий</p>	<p>Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками</p>	<p>Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p>	<p>Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов</p>

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<p>Имеет навыки (основного) уровня: умеет осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами</p>	<p>Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками</p>	<p>Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p>	<p>Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов</p>

научной объективности и историзма.				
Имеет навыки (основного) уровня анализа событий российской и всемирной истории; навыки ведения дискуссии и полемики.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки (основного) уровня исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

*4.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета*

Зачет не предусмотрен учебным планом

*4.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом.

Приложение 2к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.03	История (история России, всеобщая история)

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	История России [Текст] : учебник / Мунчаев Шамиль Магомедович, В. М. Устинов ; Ш. М. Мунчаев, В. М. Устинов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Норма : ИНФРА-М, 2015. - 607 с.	1
2	История России с древнейших времен до наших дней [Текст] : учебник / под ред. А. Н. Сахарова. - М. : Проспект, 2016. - 766 с.	1
3	История России [Текст] : учебник / А. С. Орлов [и др.]. - Изд. 2-е , перераб. и доп. - М. : Проспект, 2017. - 680 с.	1
4	История. История России [Текст] : учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 1 : IX-XIX вв. / Морозов Сергей Дмитриевич ; С. Д. Морозов. - Пенза : Изд-во ПГУАС, 2015. - 179 с.	55
5	История. История России [Текст] : учеб. пособие. Ч. 2 : XX век / Морозов Сергей Дмитриевич ; С. Д. Морозов. - Пенза : Изд-во ПГУАС, 2015. - 187 с.	55
6	История России (XX век - начало XXI века) [Текст] : учебник для бакалавров / Д. О. Чураков [и др.] ; под ред. Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. - М. : Юрайт, 2014. - 336 с.	1
7	История России с древнейших времен до наших дней [Текст] : учеб. пособие / Деревянко Алексей Пантелеевич, Н. А. Шабельникова, А. В. Усов ; А. П. Деревянко, Н. А. Шабельникова, А. В. Усов. - Изд. 4-е, перераб. и доп. - М. : Проспект, 2016. - 670 с.	1
8	Россия и мир. IX-XX вв. [Текст] : учеб. пособие / Королева Лариса Александровна, А. А. Королев, С. Ф. Артемова ; Л. А. Королева, А. А. Королев, С. Ф. Артемова. - Пенза : Изд-во ПГУАС, 2012. - 335 с. - Библиогр. : с. 228.	66
9	История Отечества IX-XX вв.: политический опыт России [Текст] : учеб. пособие / Королева Лариса Александровна, А. А. Королев ; Л. А. Королева, А. А. Королев. - Пенза : Изд-во ПГУАС, 2013. - 359 с.	49

10	XX век в истории России [Текст] : учеб. пособие / Королева Лариса Александровна, А. Г. Вазерова, Е. А. Макеева ; Л. А. Королева, А. Г. Вазерова, Е. А. Макеева. - Пенза : Изд-во ПГУАС, 2014. - 159 с. - Библиогр. : с. 135.	51
11	Власть и общество: от Советского Союза к Российской Федерации [Текст] : монография / Морозов Сергей Дмитриевич ; С. Д. Морозов. - Пенза : Изд-во ПГУАС, 2017. - 166 с.	12

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Всеобщая история государства и права. Том 1. Древний мир и средние века: учебник для вузов в двух томах / Н. П. Дмитриевский, М. В. Зимелева, С. Ф. Кечекьян [и др.] ; под редакцией В. А. Томсинов. — М. : Зерцало-М, 2019. — 640 с.	Электронно-библиотечная система IPRSMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/78879.html">http://www.iprbookshop.ru/78879.html</a>
2	Всеобщая история государства и права. Том 2. Новое время. Новейшее время: учебник для вузов в двух томах / Б. Я. Арсеньев, О. А. Артуров, М. А. Гуковский [и др.] ; под редакцией В. А. Томсинов. — М. : Зерцало-М, 2019. — 640 с.	Электронно-библиотечная система IPRSMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/78880.html">http://www.iprbookshop.ru/78880.html</a>
3	Бабаев, Г. А. История России: учебное пособие / Г. А. Бабаев, В. В. Иванушкина, Н. О. Трифонова. — 2-е изд. — Саратов: Научная книга, 2019. — 190 с.	Электронно-библиотечная система IPRSMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/80987.html">http://www.iprbookshop.ru/80987.html</a>
4	История России: учебное пособие для вузов / И. И. Широкоград, В. А. Соломатин, Г. Н. Чарыгина [и др.] ; под редакцией И. И. Широкоград. — 2-е изд. — Москва, Саратов : ПЕР СЭ, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 496 с.	Электронно-библиотечная система IPRSMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/88166.html">http://www.iprbookshop.ru/88166.html</a>
5	Суслов, А. Б. История России (1917-1991): учебник для вузов / А. Б. Суслов. — Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2018. — 299 с.	Электронно-библиотечная система IPRSMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/86348.html">http://www.iprbookshop.ru/86348.html</a>
6	Максименко, Е. П. История. История России XX – начала XXI века: учебное пособие / Е. П. Максименко. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 112 с.	Электронно-библиотечная система IPRSMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/78567.html">http://www.iprbookshop.ru/78567.html</a>
7	История России: учебник для студентов вузов / Ф. О. Айсина, С. Д. Бородина, Н. О. Воскресенская [и др.] ; под редакцией Г. Б. Поляк. — 3-е изд. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 686 с.	Электронно-библиотечная система IPRSMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71152.html">http://www.iprbookshop.ru/71152.html</a>
8	История России: учебное пособие / А. В. Сушко, Т. В. Глазунова, В. В. Гермизеева [и др.]. — Омск : Омский государственный технический университет, 2017. — 248 с.	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/78435.html">http://www.iprbookshop.ru/78435.html</a>

9	Половинкина, М. Л. История России. Даты, события, персоналии: учебное пособие / М. Л. Половинкина. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 86 с.	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/73074.html">http://www.iprbookshop.ru/73074.html</a>
---	--	--

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц

Согласовано:  
НТБ

\_\_\_\_\_ /  
*дата*

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
*Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.03	История (история России, всеобщая история)

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>
Университетская библиотека онлайн	<a href="http://library.pguas.ru/xmlui/">http://library.pguas.ru/xmlui/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
История государства Российского	<a href="http://www.rhistory.ru/">http://www.rhistory.ru/</a>
История России и всемирная история с древнейших времен.	<a href="http://www.istorya.ru/">http://www.istorya.ru/</a>
Библиотека электронных ресурсов Исторического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова	<a href="http://www.hist.msu.ru/ER/index.html">http://www.hist.msu.ru/ER/index.html</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.02.03</b>	<b>История (история России, всеобщая история)</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.01
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лекционная аудитория (2226, 2227)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран, иллюстрационный материал, учебно-наглядный материал (слайд-курс по дисциплине)	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmс Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian АОО License CLP
Аудитория для практических занятий (2224, 2221)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран, раздаточный материал (тесты)	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmс Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian АОО License CLP
Аудитория для самостоятельной работы, консультаций (2226а)	Столы, стулья, компьютер с выходом в Интернет, материалы по дисциплине	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmс Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian АОО License CLP

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И  
СТРОИТЕЛЬСТВА»



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки

07.03.04 Градостроительство

код и наименование направления подготовки

/Ещина Е.В./

« 31 » 08 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.02.04</b>	<b>Русский язык и культура речи</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Доцент кафедры «Градостроительство»	к.ф.н.	Стешина Е.Г.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Иностранные языки».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

  
/О.В. Гринцова /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной программы

  
/М.А. Херувимова /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией архитектурного факультета протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

Председатель методической комиссии

  
/Ещина Е.В./

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Русский язык и культура речи» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в расширении общегуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным и эстетическим потенциалом русского языка.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 «Градостроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл дисциплин «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. умеет: Участвовать в составлении пояснительных записок к проектам. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях. Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.
	УК-4.2. знает: Государственный(е) и иностранный(е) язык(и). Язык делового документа
УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК 4.1. умеет: Участвовать в составлении пояснительных записок к проектам. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях. Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.	Знает основные приемы аналитико-синтетической переработки информации: смысловой анализ текста, вычленение единиц информации и составление плана реферируемого документа в сжатой форме. Имеет навыки (начального уровня) делать сообщения, доклады (с предварительной подготовкой) по профессиональным темам. Имеет навыки (основного уровня) в обсуждении тем, связанных с культурой, наукой, техникой.
УК-4.2. знает: Государственный(е) и иностранный(е) язык(и). Язык делового документа	Знает нормы языка, вариативности и отклонения от нормы, коммуникативные качества речи, формы и функции речи, жанровые разновидности и стили речи. Имеет навыки (начального уровня) формирования умения анализировать и оценивать речь с точки зрения соблюдения языковых норм и соответствия коммуникативным качествам речи, создавать речевые произведения определенных типов и жанров как в письменной, так и устной формах речи. Имеет навыки (основного уровня) аннотирования, реферирования литературы на общекультурные и общетехнические и профессионально ориентированные темы.
УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к	Знает основные приемы извлечения информации, соответствующей тематике профилю подготовки. Имеет навыки (начального уровня) делать сообщения, презентации по профессионально ориентированным темам; участвовать в обсуждении тем, связанных с культурой, наукой, архитектурой. Имеет навыки (основного уровня) извлечения информации, соответствующей тематике профилю подготовки.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
самому себе.	
УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.	Знает средства межнационального общения Российской Федерации. Имеет навыки (начального уровня) извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации; свободно пользоваться лингвистическими словарями, справочной литературой; воспроизводить текст с заданной степенью свернутости (план, пересказ, изложение, конспект). Имеет навыки (основного уровня) стилистических различий текста и выделения его функционально-смысловых типов.

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы (72 академических часа).

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

*Структура дисциплины:*

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Особенности современного русского литературного языка	3	2			5			Тест	
2	Язык и речь.	3	2			5			Контрольная работа	
3	Функциональные стили.	3	2			5			Тест	
4	Нормы современного	3	2			5			Контрольная	

	литературного языка.								работа
5	Орфоэпические нормы.	3	2			5			Тест
6	Лексические нормы	3	2			5			Контрольная работа
7	Морфологические нормы	3	2			5			Тест
8	Общая характеристика научного текста	3	2			5			Тест
9	Синтаксические нормы	3	2			5			Контрольная работа
							9		зачет
	Итого:		18			45	9		

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы.

##### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Особенности современного русского литературного языка	Характеристика понятия современный русский литературный язык. Языковедческие особенности, международный статус и закономерности развития языка
2	Язык и речь	Системность языка. Языковые уровни. Языковые единицы. Сравнительная характеристика понятий «язык» и «речь». Определение понятий «речевое общение», «речевая ситуация» «речевая культура».
3	Функциональные стили	Общая характеристика понятия «функциональный стиль речи», стилеобразующие факторы, подстилевое и жанровое многообразие. Особенности разговорного, литературно-художественного, общественно-публицистического, научного и официально-делового стилей речи
4	Нормы современного литературного языка	Понятия нормы языка. Варианты норм. Типы норм.
5	Орфоэпические нормы	Нормы постановки ударения. Нормы произношения гласных/согласных звуков. Особенности произношения иноязычных слов.
6	Лексические нормы	Предметная и номинативная точность речи. Проблема лексической сочетаемости. Проблема речевой избыточности. Уместность словоупотребления. Логические ошибки словоупотребления. Чистота речи.
7	Морфологические нормы	Нормы употребления имен существительных (краткие сведения о существительном, определение рода, варианты форм множественного числа, варианты падежных форм). Нормы употребления имен прилагательных (краткие сведения о прилагательном, образование краткой формы, выбор полной и краткой формы, образование и употребление степеней сравнения).
8	Общая характеристика научного текста	Особенности научного текста. Характеристика первичных и вторичных жанров научной речи. Функциональные и структурно-языковые особенности плана. Функциональные и структурно-языковые особенности конспекта. Функциональные и структурно-языковые особенности

		реферата.
9	Синтаксические нормы	Краткая сравнительная характеристика основных синтаксических единиц (типы, способы выражения отношений, виды связи). Нормы построения словосочетаний (именных, глагольных). Нормы построения предложений (простых, сложных).

#### 4.2 Лабораторные работы

Не предусмотрены учебным планом.

#### 4.3 Практические занятия

Не предусмотрены учебным планом.

#### 4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

На групповых консультациях руководитель дает указания по устранению встретившихся затруднений, анализирует типичные ошибки, поясняет, как пользоваться справочной литературой, типовыми проектами и т. п.

На индивидуальных консультациях руководитель проверяет все решения, расчеты, чертежи. Ошибки, неточности и недоработанные места указываются обучающемуся с разъяснениями, в каком направлении необходимо сделать исправления и доработку.

#### 4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение курсового проекта;
- прохождение тестирования;
- самостоятельная подготовка к промежуточной аттестации.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Особенности современного русского литературного языка	Теория происхождения языка. История становления русского литературного языка.
2	Язык и речь	Нелитературные формы существования русского языка (подробная характеристика одной из форм).
3	Функциональные стили	Использование выразительных средств языка в текстах научного (публицистического, разговорного, художественного, официально-делового) стиля.
4	Нормы современного литературного языка	Основные тенденции развития русского языка начала 21-го века. Типы эволюции литературной нормы.
5	Орфоэпические нормы	Особенности русского ударения. Изобразительные и выразительные средства языка.
6	Лексические нормы	Лексический состав русского языка.
7	Морфологические нормы	Заемствование в русском языке. Языковые штампы и клише.
8	Общая характеристика научного текста	Книжная и научная лексика: опыт сопоставительного анализа.
9	Синтаксические нормы	Новые тенденции в практике русского делового письма.

#### *4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (тестирование, контрольные работы), а также саму промежуточную аттестацию.

### **5. Оценочные материалы по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

### **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

#### *6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.04	Русский язык и культура речи

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/20

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает основные приемы аналитико-синтетической переработки информации: смысловой анализ текста, вычленение единиц информации и составление плана реферируемого документа в сжатой форме. Имеет навыки (начального уровня) делать сообщения, доклады (с предварительной подготовкой) по профессиональным темам. Имеет навыки (основного уровня) в обсуждении тем, связанных с культурой, наукой, техникой.	1,2,4	Тест, контрольная работа
Знает нормы языка, вариативности и отклонения от	3,5,7,8	Тест, контрольная

<p>нормы, коммуникативные качества речи, формы и функции речи, жанровые разновидности и стили речи. Имеет навыки (начального уровня) формирования умения анализировать и оценивать речь с точки зрения соблюдения языковых норм и соответствия коммуникативным качествам речи, создавать речевые произведения определенных типов и жанров как в письменной, так и устной формах речи.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) аннотирования, реферирования литературы на общекультурные и общетехнические и профессионально ориентированные темы.</p>		работа
<p>Знает основные приемы извлечения информации, соответствующей тематике профилю подготовки.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) делать сообщения, презентации по профессионально ориентированным темам; участвовать в обсуждении тем, связанных с культурой, наукой, архитектурой.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) извлечения информации, соответствующей тематике профилю подготовки.</p>	1,2,6	Тест, контрольная работа
<p>Знает средства межнационального общения Российской Федерации.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации; свободно пользоваться лингвистическими словарями, справочной литературой; воспроизводить текст с заданной степенью свернутости (план, пересказ, изложение, конспект).</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) стилистических различий текста и выделения его функционально-смысловых типов.</p>	3,9	Тест, контрольная работа, зачет

### 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	<p>Знает основные приемы аналитико-синтетической переработки информации: смысловой анализ текста, вычленение единиц информации и составление плана реферируемого документа в сжатой форме.</p> <p>Знает нормы языка, вариативности и отклонения от нормы, коммуникативные качества речи, формы и функции речи, жанровые разновидности и стили речи.</p> <p>Знает основные приемы извлечения информации, соответствующей тематике профилю подготовки.</p>

	Знает средства межнационального общения Российской Федерации.
Навыки начального уровня	Имеет навыки (начального уровня) делать сообщения, доклады (с предварительной подготовкой) по профессиональным темам. Имеет навыки (начального уровня) формирования умения анализировать и оценивать речь с точки зрения соблюдения языковых норм и соответствия коммуникативным качествам речи, создавать речевые произведения определенных типов и жанров как в письменной, так и устной формах речи. Имеет навыки (начального уровня) делать сообщения, презентации по профессионально ориентированным темам; участвовать в обсуждении тем, связанных с культурой, наукой, архитектурой. Имеет навыки (начального уровня) извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации; свободно пользоваться лингвистическими словарями, справочной литературой; воспроизводить текст с заданной степенью свернутости (план, пересказ, изложение, конспект).
Навыки основного уровня	Имеет навыки (основного уровня) в обсуждении тем, связанных с культурой, наукой, техникой. Имеет навыки (основного уровня) аннотирования, реферирования литературы на общекультурные и общетехнические и профессионально ориентированные темы. Имеет навыки (основного уровня) извлечения информации, соответствующей тематике профилю подготовки. Имеет навыки (основного уровня) стилистических различий текста и выделения его функционально-смысловых типов.

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

#### 2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: зачет.

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения зачета в 3 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Особенности современного русского литературного языка	1) Что такое язык? Какую роль он играет в жизни человека? 2) Каковы основные и второстепенные функции языка? 3) Что включает в себя понятие «современный русский литературный язык?»
2	Язык и речь	1) В чем проявляется системность языка? 2) Почему язык и речь понятия взаимосвязаны и взаимообусловлены? В чем их сходство и различия? 3) В чем суть письменной речи? Какие недостатки и преимущества есть у устной речи?
3	Функциональные стили	1) Что такое функциональный стиль речи? 2) Какие функциональные стили вам известны? 3) Каковы характерные особенности стилей русского языка?
4	Нормы современного литературного языка	1) Что такое норма языка и каковы ее особенности? 2) В чем проявляется противоречивость нормы? 3) Какие существуют различия в степени нормативности?
5	Орфоэпические нормы	1) Что такое акцентологические варианты и каковы их

		основные типы? 2) Чем вызвана неустойчивость ударения в существительных, кратких прилагательных, глаголах и причастиях? 3) Каковы основные особенности произношения иноязычных слов?
6	Лексические нормы	1) Что такое лексические нормы? 2) Какие требования предъявляются к речи с точки зрения соблюдения лексических норм? 3) Что такое предметная и понятийная точность речи? 4) В чем заключается проблема лексической сочетаемости? 5) Какие типичные ошибки связаны с речевой избыточностью? 6) Что понимается под уместностью словоупотребления?
7	Морфологические нормы	1) Какие существуют морфологические нормы? 2) В каких случаях возникают трудности при определении рода существительных? 3) Какие существуют варианты форм множественного числа существительных? 4) Какие существуют варианты употребления падежных форм имен существительных? 5) Какие трудности могут возникнуть при употреблении форм прилагательных?
8	Общая характеристика научного текста	1) Каковы характерные особенности научного стиля? 2) Какие подстили вы знаете? В чем их особенность? 3) Какой основной тип изложения представляют научные тексты и с чем это связано?
9	Синтаксические нормы	1) Каковы основные характеристики двух единиц синтаксиса: словосочетания и предложения (типы, способы выражения отношений, виды связи)? 2) Каковы типичные ошибки в словосочетаниях, построенных на основе управления? 3) Какова роль порядка слов с точки зрения синтаксических норм на уровне предложения?

*2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Не предусмотрен учебным планом.

*2.2. Текущий контроль*

*2.2.1. Перечень форм текущего контроля:*

*2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:*

**Тесты**

**Тест текущего контроля 1  
«Функциональные стили речи» (типовые задания)**

**Определите, к какому стилю принадлежат приведенные ниже тексты.**

- 1) разговорному;
- 2) художественному;

- 3) газетно-публицистическому;
- 4) официально-деловому;
- 5) научному.

1. О целесообразности внедрения в лесокультурное производство ягодников свидетельствует передовой опыт алтайских лесоводов по созданию государственных лесных полос в сухой Кулундинской степи с участием этих ягодников в опушечных рядах. Во всяком случае, местное население с большой благодарностью оценивает такое мероприятие, ежегодно до последней ягодки собирая обильный урожай смородины, золотистой облепихи, не повреждая кустарников.

2. Разговорная речь широко использует просодические средства для выделения различных по степени важности элементов высказывания. Наиболее динамически выделенными во фразе являются слова, принимающие на себя синтагматическое ударение, они, как правило, являются смысловым центром высказывания, коммуникативным ядром.

3. Согласно Гражданскому кодексу Российской Федерации, обществом с ограниченной ответственностью (далее – ООО) признается учрежденная одним или несколькими лицами коммерческая организация, уставный капитал которой разделен на доли определенными учредительными документами.

4. Для передачи, приема и записи оперативной информации используется телефонограмма – официальное сообщение, переданное по телефону. Если разговор по телефону – это диалог, то телефонограмма – это письменная фиксация монолога по телефону, регламентированного во времени. Обязательными для телефонограммы являются: наименование учреждений адресанта и адресата; реквизит «от кого» и «кому» с указанием должности; время передачи и приема телефонограммы; должности и фамилии передавшего и принявшего телефонограмму; номера телефонов; текст и подпись.

5. Мы сидели у Дарьи, самой старой из старух. Лет своих в точности никто из них не знал, потому что точность эта осталась при крещении в церковных записях, которые потом куда-то увезли, – концов не найдешь. О возрасте своем старухи говорили так: – Я уж Ваську на загорбке таскала, когда ты на свет родилась. Я уж в памяти находилась, помню.

6. Буду говорить о состоянии культуры в нашей стране и главным образом о гуманитарной, человеческой ее части. Без культуры в обществе нет и нравственности. Без элементарной нравственности не действуют социальные и экономические законы, не выполняются указы, не может существовать современная наука, ибо трудно, например, проверить эксперименты, стоящие миллионы, огромные проекты «строек века» и так далее. Должна быть долгосрочная программа развития культуры в нашей стране.

7. На реке было прохладно и тихо. За лугами, в синеющей роще, куковала кукушка. У берега зашуршали камыши, и из них медленно выплыла лодка. Седенький старичок в очках и поломанной соломенной шляпе сидел в ней, рассматривая удочку. Он поднял ее и соображал что-то, лодка остановилась и вместе с ним, с его белой рубашкой и шляпой, отразилась в воде.

8. 2002-й год показал: прикладным наукам пора объединиться в противостоянии не только терроризму, но и природным стихиям. Всемирная метеорологическая организация призналась, что предсказывать катаклизмы не в ее силах. Если раньше аномальные погодные явления случались только в Африке и Австралии, то теперь никакой континент от них не застрахован.

9. Разработать теорию единого поля, то есть доказать математически, что нет отдельного магнитного поля, электрического и даже биополя, а все это проявления Единого энергетического поля Вселенной, было любимой и неосуществленной мечтой Эйнштейна. Мечтал, но не успел...

10. В ответ на Ваш запрос о дивидендах по акциям предприятия «Форум» и по акциям инвестиционного фонда сообщаем следующее. В 1999 году значительные

инвестиции (более 300 млн. руб.) были направлены на модернизацию предприятия, на приобретение нового оборудования и технологий «ноу-хау». В связи с этим в 2000 году выплата дивидендов акционерам будет временно приостановлена, так как вся прибыль предприятия «Форум» пойдет на развитие производства.

**Тест текущего контроля 2**  
**«Орфоэпические нормы» ( типовые задания)**

1. В каком ряду во всех словах ударение падает на второй слог?
  1. Ножны, планер, некролог
  2. Туфля, юродивый, безудержный
  3. Ходатайствовать, шофер, донельзя
2. Выберите вариант, соответствующий акцентологической норме.
  - 1) грАжданство
  - 2) граждАнство
  - 3) оба варианта
3. Выберите вариант, соответствующий акцентологической норме.
  1. звОнишь
  2. звонИшь
  3. оба варианта
4. Выберите вариант, соответствующий акцентологической норме.
  1. красИвее
  2. красивЕе
  3. оба варианта
5. Выберите вариант, соответствующий акцентологической норме.
  1. дОсуг
  2. досУг
  3. оба варианта
6. Выберите вариант, соответствующий акцентологической норме.
  1. нАчала
  2. началА
  3. оба варианта
7. Выберите вариант, соответствующий акцентологической норме.
  1. дОговор
  2. договОр
  3. оба варианта
8. Выберите вариант, соответствующий акцентологической норме.
  1. одноврЕменно
  2. одноврЕнно
  3. оба варианта
9. Выберите вариант, соответствующий акцентологической норме.
  1. углУбить
  2. углубИть
  3. оба варианта
10. Выберите вариант, соответствующий акцентологической норме.
  1. Эксперт
  2. экспЕрт
  3. оба варианта

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### *3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Не предусмотрено учебным планом.

#### *3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 3 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знает основные приемы аналитико-синтетической переработки информации: смысловой анализ текста, вычленение единиц информации и составление плана реферируемого документа в сжатой форме.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знает нормы языка, вариативности и отклонения от нормы, коммуникативные качества речи, формы и функции речи, жанровые разновидности и стили речи.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знает основные приемы извлечения информации, соответствующей тематике профилю подготовки.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знает средства	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место

международного общения Российской Федерации.	место грубые ошибки	несколько негрубых ошибок.
--	---------------------	----------------------------

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Имеет навыки (начального уровня) делать сообщения, доклады (с предварительной подготовкой) по профессиональным темам.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки (начального уровня) формирования умения анализировать и оценивать речь с точки зрения соблюдения языковых норм и соответствия коммуникативным качествам речи, создавать речевые произведения определенных типов и жанров как в письменной, так и устной формах речи.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки (начального уровня) делать сообщения, презентации по профессионально ориентированным темам; участвовать в обсуждении тем, связанных с культурой, наукой, архитектурой.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки (начального уровня) извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации; свободно пользоваться лингвистическими словарями, справочной литературой; воспроизводить текст с заданной степенью свернутости (план,	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

пересказ, изложение, конспект).		
---------------------------------	--	--

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Имеет навыки (основного уровня) в обсуждении тем, связанных с культурой, наукой, техникой.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки (основного уровня) аннотирования, реферирования литературы на общекультурные и общетехнические и профессионально ориентированные темы.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки (основного уровня) извлечения информации, соответствующей тематике профилю подготовки.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки (основного уровня) стилистических различий текста и выделения его функционально-смысловых типов.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

*3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Не предусмотрен учебным планом.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.04	Русский язык и культура речи

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/20

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Русский язык и культура речи.: учебник для бакалавров / по ред. В. И. Максимова, А.В. Голубевой. – 3-е изд., перераб., и доп.. – М.: Юрайт, 2013. – 382с.	23
2	Миллер Л.В., Политова Л.В., Рыбакова И.Я. Жили-были...28 уроков русского языка для начинающих: учебник. – 11 изд., СПб.: Злагоуст, 2013. – 152с.	11
3	Миллер Л.В., Политова Л.В., Рыбакова И.Я. Жили-были...28 уроков русского языка для начинающих: рабочая тетрадь. – 10 изд., СПб.: Злагоуст, 2013. – 117с.	11

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Голуб И.Б Русская риторика и культура речи [Электронный курс]: учебное пособие / И.Б Голуб, В.Д Неклюдов. – Электрон. текстовые данные. – М. : Логос, 2014 – 328 с. – 978-5-98704-603-6.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/51640.html">http://www.iprbookshop.ru/51640.html</a>

2	Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов / М.В. Небезина [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 351 с. – 5-238-00860-0. –	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71053.html">http://www.iprbookshop.ru/71053.html</a>
3	Бортников В.И. Русский язык и культура речи. Контрольные работы для студентов-нефилологов. Материалы, комментарии, образцы выполнения [Электронный курс]: учебно-методическое пособие / В.И. Бортников, Ю.Б. Пикулева. – Электрон. текстовые данные. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. – 96 с. – 978-5-7996-1521-5.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66201.html">http://www.iprbookshop.ru/66201.html</a>
4	Новикова Л.И. Правильность русской речи. Часть I [Электронный ресурс] : справочник по культуре речи / Новикова Л.И. – Электрон. текстовые данные. – М.: Российский государственный университет правосудия, 2016. – 216 с. - 978-5-93916-491-7	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/49609.html">http://www.iprbookshop.ru/49609.html</a>
5	Чигинцева Т.А. Практическая стилистика русского языка. Том 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.А. Чигинцева. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2016. – 89 с. – 227-8397.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/43397.html">http://www.iprbookshop.ru/43397.html</a>

#### Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Русский язык и культура речи: учебное пособие (для бакалавров) / Гуляева Т.П., Стешина Е.Г., Смирнова В.Н., Милотаева О.С., ПГУАС, 2017. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru/pluginfile.php/30278/mod_resource/content/1/УП%20РЯ.pdf">http://do.pguas.ru/pluginfile.php/30278/mod_resource/content/1/УП%20РЯ.pdf</a>
2	Русский язык и культура речи: учебно-методическое пособие для практических занятий (для бакалавров) / Гуляева Т.П., Стешина Е.Г., Смирнова В.Н., Милотаева О.С., ПГУАС. 2017. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru/pluginfile.php/30279/mod_resource/content/1/УП%20ПЗ%20РЯ.pdf">http://do.pguas.ru/pluginfile.php/30279/mod_resource/content/1/УП%20ПЗ%20РЯ.pdf</a>
3	Русский язык и культура речи: учебно-методическое пособие по самостоятельной работе (для бакалавров) / Гуляева Т.П., Стешина Е.Г., Смирнова В.Н., Милотаева О.С., ПГУАС. 2017. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru/pluginfile.php/30280/mod_resource/content/1/УМП%20ПЗ%20СР%20РЯ.pdf">http://do.pguas.ru/pluginfile.php/30280/mod_resource/content/1/УМП%20ПЗ%20СР%20РЯ.pdf</a>
4	Русский язык и культура речи: учебно-методическое пособие по выполнению контрольных работ (для бакалавров) / Гуляева Т.П., Стешина Е.Г., Смирнова В.Н., Милотаева О.С., ПГУАС. 2017. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru/pluginfile.php/30281/mod_resource/content/1/КР%20РЯ.pdf">http://do.pguas.ru/pluginfile.php/30281/mod_resource/content/1/КР%20РЯ.pdf</a>

5	Русский язык и культура речи: учебно-методическое пособие по подготовке к аттестации, контролю оценки качества освоения компетенций / Гуляева Т.П., Стешина Е.Г., Смирнова В.Н., Милотаева О.С., ПГУАС. 2017. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru/pluginfile.php/30283/mod_resource/content/1/ФОС%20РЯ%20ЭК.pdf">http://do.pguas.ru/pluginfile.php/30283/mod_resource/content/1/ФОС%20РЯ%20ЭК.pdf</a>
---	---

Согласовано:

НТБ

\_\_\_\_\_ /  
*дата*

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
*Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.04	Русский язык и культура речи

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/20

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Федеральный портал "Российское образование"	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.04	Русский язык и культура речи

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/20

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для практических занятий (3414)	Число посадочных мест 24, столы, стулья, доска, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей)	Microsoft Window sProfessional 8.1 Номер лицензии 62780595 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Microsoft Office Professional Plus 2013 Номер лицензии 62780623 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат. ВУЗ" госконтракт №4 от 10.11.2014г.; Неисключительное (бессрочное) право на программное обеспечение ANSYS Academic Teaching Mechanicaland CFD (5 task) Госконтракт №6 от 20.11.2014г.; Профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю): 1. <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> – Электронно-библиотечная система.; 2. <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – Справочные правовая система «Консультант Плюс»; 3. <a href="https://www.webofknowledge.com/">https://www.webofknowledge.com/</a> - Международная реферативная база данных Web of Science Core

		<p>Collection;</p> <p>4. Acrobat Professional 11.0 (Государственный контракт № 0355100008613000036-0034081-01 от 16.12.13 (сертификационный номер № 11951417));</p> <p>5. Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcдme Гос. Контракт №0355100008613000035-0034081-01 от 16.12.2013 г.);</p> <p>6. Справочно-правовая система Консультант Плюс: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> (договор от 10.01.2017 г. бессрочно)</p>
Аудитория для практических занятий (3212)	<p>Число посадочных мест 14, столы, стулья, доска, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей)</p>	
Аудитория для практических занятий (3313)	<p>Число посадочных мест 12, столы, стулья, доска, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей)</p>	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Руководитель направления подготовки**

**07.03.04«Градостроительство»**

код и наименование направления подготовки

 /Ещина Е.В./

31. 08. 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.02.05</b>	<b>Право и основы авторского права</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и архитектурное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
профессор кафедры «Кадастр недвижимости и право»	д.и.н	Маслова И.И.
доцент кафедры «Кадастр недвижимости и право»	к.и.н	Садырова М.Ю.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Градостроительство».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного  
подразделения)

 /И.И. Маслова /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол №\_1 от «31» августа 2020 г.

Председатель методической комиссии

 /Волкова Т.Ф./  
Подпись, ФИО

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Руководитель направления подготовки**

**07.03.04 «Градостроительство»**

код и наименование направления подготовки

 /Ещина Е.В./

31. 08. 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.02.05</b>	<b>Право и основы авторского права</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и архитектурное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
профессор кафедры «Кадастр недвижимости и право»	д.и.н	Маслова И.И.
доцент кафедры «Кадастр недвижимости и право»	к.и.н	Садьрова М.Ю.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Градостроительство».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 /И.И. Маслова /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной программы

 /И.А. Херувимова/  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

Председатель методической комиссии

 /Волкова Т.Ф./  
Подпись, ФИО

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Право и основы авторского права» является развитие у обучающегося личностных качеств, навыков их реализации в практической деятельности на основе знаний в области права, о правовом положении субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; выработка и развитие стремления к соблюдению законодательства об авторском праве.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. №511, с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 Градостроитель, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия
	УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и без барьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия	<i>Знает основы отраслей российского права и законодательства</i> <i>Имеет навыки (начального уровня) выявления задач, решаемых с применением правовых знаний</i> <i>Имеет навыки (основного уровня) ориентации в нормативно-правовой базе, включая законодательство об авторском праве и антикоррупционное законодательство</i>
УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к	<i>Знает понятие, основные признаки, объекты и субъекты правоотношений в сфере архитектурного проектирования; основные положения антикоррупционного законодательства</i> <i>Имеет навыки (начального уровня) поиска правовых норм при решении практических вопросов, касающихся</i>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
организации доступной и без барьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства	<i>использования норм законодательства Имеет навыки (основного уровня) применения полученных знаний при решении практических вопросов, касающихся использования норм законодательства, включая законодательство об авторском праве и антикоррупционное законодательство</i>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1. умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений
	ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ОПК-3.1. умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений	<i>Знает основные правовые понятия и нормы законодательства об авторском праве Имеет навыки (начального уровня) применения правовых знаний в профессиональной деятельности Имеет навыки (основного уровня) анализа законодательства и практику его применения</i>
ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе	<i>Знает о круге проблем, решаемых с применением знаний законодательства Имеет навыки (начального уровня) работы с правовыми нормами (их толкованием) и нормативно-правовыми документами Имеет навыки (основного уровня) принятия решений и совершения иных юридических действий в точном</i>



1	Понятие интеллектуальной собственности и ее результаты.	3	2		2	3				
2	Понятие и характеристика авторского права.	3	2		2	3				
3	Объекты авторского права.	3	2		2	3				<i>Тесты, КР</i>
4	Субъекты авторского права.	3	2		2	3				
5	Основные права автора. Сроки в авторском	3	2		2	3				

	праве.								
6	Особенности свободного использования произведения.	3	2		2	3			Тесты, КР
7	Авторский договор: понятие и содержание.	3	2		2	3			
8	Проблемы регулирования авторского права в аудиовизуальной сфере.	3	2		2	3			
9	Особенности защиты авторских прав.	3	2		2	3	9		
									Зачет
	Итого:		18		18	27	9		

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы.

##### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Понятие интеллектуальной собственности и ее результаты.	Гражданско-правовое регулирование отношений, связанных с интеллектуальной деятельностью и индивидуализацией товаров и их производителя. Понятие интеллектуальной деятельности и ее результата. Функции гражданского права по охране и использованию результатов интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств. Специальные институты гражданского права, опосредующие интеллектуальную деятельность и ее результаты индивидуализации.
2	Понятие и характеристика авторского права.	Понятие и характеристика авторского права. Международные конвенции и договоры. Нормативно-правовые акты Российской Федерации. Законы других стран.
3	Объекты авторского права.	Виды объектов авторского права. Объекты авторского права. Авторское право и право собственности. Понятия и признаки объекта авторского права. Творческий характер произведения. Объективная форма и воспроизводимость произведения.
4	Субъекты авторского права.	Субъективные авторские права. Личные неимущественные авторские права. Исключительное право на произведение. Срок охраны имущественных прав.
5	Основные права автора. Сроки в авторском праве.	Что относится к правам автора. Понятие отчуждения авторского права. Сроки в авторском праве.

6	Особенности свободного использования произведения.	Свободное использование произведений. Без согласия автора и без выплаты вознаграждения. Без согласия автора, путем репродуцирования. Объекты, размещенные в открытом доступе.
7	Авторский договор: понятие и содержание.	Суть и содержание авторского договора.
8	Проблемы регулирования авторского права в аудиовизуальной сфере.	Основные проблемы регулирования авторского права в аудиовизуальной сфере. Право на вознаграждение за свободное воспроизведение фонограмм и аудиовизуальных произведений.
9	Особенности защиты авторских прав.	Нарушение авторских прав. Регистрация авторских прав. Юрисдикционная и неюрисдикционные формы защиты авторских и смежных прав. Способы защиты авторских и смежных прав. Охрана произведений российских авторов за рубежом. Вопросы назначения и проведения экспертизы по делам о нарушении авторских и смежных прав.

4.2 *Лабораторные работы*  
Учебным планом не предусмотрены.

4.3 *Практические занятия*

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Понятие интеллектуальной собственности и ее результаты.	Понятие интеллектуальной деятельности и ее результата. Функции гражданского права по охране и использованию результатов интеллектуальной деятельности. Международные конвенции и договоры. Нормативно-правовые акты Российской Федерации. Законы других стран.
2	Понятие и характеристика авторского права.	Понятие авторского права. Основные характеристики авторского права.
3	Объекты авторского права.	Объекты авторского права.
4	Субъекты авторского права.	Субъективные авторские права.
5	Основные права автора. Сроки в авторском праве.	Авторское право и право собственности. Регистрация авторских прав.
6	Особенности свободного использования произведения.	Свободное использование произведений. Объекты, размещенные в открытом доступе.
7	Авторский договор: понятие и содержание.	Суть и содержание авторского договора.
8	Проблемы регулирования авторского права в аудиовизуальной сфере.	Право на вознаграждение за свободное воспроизведение фонограмм и аудиовизуальных произведений.
9	Особенности защиты авторских прав.	Нарушение авторских прав. Способы защиты авторских и смежных прав.

#### 4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Учебным планом не предусмотрены.

#### 4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- прохождение тестирования.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Основные права автора. Сроки в авторском праве.	Исчерпание исключительных прав. Авторские права на произведения дизайна. Правовой режим служебных произведений. Права автора произведения архитектуры, градостроительства или садово-паркового искусства.
2	Особенности свободного использования произведения.	Свободное использование произведений. Особенности регулирования произведений, созданных по государственному или муниципальному контракту.
3	Авторский договор: понятие и содержание.	Договор об отчуждении исключительного права. Лицензионный договор. Договор авторского заказа.
4	Особенности защиты авторских прав.	Ответственность за нарушение исключительного права на произведение. Ответственность за нарушение личных неимущественных прав автора. Соавторство. Охрана авторских прав в сети Интернет.

#### 4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачету), а также саму промежуточную аттестацию.

#### 4.7. 1. Воспитательная работа

№	Направление Воспитательной работы	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
	Культурно-просветительское	1. Понятие интеллектуальной собственности и ее результаты.	Гражданско-правовое регулирование отношений, связанных с интеллектуальной деятельностью и индивидуализацией товаров и их производителя. Понятие интеллектуальной деятельности и ее результата. Функции гражданского права по охране и использованию результатов интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств. Специальные институты гражданского права,

			опосредующие интеллектуальную деятельность и ее результаты индивидуализации.
		2. Понятие и характеристика авторского права.	Понятие и характеристика авторского права. Международные конвенции и договоры. Нормативно- правовые акты Российской Федерации. Законы других стран.
	Научно-образовательное	3. Объекты авторского права.	Виды объектов авторского права. Объекты авторского права. Авторское право и право собственности. Понятия и признаки объекта авторского права. Творческий характер произведения. Объективная форма и воспроизводимость произведения.
		4. Субъекты авторского права.	Субъективные авторские права. Личные неимущественные авторские права. Исключительное право на произведение. Срок охраны имущественных прав.
	Профессионально-трудовое	5. Основные права автора. Сроки в авторском праве.	Что относится к правам автора. Понятие отчуждения авторского права. Сроки в авторском праве.
		6. Особенности свободного использования произведения.	Свободное использование произведений. Без согласия автора и без выплаты вознаграждения. Без согласия автора, путем репродуцирования. Объекты, размещенные в открытом доступе.
		7. Авторский договор: понятие и содержание.	Суть и содержание авторского договора.
		8. Проблемы регулирования авторского права в аудиовизуальной сфере.	Основные проблемы регулирования авторского права в аудиовизуальной сфере. Право на вознаграждение за свободное воспроизведение фонограмм и аудиовизуальных произведений.
		9. Особенности защиты авторских прав.	Нарушение авторских прав. Регистрация авторских прав. Юрисдикционная и неюрисдикционные формы защиты авторских и смежных прав. Способы защиты авторских и смежных прав. Охрана произведений российских авторов за рубежом. Вопросы назначения и проведения экспертизы по делам о нарушении авторских и смежных прав.

#### 4.7.2. Механизмы реализации воспитательной компетенции во внеучебной деятельности

№	Конкурс	Примечание
1.	Международный архитектурный студенческий конкурс SAINT-GOBAIN	Профессиональный конкурс <a href="https://architecture-student-contest.saint-gobain.com/">https://architecture-student-contest.saint-gobain.com/</a>
2.	АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА: Национальная научно-практическая конференция, ПГУАС	Научно-исследовательская работа <a href="http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci">http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci</a>
3.	Всероссийский фестиваль «ДРАЙВЕРЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА»	Профессиональный выставка-конкурс <a href="http://www.dom6.mos.ru/glavnaya-drajvery-2021">http://www.dom6.mos.ru/glavnaya-drajvery-2021</a>
4.	Международная научно-техническая конференция «МОЛОДЕЖНЫЕ ИННОВАЦИИ» (ПГУАС).	Научно-исследовательская работа <a href="http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci">http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci</a>

5.	РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖИЛОГО ПРОСТРАНСТВА ГОРОЖАНИНА Международная научно-практическая конференция им. В. Татлина ПГУАС	Научно-исследовательская работа <a href="http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci">http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci</a>
6.	ВОПРОСЫ ПЛАНИРОВКИ И ЗАСТРОЙКИ ГОРОДОВ: Материалы XXXIII международной научно-практической конференции (Электронный ресурс) /под общей редакцией канд. арх. доц. И.А. Херувимовой. Пенза: ПГУАС,	Научно-исследовательская работа <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>

## 5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

## **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

### *6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.05	Право и основы авторского права

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и архитектурное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимися компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает основы отраслей российского права и законодательства Имеет навыки (начального уровня) выявления задач, решаемых с применением правовых знаний Имеет навыки (основного уровня) ориентации в нормативно-правовой базе, включая законодательство об авторском праве и антикоррупционное законодательство	1,2,3,4,7	Тесты, КР, Зачет
Знает понятие, основные признаки, объекты и субъекты правоотношений в сфере архитектурного проектирования; основные	1,2,3,4,5,7	Тесты, КР, Зачет

положения антикоррупционного законодательства Имеет навыки (начального уровня) поиска правовых норм при решении практических вопросов, касающихся использования норм законодательства Имеет навыки (основного уровня) применения полученных знаний при решении практических вопросов, касающихся использования норм законодательства, включая законодательство об авторском праве и антикоррупционное законодательство		
Знает основные правовые понятия и нормы законодательства об авторском праве Имеет навыки (начального уровня) применения правовых знаний в профессиональной деятельности Имеет навыки (основного уровня) анализа законодательства и практику его применения	1,2,3,4,6,7,8	Тесты, КР, Зачет
Знает о круге проблем, решаемых с применением знаний законодательства Имеет навыки (начального уровня) работы с правовыми нормами (их толкованием) и нормативно-правовыми документами Имеет навыки (основного уровня) принятия решений и совершения иных юридических действий в точном соответствии с законом	1,2,3,4,7,9	Тесты, КР, Зачет

### 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Основы отраслей российского права и законодательства Понятие, основные признаки, объекты и субъекты правоотношений в сфере Основные правовые понятия и нормы законодательства об авторском праве о круге проблем, решаемых с применением знаний законодательства.
Навыки начального уровня	Выявление задач, решаемых с применением правовых знаний Поиск правовых норм при решении практических вопросов, касающихся использования норм законодательства Применение правовых знаний в профессиональной деятельности. Работа с правовыми нормами (их толкованием) и нормативно-правовыми документами.
Навыки основного уровня	Ориентация в нормативно-правовой базе, включая законодательство об авторском праве и антикоррупционное законодательство Применение полученных знаний при решении практических вопросов, касающихся использования норм законодательства, включая законодательство об авторском праве и антикоррупционное законодательство Анализ законодательства и практику его применения

	Принятие решений и совершения иных юридических действий в точном соответствии с законом.
--	--

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

#### 2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: зачет.

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения зачета в 3 семестре (очной формы обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Понятие интеллектуальной собственности и ее результаты.	Предмет и история авторского права. Понятие интеллектуальной деятельности и ее результата. Функции гражданского права по охране и использованию результатов интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств индивидуализации. Специальные институты гражданского права, опосредующие интеллектуальную деятельность и ее результаты.
2	Понятие и характеристика авторского права.	Понятие и характеристика авторского права. Международные конвенции и договоры. Нормативно-правовые акты Российской Федерации. Законы других стран.
3	Объекты авторского права.	Объекты авторского права. Авторское право и право собственности. Понятия и признаки объекта авторского права.
4	Субъекты авторского права.	Субъекты авторского права. Субъективные авторские права. Личные неимущественные авторские права. Исключительное право на произведение. Срок охраны имущественных прав.
5	Основные права автора. Сроки в авторском праве.	Творческий характер произведения. Произведения, не охраняемые авторскими правами. Произведения изобразительного и декоративного искусства. Копии. Произведения декоративно - прикладного искусства и дизайна. Фотографические произведения. Охрана прав лица, изображенного на произведении

		изобразительного искусства. Произведения архитектуры, градостроительства, садово - паркового искусства. Реализация авторских прав.
6	Особенности свободного использование произведения.	Свободное использование произведений.
7	Авторский договор: понятие и содержание.	Понятие авторского договора. Авторские договоры: условия, форма, виды. Содержание авторского договора.
8	Проблемы регулирования авторского права в аудиовизуальной сфере.	Право на вознаграждение за свободное воспроизведение фонограмм и аудиовизуальных произведений. Специфика объектов авторского права в Интернете.
9	Особенности защиты авторских прав.	Защита авторских прав. Нарушение авторских прав. Регистрация авторских прав. Юрисдикционная и неюрисдикционные формы защиты авторских и смежных прав. Способы защиты авторских и смежных прав. Охрана произведений российских авторов за рубежом. Вопросы назначения и проведения экспертизы по делам о нарушении авторских и смежных прав. Авторское право и смежные права в архитектуре. Авторское право в Интернете. Способы доказательств нарушения авторских прав в Интернете.

### *2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Учебным планом не предусмотрено.

### *2.2. Текущий контроль*

*2.2.1. Перечень форм текущего контроля: тесты, контрольные работы.*

*2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:*

#### **Тесты:**

#### **1. Может ли быть субъектом авторского права трехлетний ребенок?**

+ да, может;

- нет, не может до достижения им 14 лет;

- нет, его авторские права переходят к одному из родителей.

#### **2. Исключительное авторское право действует в течение:**

+ всей жизни автора и 70 лет после его смерти;

- всей жизни автора;

- 50 лет после создания уникального произведения;

#### **3. Срок действия авторского права на произведение, созданное участником Великой Отечественной войны:**

+ увеличивается на 4 года;

- неограничен;
- не отличается от срока действия по общему правилу.

**4. Источником авторского права не является:**

- + литературное произведение;
- Конституция РФ;
- Гражданский кодекс РФ.

**5. Субъективное авторское право возникает:**

- + по факту создания произведения;
- после обнародования произведения в установленном законом порядке;
- после регистрации произведения.

**6. Объектами авторского права являются:**

- + географические карты;
- информационные программы новостей;
- тексты актов органов местного самоуправления.

**7. Объектом прав, смежных с авторскими, будет являться:**

- + фонограмма;
- фотография;
- пантомима.

**8. Как определить срок действия авторского права, если автор умер 24 августа 2009 года?**

- + Срок действия в 70 лет после смерти автора начнется с 1 января 2010 года;
- Срок действия 70 лет после смерти автора начнется с 25 августа 2009 года;
- Срок действия авторского права заканчивается в день смерти автора.

**9. Авторскими правами признаются:**

- + интеллектуальные права на произведения искусства, науки и культуры;
- интеллектуальные права на результаты исполнительской деятельности;
- права на сообщения радиопередач.

**10. Соавторство возможно:**

- + независимо от того, образует ли созданное несколькими авторами произведение единое целое или состоит из отдельных частей;
- только если произведение едино и его нельзя разделить на составные части;
- только если произведение включает в себя относительно самостоятельные фрагменты, созданные разными авторами.

**11. Авторскими правами на переработку оригинального произведения не обладает:**

- + читатель книги;
- переводчик книги;
- составитель сборника стихов.

**12. Владелец исключительного права на созданную им базу данных:**

- + может зарегистрировать ее по своему желанию в Реестре баз данных;
- обязан зарегистрировать эту базу в федеральном исполнительном органе по интеллектуальной собственности;
- не может осуществить регистрацию базы, поскольку эта процедура законом не предусмотрена.

**13. Какое максимальное количество программ может содержаться в одной заявке на их регистрацию в Реестре программ для ЭВМ?**

- + Одна;
- Три;
- Пять.

**14. Кто не может считаться автором кинопроизведения?**

- + Актер;
- Сценарист;

- Режиссер-постановщик.

**15. В каком случае может быть передано право признаваться автором произведения?**

+ Указанное право неотчуждаемо и непередаваемо ни при каких обстоятельствах;

- При наделении другого лица правом использовать произведение;
- Если исключительное право на произведение перешло иному лицу.

**16. Право на неприкосновенность произведения включает в себя недопущение производства без согласия автора следующих действий:**

+ все ответы верные;

- добавление иллюстраций, послесловий, пояснений;
- внесение сокращений, дополнений, изменений.

**17. В течение какого срока должно осуществлять свои полномочия лицо, на которое завещатель возложил обязанность по охране авторства, авторского имени и неприкосновенности произведения после своей смерти?**

+ Пожизненно;

- В течение срока исковой давности;
- В течение 70 лет, начиная с 1 января года, следующего за годом смерти завещателя-автора.

**18. Действие, которое совершается в первый раз и делает произведение доступным для всего общества, называется:**

+ обнаружением;

- опубликованием;
- публичным исполнением.

**19. Что из указанного не является обязательным элементом знака охраны авторского права?**

+ Фраза «Все права защищены»;

- Латинская буква «С» в окружности;
- наименование правообладателя и год первого опубликования произведения.

**20. Что из указанного является свободным воспроизведением произведения в личных целях?**

+ Прослушивание музыки на персональном компьютере;

- Репродуцирование книги;
- Воспроизведение архитектурного произведения в форме здания.

**21. Для каких целей правомерному владельцу экземпляра программы для ЭВМ разрешено делать копию этой программы?**

+ оба ответа верные;

- для архивных целей;
- для замены оригинала, если тот утерян, уничтожен или перестал быть пригодным.

**22. Что является исключением из правила о недопущении взыскания на исключительное право автора на произведение?**

+ Договор залога, предметом которого является это право;

- Договор на отчуждение исключительного права на произведение;
- Договор авторского заказа.

**23. Если срок открытой лицензии на использование произведения искусства не определен, то считается, что договор присоединения заключен на:**

+ 5 лет;

- 1 год;
- бессрочно.

**24. Льготный срок, добавляемый к основному сроку по договору авторского заказа, по общему правилу составляет:**

+ одну четвертую часть предусмотренного договором срока;

- половину предусмотренного договором срока;

- 10 дней.

**25. Какая латинская буква в окружности служит знаком правовой охраны смежных прав?**

+ Р;

- Е

- В.

**26. Кто из указанных лиц не является исполнителем произведения?**

+ Режиссер кинофильма;

- Режиссер-постановщик спектакля;

- Дирижер.

**27. Кто вправе досрочно прекратить исключительное право публикатора на произведение?**

+ Суд;

- Прокуратура;

- Федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности.

**28. Какое решение уполномочен принять суд, если юридическое лицо неоднократно нарушило исключительное право на какой-либо результат интеллектуальной деятельности?**

+ Ликвидировать указанное юридическое лицо;

- Подвергнуть эту организацию процедуре банкротства;

- Реорганизовать данное юридическое лицо.

**29. Сопровождение произведения сурдопереводом в целях упрощения восприятия этого произведения лицами с ограниченными физическими возможностями:**

+ допускается без согласия автора и без выплаты ему вознаграждения;

- допускается только с согласия автора и с выплатой ему вознаграждения;

- допускается без согласия автора, но с выплатой ему вознаграждения.

**30. Какой момент считается дачей согласия пользователя на заключение лицензионного договора в упрощенном порядке на использование им программы для ЭВМ?**

+ Момент начала использования указанной программы;

- Момент приобретения указанной программы;

- Момент обнародования программы.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания**

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачета проводится в 3 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания»

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Основы отраслей российского права и законодательства	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

<p>Понятие, основные признаки, объекты и субъекты правоотношений в сфере</p> <p>Основные правовые понятия и нормы законодательства об авторском праве о круге проблем, решаемых с применением знаний законодательства.</p>		
--	--	--

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
<p>Выявление задач, решаемых с применением правовых знаний</p> <p>Поиск правовых норм при решении практических вопросов, касающихся использования норм законодательства</p> <p>Применение правовых знаний в профессиональной деятельности.</p> <p>Работа с правовыми нормами (их толкованием) и нормативно-правовыми документами</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.</p>

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня»

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
<p>Ориентация в нормативно-правовой базе, включая законодательство об авторском праве и антикоррупционное законодательство</p> <p>Применение полученных знаний при решении практических вопросов, касающихся использования норм законодательства, включая законодательство об авторском праве и антикоррупционное законодательство</p> <p>Анализ законодательства и практику его применения</p> <p>Принятие решений и совершения иных юридических действий в точном соответствии с законом</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.</p>

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.05	Право и основы авторского права

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и архитектурное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Маслова И.И., Садырова М.Ю. Право и основы авторского права: учебное пособие по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура». – Пенза: ПГУАС, 2018. – 148 с.	19
2	Гражданское право [Текст]: учебник для бакалавров. Т. 2 / Д.А. Белова [и др.]; отв. ред. В. Л. Слесарев. – М.: Проспект, 2016. – 768 с. – ISBN978-5-392-19160-4	1
3	Экологическое право [Текст]: учебник для бакалавров / В.Б. Агафонов и др.; отв. ред. Н.Г. Жаворонкова, И.О. Краснова. – М.: Проспект, 2016. – 375 с. – ISBN 978-5-392-18462-0	1

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Право и основы авторского права [Электронный ресурс]: учебное пособие по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура» / И.И. Маслова, М.Ю. Садырова. – Пенза: ПГУАС, 2018. – 148 с.	ПГУАС Электронное образование. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru/course/view.php?id=291">http://do.pguas.ru/course/view.php?id=291</a> , по паролю
2	Шаблова Е.Г. Гражданское право [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Г. Шаблова, О.В. Жевняк. – Электрон. текстовые данные. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. – 136 с. – 978-5-7996-1460-7	ЭБС IPRbooks, ООО «Ай Пи Эр Медиа», электронное периодическое издание. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/68235.html">http://www.iprbookshop.ru/68235.html</a> , по паролю

3	Гражданское право [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / Н.Д. Эриашвили [и др.]. – 5-е изд. – Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 717 с. – 978-5-238-02766-1	ЭБС IPRbooks, ООО «Ай Пи Эр Медиа», электронное периодическое издание. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71181.html">http://www.iprbookshop.ru/71181.html</a> , по паролю
4	Бельгисова К.В. Трудовое право [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов-бакалавров / К.В. Бельгисова. – Электрон. текстовые данные. – Краснодар, Саратов: Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2017. – 279 с. – 978-5-93926-307-8	ЭБС IPRbooks, ООО «Ай Пи Эр Медиа», электронное периодическое издание. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/73261.html">http://www.iprbookshop.ru/73261.html</a> , по паролю
5	Адриановская Т.Л. Трудовое право [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.Л. Адриановская, С.С. Баева. – Электрон. текстовые данные. – М.: Российский государственный университет правосудия, 2017. – 388 с. – 978-5-93916-587-7	ЭБС IPRbooks, ООО «Ай Пи Эр Медиа», электронное периодическое издание. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/74187.html">http://www.iprbookshop.ru/74187.html</a> , по паролю
6	Административное право [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / Э.Г. Липатов [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2016. – 456 с. – 978-5-394-02231-9	ЭБС IPRbooks, ООО «Ай Пи Эр Медиа», электронное периодическое издание. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/57136.html">http://www.iprbookshop.ru/57136.html</a> – ЭБС «IPRbooks», по паролю
7	Давыдова Н.Ю. Административное право [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Ю. Давыдова, И.С. Черепова. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 168 с. – 978-5-4486-0205-4	ЭБС IPRbooks, ООО «Ай Пи Эр Медиа», электронное периодическое издание. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71000.html">http://www.iprbookshop.ru/71000.html</a> , по паролю
8	Уголовное право России. Общая часть [Электронный ресурс]: учебник / Л.В. Бакулина [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Статут, 2016. – 864 с. – 978-5-8354-1274-7	ЭБС IPRbooks, ООО «Ай Пи Эр Медиа», электронное периодическое издание. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/58290.html">http://www.iprbookshop.ru/58290.html</a> , по паролю
9	Бобраков И.А. Уголовное право [Электронный ресурс]: учебник / И.А. Бобраков. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2018. – 736 с. – 978-5-4487-0189-4	ЭБС IPRbooks, ООО «Ай Пи Эр Медиа», электронное периодическое издание. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/73870.html">http://www.iprbookshop.ru/73870.html</a> , по паролю

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
-------	---

1	Право и основы авторского права [Электронный ресурс]: метод. указания к практическим занятиям по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура» / И.И. Маслова, М.Ю. Садырова. – Пенза: ПГУАС, 2018. – 48 с. // ПГУАС Электронное образование. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru/course/view.php?id=291">http://do.pguas.ru/course/view.php?id=291</a> , по паролю
2	Право и основы авторского права [Электронный ресурс]: метод. указания к самостоятельной работе по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура» / И.И. Маслова, М.Ю. Садырова. – Пенза: ПГУАС, 2018. – 48 с. // ПГУАС Электронное образование. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru/course/view.php?id=291">http://do.pguas.ru/course/view.php?id=291</a> , по паролю

Согласовано:

НТБ

\_\_\_\_\_ /  
*дата*

\_\_\_\_\_ /  
*Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.05	Право и основы авторского права

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и архитектурное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.05	Право и основы авторского права

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и архитектурное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (4202)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для практических занятий (3412)	Столы, стулья, доска	
Аудитория для консультаций (3204)	Столы, стулья, компьютеры с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (3412)	Столы, стулья, доска	
Аудитория для самостоятельной работы и консультаций (3207, 2134)	Столы, стулья, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.) Autodesk AutoCad (Договор № 110001366961 от 23.09.2016 г.)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель направления подготовки  
07.03.04 «Градостроительство»  
код и наименование направления подготовки

 / Е.В. Ещина /  
« 31 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б 1.О.02.06	Безопасность жизнедеятельности
Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Заведующий кафедрой «Инженерная экология»	к.б.н., доцент	Хурнова Л.М.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Инженерная экология».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

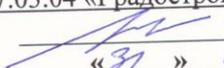
 /Л.М. Хурнова./  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией архитектурного факультета протокол №1 от «31» 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 /Волкова Т.Ф./  
Подпись, ФИО

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель направления подготовки  
07.03.04 «Градостроительство»  
 / Е.В.Ещина /  
« 31 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б 1.О.02.06	Безопасность жизнедеятельности
Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Заведующий кафедрой «Инженерная экология»	к.б.н., доцент	Хурнова Л.М.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Инженерная экология».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

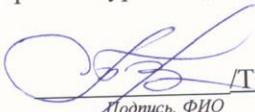
 /Л.М. Хурнова /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной программы

 /И.А. Херувимова /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 /Т.Ф. Волкова /  
Подпись, ФИО

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование универсальных компетенций обучающихся в области обеспечения безопасности в профессиональной деятельности и в условиях чрезвычайной ситуации (ЧС).

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 «Градостроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 умеет: работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия. Координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда. Критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков. Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах. Находить оптимальные организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (в том числе реализовывать действия и мероприятия по противодействию коррупции) УК-3.2. Определение профессионального, делового, финансового и законодательного контекста интересов общества, заказчиков и пользователей, антикоррупционных и правовых норм.
УК-8: Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. умеет: оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. Использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. а также методы и способы экологической защиты, создания и восстановления условий экологической безопасности жизнедеятельности; соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны. УК-8.2.знает: Приёмы оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях. Приемы реабилитации территорий, пострадавших в результате экологических и техногенных катастроф и производственной деятельности человека Понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, осознанием важности информационной безопасности.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>УК-3.1 умеет: работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия. Координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда. Критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков. Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах. Находить оптимальные организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (в том числе реализовывать действия и мероприятия по противодействию коррупции)</p>	<p>Знает как распределять полномочия и ответственность, координировать работу в организации на этапе предпроектной деятельности. Знает процессы управления деятельностью по обеспечению безопасности, порядок определения целей в области безопасности, методы мотивации специалистов, формирование лидерских качеств. Имеет навыки (основного уровня) оценки рисков при организации и управлении проектным процессом. Имеет навыки (основного уровня) обоснования значимых рисков, выбора стратегии управления рисками с учетом градаций риска (незначительный, умеренный, высокий), разработки мероприятий, направленных на предотвращение организационно-управленческих рисков</p>
<p>УК-3.2. . Определение профессионального, делового, финансового и законодательного контекста интересов общества, заказчиков и пользователей, антикоррупционных и правовых норм.</p>	<p>Знает требования федерального законодательства в области обеспечения техносферной безопасности, которые должны быть учтены при проектировании, виды ответственности за нарушение требований. Имеет навыки (основного уровня) оценки рисков в результате неисполнения требований федерального законодательства в сфере техносферной безопасности. Знает внешние факторы окружения заказчиков, общества, учитывает при выполнении профессиональной деятельности. Имеет навыки (основного уровня) оценки рисков внешних угроз при выполнении профессиональной деятельности</p>
<p>УК-8.1. умеет: оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. Использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. а также методы и способы экологической защиты, создания и восстановления условий экологической безопасности жизнедеятельности; соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны.</p>	<p>Знает методы и приемы защиты от вредных и опасных факторов производственной среды и поражающих факторов ЧС. Имеет навыки (начального уровня) оказания первой помощи. Имеет навыки (начального уровня) обеспечение информационной безопасности. Имеет навыки (начального уровня) разработки практических мероприятий, направленных на снижение и/или ограничение риска (с учетом выбранной стратегии управления рисками), в том числе по локализации ЧС и ликвидации последствий ЧС. Имеет навыки (основного уровня) расчета инженерных систем для обеспечения безопасности, применения коллективных и индивидуальных средств защиты.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-8.2 . знает: Приёмы оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях. Приемы реабилитации территорий, пострадавших в результате экологических и техногенных катастроф и производственной деятельности человека Понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, осознанием важности информационной безопасности.	Знает требования раздела БЖД в составе градостроительной документации. Знает базовые нормативно-правовые акты, регламентирующие выполнение данных требований в сфере обеспечения безопасности (труда, пожарной, санитарно-эпидемиологической, экологической безопасности и др.) Знает основные приемы обеспечения информационной безопасности. Имеет навыки (начального уровня) работы с федеральными законами и другими обязательными документами, регламентирующими требования к разделу БЖД. Имеет навыки (основного уровня) разработки раздела БЖД в составе градостроительной документации

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётных единицы (72 академических часов).

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КР(КП)	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

*Структура дисциплины:*

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Нормативно-правовое обеспечение безопасности труда и охраны труда в Российской Федерации.	5	2		2	3	3			<i>Тесты, практическое задание</i>
2	Вредные и опасные факторы производственной среды.	5	2		2	3				<i>Тесты, практическое задание</i>
3	Требования к системе	5	2		2	3				<i>Тесты,</i>

	управления охраной труда на предприятии. Обязательные процедуры СУОТ. Стратегии управления рисками								<i>практическое задание</i>
4	Оценка травмоопасности. Порядок расследования несчастных случаев на производстве. Оказание первой помощи. Документационное обеспечение. Защита информации.	5	2		2	3	3		<i>Тесты, практическое задание</i>
5	Управления микроклиматом рабочей зоны. Производственное освещение	5	2		2	3			<i>Тесты, практическое задание</i>
6	Обеспечение пожарной безопасности	5	2		2	3			<i>Тесты, практическое задание</i>
7	Обеспечение электробезопасности	5	2		2	3			<i>Тесты, практическое задание</i>
8	Обеспечение экологической безопасности	5	2		2	3			<i>Тесты, практическое задание</i>
9	Защита от физических факторов воздействия (шум, вибрация, электромагнитные и ионизирующие излучения)	5	2		2	3			<i>Тесты, практическое задание</i>
10	Классификация ЧС. ЧС природного и техногенного характера. Государственные требования к идентификации, предупреждению, локализации и ликвидации ЧС. Реабилитация территорий	5	-		-	3	3		<i>Круглый стол</i>
	Итого:	72	18		18	27	9		<i>зачет</i>

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, выполнение контрольных работ, дискуссия в рамках круглого стола.

##### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Нормативно-правовое обеспечение безопасности	Законодательные нормативно-правовые акты в области безопасности и охраны труда. Федеральные нормы и правила.

	труда и охраны труда в Российской Федерации.	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Национальные и международные стандарты. Права и обязанности работников и работодателей согласно Трудовому кодексу РФ. Локальные нормативные документы организации в области безопасности труда. Виды ответственности за нарушение трудового законодательства. Дисциплинарная ответственность.
2	Вредные и опасные факторы производственной среды.	Опасные и вредные факторы. Аксиома о потенциальной опасности. Классификация негативных факторов, их источники и влияние на организм человека.
3	Требования к системе управления охраной труда на предприятии.	Положение о СУОТ. Обязательные процедуры СУОТ. Обучение требованиям охраны труда. Специальная оценка рабочих мест по условиям труда. Управление рисками: порядок идентификации опасностей, методы оценки рисков. Стратегии управления рисками
4	Оценка травмоопасности. Несчастный случай на производстве	Классификация травм. Порядок расследования травм на производстве. Критерии отнесения травм к несчастному случаю. Порядок расследования несчастного случая на производстве. Первая помощь при травмах, кровотечениях, ожогах, сердечно-легочная реанимация.
5	Управления микроклиматом рабочей зоны. Производственное освещение	Показатели микроклимата: содержание химических веществ в воздухе, температура, влажность, скорость движения воздуха, интенсивность теплового излучения. Нормирование и контроль. Средства измерения. Воздействие на организм человека. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Требования к системе освещения. Основные светотехнические характеристики. Виды естественного освещения и его расчет. Достоинства и недостатки естественного освещения. Виды искусственного освещения. Источники света и светильников. Методы расчета и контроль освещения. Последствия несоблюдения требований к освещенности. Цветовое оформление производственного интерьера
6	Обеспечение пожарной безопасности	Классификация взрывопожароопасных веществ. Пожар, взрыв и условия горения. Категории помещений и зданий по пожаровзрывоопасности. Предупреждения пожаров, огнетушащие вещества. Методы и средства тушения пожаров. Профилактика пожаров на производстве. Молниезащита.
7	Обеспечение электробезопасности	Воздействие электрического тока на организм человека, критерии электробезопасности. Классы электробезопасности производственных помещений. Факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током. Причины поражения работников электрическим током. Мероприятия по защите от электротравматизма и электрозащитные средства.
8	Обеспечение экологической безопасности	«Зеленые стандарты» в строительстве. Критерии оценки безопасности и комфорта объектов недвижимости. Экологическая сертификация объектов недвижимости
9	Защита от физических факторов воздействия (шум, вибрация, электромагнитные и ионизирующие излучения)	Звук и его параметры. Классификация производственного шума, его воздействие на организм человека. Ультразвук и инфразвук, их источники и влияние на здоровье работников. Нормирование акустического воздействия и меры защиты от него. Понятие вибрации, их физические характеристики и источники. Классификация вибраций. Воздействие вибраций на организм человека. Нормирование вибраций и меры защиты от них.

		Источники и виды электромагнитных и ионизирующих излучений, их свойства. Нормируемые показатели ЭМИ, дозы облучения и единицы их измерения. Воздействие ЭМИ и ионизирующих излучений на организм человека. Нормы радиационной безопасности.
10	Классификация ЧС. ЧС природного и техногенного характера. Государственные требования к идентификации, предупреждению, локализации и ликвидации ЧС.	Структура раздела по БЖД в проектной документации. Основные требования к содержанию. Порядок поиска и работы с обязательными НПА, регламентирующими требования безопасности. Основные понятия и определения. Классификация ЧС. Природные ЧС и их характеристика (определение, причины, поражающие факторы, прогнозирование, меры защиты). Основные приемы оказания первой помощи при несчастных случаях и/или террористических актах. Оценка состояния пострадавшего. Стандарты оказания первой помощи. Сердечно-легочная реанимация. Первая помощь при кровотечениях. Первая помощь при переломах. Первая помощь при поражении электрическим током. Принципы защиты населения в ЧС. Категорирование городов и объектов экономики по гражданской обороне. Организация и проведение эвакуационных мероприятий. Классификация защитных сооружений гражданской обороны. Классификация СИЗ. Назначение, виды СИЗ органов дыхания и средств защиты кожи. Применение медицинских средств защиты. Содержание спасательных работ. Силы и средства привлекаемые для спасательных работ. Содержание других неотложных работ

#### 4.2 Лабораторные работы

Не предусмотрено учебным планом.

#### 4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Нормативно-правовое обеспечение безопасности труда и охраны труда в Российской Федерации.	Определение требований безопасности при выполнении трудовых функций профессии «Градостроитель». Индивидуальная работа по вариантам.
2	Вредные и опасные факторы производственной среды.	Идентификация опасностей при выполнении трудовых функций различных рабочих профессий. Оценка профессионального риска. Индивидуальная работа по вариантам.
3	Требования к системе управления охраной труда на предприятии.	Определение класса опасности рабочего места по показателям химического фактора в воздухе рабочей зоны. Индивидуальная работа по вариантам.
4	Оценка травмоопасности. Несчастный случай на производстве	Расследование несчастного случая на производстве. Работа с актом по форме Н-1. Индивидуальная работа по вариантам.
5	Управления микроклиматом рабочей зоны. Производственное освещение	Расчет рабочего освещения. Индивидуальная работа по вариантам.

6	Обеспечение пожарной безопасности	Расчет молниезащиты. Индивидуальная работа по вариантам.
7	Обеспечение электробезопасности	Расчет сопротивления заземляющего устройства. Индивидуальная работа по вариантам.
8	Обеспечение экологической безопасности	Определение уровня комфортности и безопасности объектов недвижимости г. Пензы. Индивидуальная работа по вариантам.
9	Защита от физических факторов воздействия (шум, вибрация, электромагнитные и ионизирующие излучения)	Расчет средств защиты от шума и вибрации. Индивидуальная работа по вариантам.

#### 4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Учебным планом не предусмотрены.

#### 4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- подготовку докладов;
- прохождение тестирования в электронной информационной образовательной среде.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Нормативно-правовое обеспечение безопасности труда и охраны труда в Российской Федерации.	Трудовые договора. Требования к содержанию в соответствии с Трудовым Кодексом РФ. Права работника на полную информированность по опасностям и рискам на рабочем месте.
2	Вредные и опасные факторы производственной среды.	Методические указания к порядку проведения специальной оценки рабочих мест по условиям труда. Критерии отнесения вредных и опасных факторов производственной среды
3	Требования к системе управления охраной труда на предприятии.	Порядок обоснования целей в области охраны труда. Планирование мероприятий по улучшению условий охраны труда
4	Оценка травмоопасности. Несчастный случай на производстве	Особенности технического расследования аварий на опасных производственных объектах.
5	Управления микроклиматом рабочей зоны. Производственное освещение	Современные системы кондиционирования. Экологическая опасность современных осветительных ламп. Требования к обращению
6	Обеспечение пожарной безопасности	Современные системы обнаружения и сигнализации
7	Обеспечение электробезопасности	Требования к обучению персонала требованиям электробезопасности
8	Обеспечение экологической безопасности	Экологический мониторинг городской среды
9	Защита от физических факторов воздействия (шум, вибрация, электромагнитные и	Источники электромагнитных излучений. Современные конструктивные решения в снижении уровня ЭМИ

	ионизирующие излучения)	
10	Классификация ЧС. ЧС природного и техногенного характера. Государственные требования к идентификации, предупреждению, локализации и ликвидации ЧС.	Современные природные чрезвычайные ситуации (шторм, извержение вулкана, сход лавин, затопление, землетрясение). Техногенные ЧС: пожары, взрывы бытового газа, аварии на АЭС.

*4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачету), а также саму промежуточную аттестацию.

## **5. Оценочные материалы по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

## **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

*6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

*6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

*6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

## Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б 1.О.02.06	Безопасность жизнедеятельности

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ****1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

*1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания*

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает как распределять полномочия и ответственность, координировать работу в организации на этапе предпроектной деятельности. Знает процессы управления деятельностью по обеспечению безопасности, порядок определения целей в области безопасности, методы мотивации специалистов, формирование лидерских качеств. Имеет навыки (основного уровня) оценки рисков при организации и управлении проектным процессом. Имеет навыки (основного уровня) обоснования значимых рисков, выбора стратегии управления рисками с учетом градаций риска (незначительный,	1,2,3,4	Тесты, результат выполнения контрольного задания, опрос, зачет

умеренный, высокий), разработки мероприятий, направленных на предотвращение организационно-управленческих рисков		
<p>Знает требования федерального законодательства в области обеспечения техносферной безопасности, которые должны быть учтены при проектировании, виды ответственности за нарушение требований.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) оценки рисков в результате неисполнения требований федерального законодательства в сфере техносферной безопасности.</p> <p>Знает внешние факторы окружения заказчиков, общества, учитывает при выполнении профессиональной деятельности.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) оценки рисков внешних угроз при выполнении профессиональной деятельности</p>	1,2,3	Тесты, результат выполнения контрольного задания, опрос, зачет
<p>Знает методы и приемы защиты от вредных и опасных факторов производственной среды и поражающих факторов ЧС.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) оказания первой помощи.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) обеспечение информационной безопасности.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) разработки практических мероприятий, направленных на снижение и/или ограничение риска (с учетом выбранной стратегии управления рисками), в том числе по локализации ЧС и ликвидации последствий ЧС</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) расчета инженерных систем для обеспечения безопасности, применения коллективных и индивидуальных средств защиты персонала.</p>	2,5,6,7,8,9	Тесты, результат выполнения контрольного задания, опрос, зачет
<p>Знает требования раздела БЖД в составе архитектурного проекта.</p> <p>Знает базовые нормативно-правовые акты, регламентирующие выполнение данных требований в сфере обеспечения безопасности (труда, пожарной, санитарно-эпидемиологической, экологической безопасности и др.)</p> <p>Знает основные приемы обеспечения информационной безопасности.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) работы с федеральными законами и другими обязательными документами, регламентирующими требования к разделу БЖД.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) разработки раздела БЖД в составе архитектурного проекта</p>	10	Тесты, результат выполнения контрольного задания, опрос, зачет

### 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	<p>Знает как распределять полномочия и ответственность, координировать работу в организации на этапе предпроектной деятельности.</p> <p>Знает процессы управления деятельностью по обеспечению безопасности, порядок определения целей в области безопасности, методы мотивации специалистов, формирование лидерских качеств.</p> <p>Знает требования федерального законодательства в области обеспечения техносферной безопасности, которые должны быть учтены при проектировании, виды ответственности за нарушение требований.</p> <p>Знает внешние факторы окружения заказчиков, общества, учитывает при выполнении профессиональной деятельности.</p> <p>Знает методы и приемы защиты от вредных и опасных факторов производственной среды и поражающих факторов ЧС.</p> <p>Знает требования раздела БЖД в составе архитектурного проекта.</p> <p>Знает базовые нормативно-правовые акты, регламентирующие выполнение данных требований в сфере обеспечения безопасности (труда, пожарной, санитарно-эпидемиологической, экологической безопасности и др.)</p> <p>Знает основные приемы обеспечения информационной безопасности</p>
Навыки начального уровня	<p>Имеет навыки оказания первой помощи.</p> <p>Имеет навыки обеспечения информационной безопасности.</p> <p>Имеет навыки разработки практических мероприятий, направленных на снижение и/или ограничение риска (с учетом выбранной стратегии управления рисками), в том числе по локализации ЧС и ликвидации последствий ЧС</p> <p>Имеет навыки работы с федеральными законами и другими обязательными документами, регламентирующими требования к разделу БЖД.</p>
Навыки основного уровня	<p>Имеет навыки оценки рисков при организации и управлении проектным процессом.</p> <p>Имеет навыки обоснования значимых рисков, выбора стратегии управления рисками с учетом градаций риска (незначительный, умеренный, высокий), разработки мероприятий, направленных на предотвращение организационно-управленческих рисков</p> <p>Имеет навыки оценки рисков в результате неисполнения требований федерального законодательства в сфере техносферной безопасности.</p> <p>Имеет навыки оценки рисков внешних угроз при выполнении профессиональной деятельности</p> <p>Имеет навыки расчета инженерных систем для обеспечения безопасности, применения коллективных и индивидуальных средств защиты персонала.</p> <p>Имеет навыки разработки раздела БЖД в составе архитектурного проекта</p>

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: зачет

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения зачета в 5 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Нормативно-правовое обеспечение безопасности труда и охраны труда в Российской Федерации.	Законодательные и подзаконные акты, нормативно-техническая документация в области охраны труда
2	Вредные и опасные факторы производственной среды.	Аксиома о потенциальной опасности в системе «человек-среда обитания – машина». Классификация производственных вредных и опасных факторов, их источники и воздействие на организм человека.
3	Требования к системе управления охраной труда на предприятии.	Система управления охраной труда на предприятии. Риск-ориентированное управление. Производственная санитария и гигиена труда в строительстве Коллективные средства защиты
4	Оценка травмоопасности. Несчастный случай на производстве	Расследование, оформление и учет несчастных случаев
5	Управления микроклиматом рабочей зоны. Производственное освещение	Комфортные и допустимые метеопараметры производственной среды, их контроль. Загрязнение воздушной среды в производственных условиях. Виды токсичных веществ. Вентиляция, её виды и применение. Кондиционирование, его виды и использование. Нормирование уровней загрязнения воздушной среды рабочей зоны. Требования к системе освещения и последствия несоблюдения требований к освещенности. Основные светотехнические характеристики. Виды производственного освещения, их достоинства и недостатки. Источники света, их сравнительные характеристики. Методы расчета и контроль освещенности. Цветовое оформление производственного интерьера. Порядок расчета естественного освещения методом Данилюка. Порядок расчета искусственного освещения методом коэффициента использования светового потока.
6	Обеспечение пожарной безопасности	Принципы прекращения горения, огнетушащие вещества. Методы и средства тушения пожаров. Молниезащита. Показатели взрывопожароопасности горючих веществ. Огнестойкость зданий и строительных конструкций. Пределы огнестойкости строительных конструкций. Современные приемы обеспечения пожарной безопасности в жилых и других непромышленных зданиях. Основные направления по обеспечению пожарной безопасности.
7	Обеспечение	Обеспечение безопасности эксплуатации электрических

	электробезопасности	сетей с заземленным и зануленным трансформатором. Защитное заземление: принцип, основные требования к исполнению Защитное зануление: принцип, основные требования к исполнению Естественные и искусственные заземлители
8	Обеспечение экологической безопасности	Показатели комфорта и безопасности современных зданий: непромышленных и производственных. Градостроительные решения по энергосбережению. Градостроительные решения по освещению. Градостроительные решения по пожарной безопасности в жилых зданиях. Градостроительные решения по благоустройству придомовой территории
9	Защита от физических факторов воздействия (шум, вибрация, электромагнитные и ионизирующие излучения)	Вибрации, их классификация и физические характеристики. Нормирование вибраций и меры от них. Звук и его параметры. Классификация производственного шума. Шум, ультразвук, инфразвук, их источники и воздействие на организм человека. Нормирование акустического воздействия и меры защиты от шума. Виды электромагнитных излучений. Нормирование ЭМИ. Воздействие на организм человека. Виды проникающей радиации и её воздействие на организм человека.
10	Классификация ЧС. ЧС природного и техногенного характера. Государственные требования к идентификации, предупреждению, локализации и ликвидации ЧС.	Чрезвычайная ситуация, классификация ЧС мирного времени, краткая характеристика наиболее опасных их них. Причины возникновения ЧС, их последствия и меры защиты. Возможные ЧС в городе Пензе Ядерное оружие, его поражающие факторы и применение. Химическое оружие, его поражающие факторы и применение. Современные обычные средства поражения. Химические опасные объекты, сильнодействующие ядовитые вещества и их воздействие на организм человека. Принципы защиты населения в ЧС. Способы защиты населения в ЧС, их краткая характеристика. Эвакуация населения. Назначение, состав и характеристика убежищ. Простейшие укрытия и их характеристика. Краткая характеристика фильтрующих и изолирующих противогазов. Способы защиты населения ЧС. Содержание спасательных работ. Силы, привлекаемые для проведения спасательных работ

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Учебным планом не предусмотрено

## 2.2. Текущий контроль

### 2.2.1. Перечень форм текущего контроля: контрольные вопросы

1. Классификация производственных вредностей, их источники и воздействие на организм человека.
2. Комфортные и допустимые метеопараметры производственной среды, их контроль.
3. Загрязнение воздушной среды в производственных условиях.
4. Виды токсичных веществ.
5. Защита человека от перегрева.
6. Вентиляция, ее виды и применение.
7. Кондиционирование, его виды и использование.
8. Отопление, его виды и применение.
9. Нормирование уровней загрязнения воздушной среды.
10. Требования к системе освещения и последствия несоблюдения требований к освещенности.
11. Основные светотехнические характеристики.
12. Виды производственного освещения, их достоинства и недостатки.
13. Источники света, их сравнительные характеристики. 20. Методы расчета и контроль освещенности.
14. Порядок расчета естественного освещения методом Данилка.
15. Порядок расчета искусственного освещения методом коэффициента использования светового потока.
16. Звук и его параметры.
17. Классификация производственного шума.
18. Шум, ультразвук, инфразвук, их источники и воздействие на организм человека.
19. Нормирование акустического воздействия и меры защиты от шума.
20. Вибрации, их классификация и физические характеристики.
21. Источники вибраций и их воздействие на организм человека.
22. Нормирование вибраций и меры защиты от них.
23. Краткая характеристика пожаровзрывоопасных объектов.
24. Профилактика пожаров на производстве.
25. Принципы прекращения горения, огнетушащие вещества.
26. Методы и средства тушения пожаров.
27. Молниезащита.
28. Общие и местные электротравмы.
29. Критерии электробезопасности.
30. Классы производственных помещений.
31. Факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током.
32. Основные причины поражения электрическим током.
33. Электрозащитные средства.
34. Мероприятия по защите от электротравм.
35. Классификация чрезвычайных ситуаций.
36. Поражающие факторы землетрясения.
37. Поражающие факторы наводнения.
38. Поражающие факторы пожара.
39. Поражающие факторы урагана.
40. Принципы защиты населения в ЧС.

### 2.2.2 Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

Представлены в разделе 4.3.

### 2.2.3 Тесты:

#### 1. Понятие «охрана труда»:

- А) Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя социально-экономические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия
- Б) Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя организационно-технические, санитарно-гигиенические и иные мероприятия
- В) Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия

#### 2. Работник:

- А) Юридическое и/или физическое лица, вступившие в трудовые отношения с работодателем
- Б) Физическое лицо, вступившее в трудовые отношения с работодателем
- В) Юридическое лицо, вступившее в трудовые отношения с работодателем

#### 3. Работодатель:

- А) Физическое лицо, вступившее в трудовые отношения с работником
- Б) Юридическое лицо (организация), вступившее в трудовые отношения с работником
- В) Физическое либо юридическое лицо (организация), вступившее в трудовые отношения с работником

#### 4. Безопасные условия труда:

- А) Условия труда, при которых воздействия на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключены либо уровни их воздействия не превышают установленных технологических нормативов
- Б) Условия труда, при которых воздействия на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключены либо уровни их воздействия не превышают установленных экологических нормативов
- В) Условия труда, при которых воздействия на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключены либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов

#### 5. Вредный производственный фактор:

- А) Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию и/или травме
- Б) Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию
- В) Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме

#### 6. Опасный производственный фактор:

- А) Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию и/или травме
- Б) Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию
- В) Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме

#### 7. Профессиональное заболевание:

А) Хроническое или острое заболевание работника, являющееся результатом воздействия на него вредного (ых) производственного (ых) фактора(ов) и повлекшую временную или стойкую утрату им профессиональной трудоспособности

Б) Хроническое или острое заболевание работника, являющееся результатом воздействия на него вредного (ых) и/или опасного производственных факторов и повлекшую временную или стойкую утрату им профессиональной трудоспособности

В) Хроническое или острое заболевание работника, являющееся результатом воздействия на него опасного (ых) производственного (ых) фактора(ов) и повлекшую временную или стойкую утрату им профессиональной трудоспособности

#### **8. Несчастный случай на производстве:**

А) Событие, в результате которого работник получил увечье или иное повреждение здоровья при исполнении им обязанности по трудовому договору (контракту) и в иных установленных Федеральным законом случаях на территории организации, либо во время следования к месту работы или возвращения с места работы на транспорте, предоставленном организацией, и которое повлекло необходимость перевода работника на другую работу, временную или стойкую утрату им профессиональной трудоспособности либо его смерть.

Б) Событие, в результате которого работник получил увечье или иное повреждение здоровья при исполнении им обязанности по трудовому договору (контракту) и в иных установленных Федеральным законом случаях на территории организации, либо во время следования к месту работы или возвращения с места работы на транспорте, предоставленном организацией, и которое повлекло необходимость перевода работника на другую работу, стойкую утрату им профессиональной трудоспособности либо его смерть.

В) Событие, в результате которого работник получил увечье или иное повреждение здоровья при исполнении им обязанности по трудовому договору (контракту) и в иных установленных Федеральным законом случаях на территории организации, так и за ее пределами, либо во время следования к месту работы или возвращения с места работы на транспорте, предоставленном организацией, и которое повлекло необходимость перевода работника на другую работу, временную или стойкую утрату им профессиональной трудоспособности либо его смерть.

#### **9. Рабочее место:**

А) Место, где работник должен находиться или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем надзорных органов.

Б) Место, где работник должен находиться, и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя.

В) Место, где работник должен находиться или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя.

#### **10. Условия труда:**

А) Совокупность факторов производственной среды, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника

Б) Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье работника

В) Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника

#### **11. Средства индивидуальной и коллективной защиты:**

А) Технические средства, используемые для предотвращения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.

Б) Технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения

В) Средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.

## **12. Концепция охраны труда должна включать:**

А) Обязательства руководства:

- по обеспечению технологической дисциплины при выполнении должностных обязанностей
- выполнению требований федерального законодательства и других обязательных требований
- обсуждению с работниками мер по улучшению охраны труда

Б) Обязательства руководства:

- по обеспечению безопасности и охраны здоровья
- выполнению требований федерального законодательства и других обязательных требований

В) обсуждению с работниками мер по улучшению охраны труда

Обязательства руководства:

А) по обеспечению экологической и пожарной безопасности и охраны здоровья

Б) выполнению требований федерального законодательства и других обязательных требований

В) обсуждению с работниками мер по улучшению охраны труда

## **13. Руководитель организации:**

А) - участвует в планировании;

- определяет ответственность руководителей всех уровней;
- создает условия для полного информирования работников об опасностях и рисках производственной среды;
- обеспечивает ресурсами;
- повышает мотивацию персонала на выполнение целей и задач.

Б) - участвует в планировании;

- определяет и контролирует полномочия и ответственность руководителей всех уровней;
- создает условия для полного информирования работников об опасностях и рисках производственной среды;
- обеспечивает безопасные условия труда;
- повышает мотивацию персонала на выполнение целей и задач.

В)- участвует в планировании;

- участвует в ресурсном обеспечении;
- создает условия для полного информирования работников об опасностях производственной среды;
- обеспечивать безопасные условия труда;
- повышать мотивацию персонала на выполнение целей и задач.

## **14. Работник:**

А)- использует рекомендуемые методы работ;

- знакомится с информацией о возможных рисках и опасностях;
- соблюдает требования охраны труда, правильно применяет средства индивидуальной и коллективной защиты;
- проходит обучение безопасным методам работы, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте,
- извещает руководителя о ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, об ухудшении здоровья

Б) - использует безопасные методы работ;

- знакомится с информацией о возможных рисках и опасностях;

- соблюдает требования охраны труда;
- проходит обучение безопасным методам работы, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда;
- извещает руководителя о ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, об ухудшении здоровья

В) - использует безопасные методы работ;

- знакомится с информацией о возможных рисках и опасностях;
- соблюдает требования охраны труда, правильно применяет средства индивидуальной и коллективной защиты;
- проходит обучение безопасным методам работы, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда;
- извещает руководителя о ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, об ухудшении здоровья

#### **15. Служба охраны труда:**

А) -проводит работу по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний;

- обеспечивает мероприятия по охране труда;
- контролирует соблюдение работниками требований охраны труда

Б)-проводит профилактическую работу по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний;

- обеспечивает мероприятия по охране труда и улучшению условий и охраны труда;
- контролирует соблюдение работниками требований охраны труда

В)-проводит профилактическую работу по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний;

- обеспечивает мероприятия по охране труда и улучшению условий и охраны труда;
- контролирует соблюдение работниками требований технологической дисциплины

#### **16. С вновь принимаемыми работниками проводится:**

- А) Вводный инструктаж
- Б) Первичный инструктаж
- В) Повторный инструктаж
- Г) Целевой инструктаж

#### **17. Непосредственно на рабочем месте до начала работы проводится:**

- А) Вводный инструктаж
- Б) Первичный инструктаж
- В) Повторный инструктаж
- Г) Целевой инструктаж

#### **18. Рабочие, связанные с испытанием, наладкой и ремонтом оборудования, использованием инструмента, хранением и применением сырья и материалов, проходят не реже 1 раза в полугодие:**

- А) Вводный инструктаж
- Б) Первичный инструктаж
- В) Повторный инструктаж
- Г) Целевой инструктаж

#### **19. При изменении требований в области охраны труда, изменении стандартов, технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приспособлений и инструмента, исходного сырья, материалов и других факторов, влияющих на безопасность труда, проводится:**

- А) Вводный инструктаж
- Б) Первичный инструктаж

В) Повторный инструктаж

Г) Целевой инструктаж

**20. При выполнении разовых работ, работ с повышенной опасностью проводится:**

А) Вводный инструктаж

Б) Первичный инструктаж

В) Повторный инструктаж

Г) Целевой инструктаж

**21. Безопасные условия труда это:**

А) Условия труда, при которых воздействия на работающих вредных производственных факторов исключены либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов

Б) Условия труда, при которых воздействия на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключены либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов

В) Условия труда, при которых воздействия на работающих производственных факторов исключены

**22. Специальная оценка условий труда это:**

А) Комплекс мероприятий по идентификации вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса и оценке уровня их воздействия на работника с учетом отклонения их фактических значений от установленных нормативов условий труда

Б) Комплекс мероприятий по идентификации вредных и (или) опасных факторов производственной среды и оценке уровня их воздействия на работника с учетом отклонения их фактических значений от установленных нормативов условий труда

В) Комплекс мероприятий по идентификации опасных факторов производственной среды и трудового процесса и оценке уровня их воздействия на работника с учетом отклонения их фактических значений от установленных нормативов условий труда

**23. Что следует понимать под заземлением:**

А) Преднамеренное соединение части сети, электроустановки с заземляющим устройством

Б) Не преднамеренное соединение части сети, электроустановки с землей

В) Преднамеренное соединение токоведущих металлических элементов электроустановок с землей

**24. Требования электробезопасности к величине сопротивления заземляющего устройства, принятого для расчетов:**

А) 25 Ом

Б) 4 Ом

В) 100 Ом

**25. Каким образом может достигаться электробезопасность при эксплуатации трансформатора электрических сетей:**

А) использованием экранов;

Б) использованием плавких вставок

В) заземлением нейтрали

**26. Какие электрические сети являются более безопасными при нормальном режиме эксплуатации:**

А) электрические сети с изолированной нейтралью трансформатора

Б) электрические сети с глухо заземленной нейтралью трансформатора

**26. Какие электрические сети являются более безопасными при аварийных ситуациях:**

- А) электрические сети с изолированной нейтралью трансформатора
- Б) электрические сети с глухо заземленной нейтралью трансформатора

**27. Пожар – это:**

- А) Неконтролируемый процесс горения вне специального очага, наносящий материальный ущерб
- Б) Неконтролируемый процесс горения вне специального очага, наносящий материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан
- В) Контролируемый процесс горения вне специального очага, наносящий материальный ущерб

**28. Горение – это:**

- А) Физический процесс, сопровождающийся выделением тепла и света
- Б) Физико-химический процесс превращения веществ, сопровождающийся выделением тепла и света
- В) Химический процесс превращения окислителя и горючего веществ

**29. Будет ли поддерживаться устойчивый процесс горения в следующих условиях:**

- А) Концентрация горючего вещества меньше нижнего концентрационного предела воспламенения
- Б) Концентрация горючего вещества больше верхнего концентрационного предела воспламенения
- В) Концентрация горючего вещества находится в области воспламенения

**30. Какой горючий газ обладает большей взрывопожароопасностью:**

- А) Тот, который имеет меньшее значение нижнего концентрационного предела воспламенения и более короткий диапазон области воспламенения
- Б) Тот, который имеет большее значение нижнего концентрационного предела воспламенения и более широкий диапазон области воспламенения
- В) Тот, который имеет меньшее значение нижнего концентрационного предела воспламенения и более широкий диапазон области воспламенения

**31. Какая горючая жидкость более взрывопожароопасна:**

- А) Та, которая имеет более высокую температуру воспламенения
- Б) Та, которая имеет более высокую температуру вспышки
- В) Та, которая имеет более низкую температуру воспламенения
- Г) Та, которая имеет более низкую температуру вспышки

**32. Риск - это:**

- А) Риск – масштаб последствий реализации опасности
- Б) Риск – ущерб от реализации возможностей опасности
- В) Риск – мера опасности, характеризующая вероятность возникновения возможных аварий и тяжесть их последствий

**33. Техносфера – это:**

- А) Синтез природы и техники, созданный человеческой деятельностью
- Б) Совокупность всего живого на земле, включая литосферу, гидросферу и тропосферу
- В) Совокупность средств труда и приемов, служащих для создания материальных ценностей

**34. Какое направление деятельности находится в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации:**

- А) Безопасность и оборона
- Б) Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасностью

В) Метрологическая служба и стандарты

**35. Какими документами могут устанавливаться требования безопасности к видам деятельности, продукции и услугам:**

А) Техническими регламентами

Б) Национальными стандартами и сводами правил

В) Техническими регламентами, национальными стандартами и сводами правил

**36. Основной принцип предупреждения пожаров заключается:**

А) В предотвращении образования горючей среды и окислителя

Б) В предотвращении образования горючей среды и источников ее зажигания

В) В предотвращении образования окислителя и источников ее воспламенения

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1 Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Не предусмотрено учебным планом.

*3.2 Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета.*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 5 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания»

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знает как распределять полномочия и ответственность, координировать работу в организации на этапе предпроектной деятельности.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знает процессы управления деятельностью по обеспечению безопасности, порядок определения целей в области безопасности, методы мотивации специалистов, формирование лидерских качеств.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знает требования	Уровень знаний ниже	Уровень знаний минимально

федерального законодательства в области обеспечения техносферной безопасности, которые должны быть учтены при проектировании, виды ответственности за нарушение требований.	минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знает внешние факторы окружения заказчиков, общества, учитывает при выполнении профессиональной деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знает методы и приемы защиты от вредных и опасных факторов производственной среды и поражающих факторов ЧС.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знает требования раздела БЖД в составе градостроительной документации	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знает базовые нормативно-правовые акты, регламентирующие выполнение данных требований в сфере обеспечения безопасности	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знает основные приемы обеспечения информационной безопасности	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Имеет навыки оказания первой помощи.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки обеспечение информационной безопасности.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки	Не продемонстрированы	Продемонстрированы навыки

разработки практических мероприятий, направленных на снижение и/или ограничение риска (с учетом выбранной стратегии управления рисками), в том числе по локализации ЧС и ликвидаций последствий ЧС	навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки работы с федеральными законами и другими обязательными документами, регламентирующими требования к разделу БЖД.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Имеет навыки оценки рисков при организации и управлении проектным процессом.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки обоснования значимых рисков, выбора стратегии управления рисками с учетом градаций риска (незначительный, умеренный, высокий), разработки мероприятий, направленных на предотвращение организационно-управленческих рисков	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки оценки рисков в результате неисполнения требований федерального законодательства в сфере техносферной безопасности.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки оценки	Не продемонстрированы	Продемонстрированы навыки

рисков внешних угроз при выполнении профессиональной деятельности	навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки расчета инженерных систем для обеспечения безопасности, применения коллективных и индивидуальных средств защиты персонала.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки разработки раздела БЖД в составе архитектурного проекта	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

*3.3 Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Учебным планом не предусмотрено.

## Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б 1.О.02.06	Безопасность жизнедеятельности

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

## Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

## Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Овчаренков, Э.А. Экология и безопасность жизнедеятельности. Уч. пос. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 140 с.	51
2	Овчаренков, Э.А. Чрезвычайные ситуации. Уч. пос. – Пенза: ПГУАС, 2014. – 228 с.	51
3	Овчаренков, Э.А. Безопасность жизнедеятельности в условиях современного городского быта. – Пенза: ПГУАС, 2015. – 160 с.	6

## Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Рысин Ю.С. Безопасность жизнедеятельности.- Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 122 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/70759.html">http://www.iprbookshop.ru/70759.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»
2	Безопасность жизнедеятельности: учебник для бакалавров/ В.О. Евсеев [и др.].— М.: Дашков и К, 2017.— 453 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/60384.html">http://www.iprbookshop.ru/60384.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»
3	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.А. Муравей.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 431 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71175.html">http://www.iprbookshop.ru/71175.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»

## Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	
1	Овчаренков, Э.А. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. - Пенза: ПГУАС, 2018. – 80 с.	17
2	Овчаренков, Э.А. Безопасность жизнедеятельности. Практикум. – Пенза: ПГУАС, 2012.- 124 с.	71
3	Овчаренков, Э.А. Чрезвычайные ситуации. – Пенза: ПГУАС, 2018.- 120 с.	21

Согласовано:

НТБ

---

*дата*

---

*Подпись, ФИО*

## Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б 1.О.02.06	Безопасность жизнедеятельности

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>

## Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б 1.О.02.06	Безопасность жизнедеятельности

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лекционная аудитория (2403, 2408, 2402)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран, перекидной ватман, учебно-наглядный материал (слайд-курс по дисциплине)	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для практических занятий (2312, 2106)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран, раздаточный материал (кейсы, тесты)	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для самостоятельной работы, в том числе для консультаций (2106, 2312)	Столы, стулья, компьютеры с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
 АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки

07.03.04 «Градостроительство»

/ Е.В.Ещина /

« 31 » 08 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.07	Философия

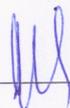
Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Разработчики:**

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент кафедры «История и философия»	к.и.н., доцент	Макеева Е.А.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой «История и философия».

Заведующий кафедрой «История и философия»,  
д.и.н., профессор

 / Л.А. Королева /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной  
программы, кандидат архитектуры, доцент

 / И.А. Херувимова /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета,  
протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 / Е.В. Ещина /  
Подпись, ФИО

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Философия» состоит в формировании самостоятельного, творческого мышления, позволяющего приобрести культуру философствования, способствующую развитию у обучающихся личностных качеств, позволяющих реализовать в практической деятельности сформированные универсальные компетенции в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. №511, с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 Градостроитель, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, цикл дисциплин (модулей) «Общегуманитарный», основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.
	УК-1.2. Знать основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Участвует в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действует с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.
	УК-2.2. Знает требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства
УК-5.Способен	УК-5.1. Соблюдать законы профессиональной этики.

<p>воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p> <p>УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения. Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин. Знание исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.</p>
--	--

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>УК-1.1. Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.</p>	<p>Знает специфику философии как способа познания и духовного освоения мира, философские проблемы и методы их исследования; базовые принципы и приемы философского познания.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: выделяет проблему; находит и анализирует информацию.</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня: выделяет и анализирует проблему; находит и критически оценивает информацию необходимую для решения поставленной проблемы.</p>

<p>УК-1.2. Знать основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>	<p>Знает специфику и многообразие форм человеческого опыта и знания, природу мышления, соотношение истины и заблуждения, знания и веры; структуру, формы и методы научного познания в их историческом генезисе. Имеет навыки (начального) уровня: использует историко-философские знания при анализе социально значимых проблем. Имеет навыки (основного) уровня: аргументированно отстаивает свою позицию; определяет и оценивает возможные последствия; использует историко-философские знания в предпроектных исследованиях.</p>
<p>УК-2.1. Участвует в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действует с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</p>	<p>Знает мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы. Имеет навыки (начального) уровня: формирует собственные суждения и оценки; определяет возможные последствия; Имеет навыки (основного) уровня: находит и анализирует возможные варианты решения проблемы, выбирает методы и средства решения поставленных задач.</p>
<p>УК-2.2. Знает требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства</p>	<p>Знает основы философско-правовых и этических учений. Имеет навыки (начального) уровня: использует знания философско-правовых и этических учений при формировании собственной мировоззренческой позиции. Имеет навыки (основного) уровня: использует знания философско-правовых и этических учений при решении проблемных ситуации, принятии решений и формирования собственной мировоззренческой позиции.</p>
<p>УК-5.1. Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования</p>	<p>Знает основные этапы становления мировой философской мысли; основные направления философии и их представителей; особенности формирования личности, ее свободы и ответственности; культурные особенности и традиции различных социальных групп; Имеет навыки (начального) уровня: уважительно относится к историческому и философскому наследию; взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей. Имеет навыки (основного) уровня: уважительно относится к</p>

<p>мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p>	<p>историческому и философскому наследию; выделяет различия в подходах разных философских школ и направлений к решению ключевых философских и социально-значимых проблем.</p>
<p>УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения. Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин. Знание исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.</p>	<p>Знает этические нормы, роль аксиологических оснований в культурном опыте человека и человечества. Имеет навыки (начального) уровня: находит и использует необходимую информацию для саморазвития; понимает значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Имеет навыки (основного) уровня: находит, обобщает и критически анализирует необходимую информацию; использует философские знания для обоснования практических решений, касающихся как повседневной жизни, так и профессиональной деятельности.</p>

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

## 2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 академических часов).

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

### Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семе стр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Философия в системе знаний и ее роль в жизни человека и общества	4	2			4	4			Тест, опрос, творческое задание реферат
2	Философия Древнего Востока. Античная философия	4	2		2	4	4			Тест, опрос, творческое задание реферат
3	Теоцентризм средневековой философии. Гуманистический смысл философии Возрождения	4	2			4	4			Тест, опрос, творческое задание реферат
4	Философия Нового времени. Философия эпохи Просвещения	4	2		2	4	4			Тест, опрос, творческое задание реферат
5	Немецкая классическая философия. Современная западноевропейская философия	4	2		4	4	4			Тест, опрос, творческое задание реферат
6	Русская философия	4	2		4	4	4			Тест, опрос,

	IX-XX вв.								творческое задание реферат
7	Онтология. Учение о развитии. Природа человека и смысл его существования	4	2		2	4	4		Тест, опрос, творческое задание реферат
8	Проблема познания в философии. Социальная философия	4	2		4	4	4		Тест, опрос, творческое задание реферат
9	Философия науки и философия техники	4	2			4	4		Тест, опрос, творческое задание реферат
	Итого:		18		18	36	36		Экзамен

### 3. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы, опросы.

#### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Философия в системе знаний и ее роль в жизни человека и общества.	Мировоззрение и его историко-культурный характер. Мироощущение и мировосприятие. Эмоционально-образный и логико-рассудочный уровни мировоззрения. Предмет и функции философии. Философское знание как определение системных связей и отношений между явлениями, процессами и объектами мира. Основные философские проблемы и концепции. Этапы истории развития философии и процесс становления культурных универсалий и мировоззренческих парадигм.
2	Философия Древнего Востока. Античная философия	Зарождение философской теоретической мысли, ее культурно-исторические предпосылки. Основополагающие принципы древнеиндийской философии: космизм, экологизм, альтруизм. Ее основные школы и направления – ортодоксальные (веданта, йога, ньяя, вайшешика, санхья, миманса) и неортодоксальные (джайнизм, буддизм). Характерные черты философии Древнего Китая: натурализм, обращенность в прошлое, социально-нравственный характер, ориентация на авторитет. Основные школы: даосизм, конфуцианство, моизм, легизм, школа имен. Условия возникновения и развития философии в Древней Греции и Древнем Риме. Начальный этап - философия физиса (милетская школа, пифагорейцы, Гераклит, элеаты, атомисты) – постановка и решение проблемы первоосновы мира. Изменение представлений о сути философии (софисты). Значение творчества Сократа для понимания сущности человека и Блага. Классический период философии античности.

		<p>Открытие идеальной реальности, соотнесение ее с познавательными возможностями человека и идеальным социумом (Платон). Энциклопедическая философская система Аристотеля. Эллино-римский период античной философии (эпикурейцы, стоики, скептики, эклектики, неоплатоники). Космоцентричность, всесторонность и универсальность античной философии. И ее место в историко-культурном развитии человечества.</p>
3	<p>Теоцентризм средневековой философии. Гуманистический смысл философии Возрождения</p>	<p>Теоцентризм – системообразующий принцип философии Средневековья. Влияние идей Библии и Корана на становление и развитие философской культуры эпохи. Основные этапы средневековой философии: апологетика (Тертуллиан), патристика (Аврелий Августин), схоластика (Бозций, Абеляр, Альберт Великий). Классическая философия средневековья (Фома Аквинский).</p> <p>Основные философские проблемы средневековой философии: божественное предопределение и свобода человека, теодицея, разум и воля, душа и тело, сущность и существование, сотворенное и вечное. Проблема доказательства бытия Бога. Понятие высшего Блага как основы средневековой этики. Спор о природе общих понятий – номинализм и реализм. Антропоцентризм, гуманизм, натурфилософия, пантеизм – отличительные особенности философского мировоззрения эпохи Возрождения. Проблемы человеческой индивидуальности (Эразм Роттердамский, Б. Телезио). Переход от неоплатонических познавательных программ (Николай Кузанский) к гуманистическим (Ф.Петрарка), утверждение натурфилософской ориентации в знании (Л. да Винчи, Н.Коперник, Дж. Бруно, Г.Галилей). Формирование новой картины мира, согласующей проблемы космоса, человека, природы, религии и социума.</p> <p>Реформация как один из путей преодоления средневековой схоластики (М.Лютер, Ж.Кальвин). Реформация и контрреформация. Философские аспекты концепции “открытости” истории (Н.Маккиавелли); утопии как ранние формы ненаучного прогнозирования (Т.Мор, Т.Кампанелла).</p>
4	<p>Философия Нового времени. Философия эпохи Просвещения</p>	<p>Научная революция XVII века и ее влияние на особенности рассмотрения основных философских проблем. Приоритет гносеологии и методологии в философии Нового времени. Проблема достоверности знаний: эмпиризм (Ф.Бэкон) и рационализм (Р.Декарт). Связь гносеологии и онтологии: монизм, дуализм, плюрализм. Обоснование новой картины мира и ее динамика (И.Ньютон, Г.В.Лейбниц). Взаимовлияние и взаимообусловленность методов науки (естествознания) и философии в Новое время. Пантеистический монизм Б.Спинозы во взглядах на материю, природу, познание, человека, общество.</p>

		<p>Философия эпохи Просвещения. Разработка модели нового исторического субъекта, формирование понятия “гражданское общество”, развитие взглядов о господстве человека над природой, обоснование идеи об отсутствии целей в естественнонаучном познании. Наука, прогресс, цивилизация в философии Нового времени.</p>
5	<p>Немецкая классическая философия. Современная западноевропейская философия</p>	<p>Максима философского сознания XIX века – принципиальное различие природы и культуры. Основные проблемы немецкой классической философии: целостность и структурированность бытия, его познаваемость, активность сознания, связь сознания и познания, принципы развития, сущность человека, универсальность и всеобщность форм нравственности. Принцип тождества бытия и мышления, его трансформации в немецкой классической философии. Философское учение И.Канта: априоризм как попытка обоснования всеобщего характера научного знания; автономия нравственной области человеческой деятельности; развитие философии от наукоучения к философии духа. Трансцендентальный идеализм последователей Канта. Энциклопедия философских наук Гегеля. Система и метод в его учении. Философия истории Гегеля. Кризис традиционной формы философского знания в середине XIX века. Социокультурные основания мировоззренческого плюрализма. Модернизация антропологизма (Л.Фейербах, С.Кьеркегор) и натурализма (А.Шопенгауэр, О.Конт). Формирование новых типов философствования: консервативно-традиционных (неогегельянство, шелленгианство), новаторско-традиционных (марксизм), антиклассических (иррационалистических и сциентистских).</p> <p>Роль философии как интегрирующего фактора культуры (конец XIX - XX в.в.). Европейская культура и трансформация основных философских проблем, смена ценностей и ориентиров. Максима общественного сознания XX века: проблема смысла истории и проблема комплексного изучения человека. Новые типы философствования: сциентистский и антропологический.</p> <p>Сциентизм как способ преодоления “кризиса” классической философии при помощи ее же методов. Позитивизм: проблема метода в “первом” позитивизме (О.Конт, Г.Спенсер) и источника познания в эмпириокритицизме (Э.Мах, Р. Авенариус). Позитивистские философские направления: аналитический эмпиризм (Л.Витгенштейн, Б.Рассел), философия науки (К.Поппер); постпозитивизм /историческая школа/ (Т.Кун, И.Лакатос). Прагматизм и проблема понимания истины (Ч.Пирс, Д.Дьюи). Герменевтика и ее взгляд на познание (В.Дильтей, Г.Х.Гадамер).</p> <p>Антропологизм (иррационалистической направленности). “Философия жизни” и ее противопоставление “наук о духе” и “наук о природе”</p>

		<p>(А.Шопенгауэр, Ф.Ницше, А.Бергсон). Феноменология о психологизме и интуитивизме, о проблеме времени (Э.Гуссерль). Существование, бытие, человек и его свобода, сознание в экзистенциализме (К.Ясперс, Ж.-П.Сартр). Психоанализ (З.Фрейд, К.Г.Юнг, Э.Фромм).</p> <p>Сближение позиций религиозной философии и философии науки (П.Тейяр де Шарден, П.Тиллих, В.Гейзенберг, А.Швейцер). Философские дискуссии современности и их влияние на развитие западной цивилизации.</p>
6	<p>Русская философия IX-XX вв.</p>	<p>Влияние языческих, античных, византийских традиций и русского менталитета на становление отечественной культуры философствования. Практически-нравственная и художественно-образная ориентация русской философии.</p> <p>Формирование и основные периоды развития русской философской мысли. Религиозные и светские традиции в отечественной философии. Формирование самобытной русской философской проблематики /IX – XIII в.в./ (Иларион, Кирилл Туровский, Владимир Мономах). Становление национального самосознания и русского типа мудрствования /XIV – XVII в.в./ (Нил Сорский, Иосиф Волоцкий, Юрий Крижанич, А.Курбский). Возникновение русской философии /XVIII – I половина XIX в./ (М.В.Ломоносов, А.Н.Радищев). Просветительская мысль в России и попытки философского осознания ее пути (русская идея, западники и славянофилы, почвенники, евразийцы). Русская религиозная философия и ее основные направления (К.Н.Леонтьев, Ф.М.Достоевский, Л.Н.Толстой, В.С.Соловьев, Н.А.Бердяев, С.Н.Булгаков). “Философия естествознания” в России и ее основные проявления (позитивистские, социологические, космистские). Русская философия после 1917 года: официальная философия, творчество советских философов, философия русского зарубежья.</p> <p>Проблема Запада-Востока-России в науке и философии. Преемственность и самобытность. Проблема духовности. Диалог культур.</p> <p>Влияние русской философии на социально-политическую жизнь России, на состояние российского общества. Философские традиции в русской литературе, искусстве и публицистике. Русская философия в контексте мировой философской мысли.</p>
7	<p>Онтология. Учение о развитии. Природа человека и смысл его существования</p>	<p>Бытие как проблема философии. Типы бытия и его пространственно-временные характеристики как форма отражения мир-системных отношений и связей объектов.</p> <p>Движение и идея развития в философии. Диалектика: онтологическое, гносеологическое, методологическое содержание. Проблема сознания в философии. Диалектическая концепция</p>

		<p>сознания как высшей формы отражения действительности. Проблема человека в историко-философском контексте. Многокачественность, многоуровневость, многомерность человека, его бытия, жизнедеятельности. Человек как родовое существо. Объективистские (природно-объективная, идеально-заданная, социологическая) и субъективистские концепции человека (психоаналитическая, экзистенциальная и др.).</p> <p>Природное (биологическое) и общественное (социальное) в человеке. Антропосоциогенез и его комплексный характер. Специфика человеческой деятельности. Человек как духовное существо. Философия, антропология, психология, теология о духовности человека. Духовность и бездуховность. Социальная и биологическая продолжительность жизни человека. Жизнь, смерть и бессмертие. Смысл жизни. Человеческая судьба. Концепции предопределения и судьбы человека в учениях прошлого и в настоящее время.</p> <p>Человек в системе социальных связей. Человек и человечество. Основные характеристики человеческого существования - неповторимость, способность к творчеству, свобода. Творчество и его разновидности. Талант как социокультурный феномен. Понятие свободы и его эволюция. Взгляд на свободу с позиции технократических и бихевиористских концепций. Свобода "внешняя" и "внутренняя", свобода "от" и свобода "для". Свобода и произвол; свобода и анархия; свобода и необходимость; свобода и ответственность; свобода выбора.</p> <p>Человек, индивид, личность. Личность и массы. Роль социальной и культурной среды в формировании личности. Генезис личностного начала в истории. Роль культуры в социализации личности. Индивидуализм и конформизм. Обезличенность культуры. Проблема типизации личности. Историческая и выдающаяся личность. Личность в эпохи социальных катастроф. Личность в компьютеризованном мире.</p>
8	Проблема познания в философии. Социальная философия	<p>Познание как способ выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации. Проблема истины в философии и науке, концепции и критерии истины. Истина и достоверность. Логика как наука о мышлении, основа для формулирования и аргументирования выводов и суждений с применением философского аппарата. Общество как саморазвивающаяся система, диалектика социального бытия. Факторы становления общества: влияние исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий. Диалектика исторического процесса, его источники и субъекты. Философия культуры:</p>

		становление культуры, типология культур, ценностные основания межкультурного взаимодействия, его формы. Глобализация и межкультурное взаимодействие. Философское осмысление глобальных проблем человеческого общества.
9	Философия науки и философия техники	Проблема классификации наук. Общенаучные проблемы и их динамика в ходе исторического процесса познания. Философские проблемы естественных, точных, технических, социальных и гуманитарных наук. Диалектика субъект-объектных отношений в науке и техники. Системные связи и отношения между объектами научного исследования и технической деятельности. Роль науки и техники в современном обществе.

#### 4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

#### 4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Философия Древнего Востока. Античная философия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зарождение философской теоретической мысли, ее культурно-исторические предпосылки.</li> <li>2. Основополагающие принципы древнеиндийской философии. Основные школы и направления философии Древней Индии.</li> <li>3. Характерные черты философии Древнего Китая. Основные школы философии Древнего Китая.</li> <li>3. Предпосылки формирования античной философии.</li> <li>4. Становление древнегреческой философии (VII-VI вв. до н.э.).</li> <li>5. Классическая греческая философия (V-IV вв. до н.э.).</li> <li>6. Философия эпохи эллинизма. Римская философия.</li> <li>7. Значение философии и античности.</li> </ol>
2	Философия Нового времени. Философия эпохи Просвещения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предпосылки формирования философии Нового времени.</li> <li>2. Эмпиризм Нового времени (Ф.Бэкон, Т. Гоббс, Дж.Локк).</li> <li>3. Рационализм Нового времени (Р.Декарт, Б.Спиноза, Г. Лейбниц).</li> <li>4. Идеи и идеалы философии эпохи Просвещения.</li> <li>5. Механистический материализм философии эпохи Просвещения.</li> <li>6. Теории естественного права и общественного договора.</li> </ol>
3	Немецкая классическая философия. Современная западноевропейская философия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теория познания и этика И.Канта.</li> <li>2. Субъективный идеализм Фихте.</li> <li>3. Философия Шеллинга.</li> <li>4. Объективный идеализм Г.Гегеля. Диалектика.</li> <li>5. Позитивизм. Основные этапы развития позитивизма.</li> <li>6. «Философия жизни». А.Шопенгауэр, Ф.Ницше, А. Берсон.</li> </ol>

		<p>7. Феноменология Э. Гуссерля.</p> <p>8. Экзистенциализм.</p> <p>9. Фрейдизм и неопрейдизм.</p>
4	Русская философия IX-XX вв.	<p>1. Русская философия как целостное духовное образование.</p> <p>2. Возникновение русской философии XVIII – нач. XIX в. (Ломоносов, Радищев).</p> <p>3. Славянофильство, западничество и евразийство как попытки осознания пути России.</p> <p>4. Русская философия конца XIX-XX вв.</p> <p>5. Философия в советской и постсоветской России.</p>
5	Онтология. Учение о развитии. Природа человека и смысл его существования	<p>1. Бытие, небытие, ничто. Основные виды бытия. Реальность объективная и субъективная.</p> <p>2. Монистические и плюралистические концепции бытия.</p> <p>3. Пространство и время: сущности и свойства.</p> <p>4. Картины мира: обыденная, религиозная, философская, научная. Природа мифов о сотворении мира.</p> <p>5. Диалектика как учение о развитии.</p> <p>6. Проблема человека в историко-философском контексте.</p> <p>7. Природное (биологическое) и общественное (социальное) в человеке.</p> <p>8. Основные характеристики человеческого существования: неповторимость, способность к творчеству, свобода.</p>
6	Проблема познания в философии. Социальная философия	<p>1. Познание как предмет философского анализа. Сознание и познание. Агностицизм. Знание и вера. Доверие, уверенность, вера. Вера и мнение, вера и предрассудок.</p> <p>2. Многообразие форм духовно-практического освоения мира: язык, труд, игра, познание, мораль, искусство, религия, философия.</p> <p>3. Субъект и объект познания. Познавательные способности человека. Познание и творчество. Понимание и объяснение. Чувственный и рациональный этапы познания и их формы.</p> <p>4. Проблема истины в философии и науке.</p> <p>5. Общество как саморазвивающаяся система.</p> <p>6. Эволюция философского понимания общественной жизни людей и ее истории.</p> <p>7. Культура и цивилизация; критерии их типологии.</p> <p>8. Философия истории о динамике общественного развития и социальном прогрессе.</p> <p>9. Человек в историческом процессе.</p>

#### 4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

#### 4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа по дисциплине Б1.О.02.07 Философия включает следующие виды деятельности:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание доклада, исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к экзамену.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Философия в системе знаний и ее роль в жизни человека и общества	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Философия как внутреннее единство объективно-теоретического, культурно-смыслового и экзистенциально-личностного начала.</li> <li>2. Исторические основания для возникновения философии как нового способа мышления.</li> <li>3. Многообразии философских направлений, стилей и методов философствования.</li> <li>4. Зависимость менталитета и ценностных ориентаций человека от специфики и уровня философской культуры.</li> <li>5. Философское самоопределение человеческого разума. Антропософский путь познания.</li> <li>6. Философия как духовная квинтэссенция своего времени.</li> </ol>
2	Философия Древнего Востока	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Первые литературные памятники Древнего Китая.</li> <li>2. Древнекитайская мифология и ее специфика.</li> <li>3. Конфуцианское и даосское понимание Дао.</li> <li>4. Противостояние конфуцианства и легизма как двух основных течений морально-общественной и политической мысли Древнего Китая.</li> <li>5. Особенности культуры Древней Индии и их отражение в древнеиндийской мифологии и философии.</li> <li>6. Учение о субстанциях и этика джайнизма.</li> <li>7. Исторические судьбы развития буддизма.</li> </ol>
3	Античная философия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Путь истины и путь мнения в поэме Парменида «О природе».</li> <li>2. Диалектика единого и становления в учении Гераклита.</li> <li>3. Дифференциация первоначала у Эмпедокла</li> <li>4. Диалектика как искусство определения общих понятий в философии Сократа</li> <li>5. Справедливость как условие единства государства в философии Платона</li> <li>6. Специфика неоплатонической диалектики</li> </ol>
4	Теоцентризм средневековой философии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экономическое, социальное и культурное состояние Западной Европы после крушения Римской империи.</li> <li>2. Пьер Абеляр о нравственности христианина.</li> <li>3. «Естественная теология» Фомы Аквинского.</li> <li>4. Исторические судьбы томизма.</li> </ol>

5	Гуманистический смысл философии Возрождения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Натурфилософия и платонизм.</li> <li>2. Джордано Бруно и идея множественности миров.</li> <li>3. Учение Кузанского об абсолютном максимуме и абсолютном минимуме.</li> <li>4. Возрождение эпикуреизма и гедонистический индивидуализм Валлы.</li> </ol>
6	Философия Нового времени	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бэкон и «великое восстановление наук».</li> <li>2. Основные направления в последующем развитии картезианства.</li> <li>3. Г.В. Лейбниц о «наилучшем из возможных миров». Учение о «предустановленной гармонии».</li> <li>4. Социальная философия Т. Гоббса.</li> <li>5. Свобода как познанная необходимость в философии Б. Спинозы</li> </ol>
7	Философия эпохи Просвещения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дидро и «Энциклопедия».</li> <li>2. Разработка социально-политической философии в учении о «духе законов» Ш. Монтескье.</li> <li>3. Кондильяк и проблема познавательного значения органов чувств.</li> <li>4. Антропологические и социально-философские воззрения Гельвеция.</li> </ol>
8	Немецкая классическая философия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Категорический императив и проблема свободы человека.</li> <li>2. Проблематика интеллектуального созерцания у Канта и Фихте.</li> <li>3. Соотношение философских учений Шеллинга и Фихте.</li> <li>4. Объективное мышление как субстанция в философии Г. Гегеля.</li> </ol>
9	Современная западноевропейская философия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эволюция понимания объекта исследования и задач философии в классическом позитивизме</li> <li>2. Аскетизм и сострадание в философии А. Шопенгауэра</li> <li>3. Аксиологическая проблематика в экзистенциализме</li> <li>4. Мир как текст в постмодернизме</li> </ol>
10	Русская философия IX-XX вв.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Влияние языческих, античных, византийских традиций и русского менталитета на становление отечественной культуры философствования.</li> <li>2. Антропологическая, историософская, нравственно-практическая ориентация русской философии.</li> <li>3. Идеи соборности, общественного идеала, социальной справедливости в русской философии</li> <li>4. Идея гармонии микрокосма и макрокосма; космос как оптимальная структура органического целого в философии русского космизма</li> </ol>
11	Онтология. Учение о развитии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роль онтологии в развитии научного познания.</li> <li>2. Диалектика взаимосвязи и развития основных форм бытия.</li> <li>3. Эволюционно-синергетическая парадигма современной науке.</li> <li>4. Проблемы коэволюционного развития общества и природы</li> </ol>
12	Природа человека и смысл его существования	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Природные и социокультурные предпосылки возникновения личностных ценностей.</li> <li>2. Глобализация и культурная идентичность</li> <li>3. Типы смысложизненных ориентаций.</li> <li>4. Характеристика массового человека с позиций политологического, социально-психологического, культурологического подходов.</li> </ol>

13	Проблема познания в философии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конструкционистская модель познания.</li> <li>2. Познание как социально-опосредованная деятельность субъекта.</li> <li>3. Актуальные проблемы семиотики и их значение для теории познания.</li> <li>4. Познание и практическая деятельность.</li> </ol>
14	Социальная философия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Социальное пространство и социальное время.</li> <li>2. Проблема детерминационных связей между сферами общества</li> <li>3. Общественные отношения как формализованного обмена деятельностью.</li> <li>4. Понятие общественного богатства</li> </ol>
15	Философия науки и философия техники	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аксиологические проблемы современной науки</li> <li>2. Свобода научного поиска и социальная ответственность ученого.</li> <li>3. Социальное прогнозирование</li> <li>4. Техника как важнейший фактор, определяющий условия жизни человека и задающий тенденции его изменения.</li> </ol>

4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Самостоятельная работа обучающегося включает подготовку к формам промежуточной аттестации (экзамену), а также саму промежуточную аттестацию.

#### 4.7 Воспитательная работа

№	Направление воспитательной работы	Компетенция	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Научно-образовательное	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Философия в системе знаний и ее роль в жизни человека и общества	Мировоззрение и его историко-культурный характер. Мироощущение и мировосприятие. Эмоционально-образный и логико-рассудочный уровни мировоззрения. Предмет и функции философии. Философское знание как определение системных связей и отношений между явлениями, процессами и объектами мира.
2	Духовно-нравственное	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК-5. Способен воспринимать	Философия Древнего Востока. Античная философия	Зарождение философской теоретической мысли, ее культурно-исторические предпосылки. Основопологающие принципы древнеиндийской философии: космизм, экологизм, альтруизм.

		<p>межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>		<p>Характерные черты философии Древнего Китая: натурализм, обращенность в прошлое, социально-нравственный характер, ориентация на авторитет. Значение творчества Сократа для понимания сущности человека и Блага. Классический период философии античности. Открытие идеальной реальности, соотнесение ее с познавательными возможностями человека и идеальным социумом (Платон). Энциклопедическая философская система Аристотеля. Эллино-римский период античной философии (эпикурейцы, стоики, скептики, эклектики, неоплатоники).</p>
3	<p>Духовно-нравственное Культурно-просветительское</p>	<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Теоцентризм средневековой философии. Гуманистический смысл философии Возрождения</p>	<p>Теоцентризм – системообразующий принцип философии Средневековья. Влияние идей Библии и Корана на становление и развитие философской культуры эпохи. Антропоцентризм, гуманизм, натурфилософия, пантеизм – отличительные особенности философского мировоззрения эпохи Возрождения. Проблемы человеческой индивидуальности (Эразм Роттердамский, Б. Телезио). Переход от неоплатонических познавательных программ (Николай Кузанский) к гуманистическим (Ф.Петрарка), утверждение натурфилософской</p>

				ориентации в знании (Л. да Винчи, Н.Коперник, Дж. Бруно, Г.Галилей). Формирование новой картины мира, согласующей проблемы космоса, человека, природы, религии и социума.
4	Научно-образовательное	<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов</p> <p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Философия Нового времени.</p> <p>Философия эпохи Просвещения</p>	<p>Научная революция XVII века и ее влияние на особенности рассмотрения основных философских проблем. Приоритет гносеологии и методологии в философии Нового времени. Проблема достоверности знаний: эмпиризм (Ф.Бэкон) и рационализм (Р.Декарт). Связь гносеологии и онтологии: монизм, дуализм, плюрализм. Взаимовлияние и взаимообусловленность методов науки (естествознания) и философии в Новое время. Философия эпохи Просвещения. Разработка модели нового исторического субъекта, формирование понятия “гражданское общество”, развитие взглядов о господстве человека над природой, обоснование идеи об отсутствии целей в естественнонаучном познании. Наука, прогресс, цивилизация в философии Нового времени.</p>
5	Духовно-нравственное Культурно-просветительское	<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-2</p>	<p>Немецкая классическая философия.</p> <p>Современная западноевропейская философия</p>	<p>Максима философского сознания XIX века – принципиальное различие природы и культуры. Основные проблемы немецкой классической философии: целостность и</p>

		<p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>структурированность бытия, его познаваемость, активность сознания, связь сознания и познания, принципы развития, сущность человека, универсальность и всеобщность форм нравственности. Принцип тождества бытия и мышления, его трансформации в немецкой классической философии. Философское учение И.Канта: априоризм как попытка обоснования всеобщего характера научного знания; автономия нравственной области человеческой деятельности; развитие философии от наукоучения к философии духа. Трансцендентальный идеализм последователей Канта. Энциклопедия философских наук Гегеля. Система и метод в его учении. Философия истории Гегеля.</p> <p>Роль философии как интегрирующего фактора культуры (конец XIX - XX в.в.). Европейская культура и трансформация основных философских проблем, смена ценностей и ориентиров. Максима общественного сознания XX века: проблема смысла истории и проблема комплексного изучения человека. Новые типы философствования: сциентистский и антропологический.</p>
--	--	--	--

6	Духовно-нравственное Патриотическое	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Русская философия IX-XX вв.	Влияние языческих, античных, византийских традиций и русского менталитета на становление отечественной культуры философствования. Практически-нравственная и художественно-образная ориентация русской философии. Формирование и основные периоды развития русской философской мысли. Религиозные и светские традиции в отечественной философии. Проблема Запада-Востока-России в науке и философии. Преемственность и самобытность. Проблема духовности. Диалог культур. Влияние русской философии на социально-политическую жизнь России, на состояние российского общества. Философские традиции в русской литературе, искусстве и публицистике. Русская философия в контексте мировой философской мысли.
7	Духовно-нравственное	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Онтология. Учение о развитии. Природа человека и смысл его существования	Бытие как проблема философии. Типы бытия и его пространственно-временные характеристики как форма отражения мир-системных отношений и связей объектов. Движение и идея развития в философии. Диалектика: онтологическое, гносеологическое, методологическое содержание. Проблема сознания в философии. Диалектическая

				<p>концепция сознания как высшей формы отражения действительности.</p> <p>Проблема человека в историко-философском контексте.</p> <p>Многокачественность, многоуровневость, многомерность человека, его бытия, жизнедеятельности.</p> <p>Специфика человеческой деятельности. Человек как духовное существо. Философия, антропология, психология, теология о духовности человека. Смысл жизни.</p> <p>Человек в системе социальных связей. Человек и человечество. Основные характеристики человеческого существования - неповторимость, способность к творчеству, свобода.</p>
8	Научно-образовательное	<p>УК-1.</p> <p>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-2</p> <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов</p> <p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие</p>	<p>Проблема познания в философии. Социальная философия</p>	<p>Познание как способ выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации. Проблема истины в философии и науке, концепции и критерии истины. Истина и достоверность. Логика как наука о мышлении, основа для формулирования и аргументирования выводов и суждений с применением философского аппарата. Общество как саморазвивающаяся система, диалектика социального бытия. Факторы становления общества: влияние исторического наследия</p>

		общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах		и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий. Диалектика исторического процесса, его источники и субъекты. Философия культуры: становление культуры, типология культур, ценностные основания межкультурного взаимодействия, его формы. Глобализация и межкультурное взаимодействие. Философское осмысление глобальных проблем человеческого общества
9	Научно-образовательное	<p>УК-1.</p> <p>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-2</p> <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов</p> <p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	Философия науки и философия техники	<p>Проблема классификации наук. Общенаучные проблемы и их динамика в ходе исторического процесса познания. Философские проблемы естественных, точных, технических, социальных и гуманитарных наук. Диалектика субъект-объектных отношений в науке и технике. Системные связи и отношения между объектами научного исследования и технической деятельности. Роль науки и техники в современном обществе.</p>

№	Направление воспитательной работы	Компетенция	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание практического занятия
1	Духовно-нравственное	УК-1.	Философия	1. Зарождение

		<p>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Древнего Востока. Античная философия</p>	<p>философской теоретической мысли, ее культурно-исторические предпосылки.</p> <p>2. Основополагающие принципы древнеиндийской философии. Основные школы и направления философии Древней Индии.</p> <p>3. Характерные черты философии Древнего Китая. Основные школы философии Древнего Китая.</p> <p>3. Предпосылки формирования античной философии.</p> <p>4. Становление древнегреческой философии (VII-VI вв. до н.э.).</p> <p>5. Классическая греческая философия (V-IV вв. до н.э.).</p> <p>6. Философия эпохи эллинизма. Римская философия.</p> <p>7. Значение философии и античности.</p>
2	Духовно-нравственное	<p>УК-1.</p> <p>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-2</p> <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов</p> <p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное</p>	<p>Философия Нового времени. Философия эпохи Просвещения</p>	<p>1. Предпосылки формирования философии Нового времени.</p> <p>2. Эмпиризм Нового времени (Ф.Бэкон, Т. Гоббс, Дж.Локк).</p> <p>3. Рационализм Нового времени (Р.Декарт, Б.Спиноза, Г. Лейбниц).</p> <p>4. Идеи и идеалы философии эпохи Просвещения.</p> <p>5. Механистический материализм философии эпохи Просвещения.</p> <p>6. Теории естественного права и общественного</p>

		разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах		договора.
3	Гражданское	<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов</p> <p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	Немецкая классическая философия. Современная западноевропейская философия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теория познания и этика И.Канта.</li> <li>2. Субъективный идеализм Фихте.</li> <li>3. Философия Шеллинга.</li> <li>4. Объективный идеализм Г.Гегеля. Диалектика.</li> <li>5. Позитивизм. Основные этапы развития позитивизма.</li> <li>6. «Философия жизни».</li> <li>7. А.Шопенгауэр, Ф.Ницше, А. Берсон.</li> <li>7. Феноменология Э. Гуссерля.</li> <li>8. Экзистенциализм.</li> <li>9. Фрейдизм и неофрейдизм.</li> </ol>
4	Научно-образовательное Духовно-нравственное	<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	Русская философия IX-XX вв.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Русская философия как целостное духовное образование.</li> <li>2. Возникновение русской философии XVIII – нач. XIX в. (Ломоносов, Радищев).</li> <li>3. Славянофильство, западничество и евразийство как попытки осознания пути России.</li> <li>4. Русская философия конца XIX-XX вв.</li> <li>5. Философия в советской и постсоветской России.</li> </ol>
5	Духовно-нравственное	УК-1.	Онтология.	1. Бытие,

	Культурно-просветительское	<p>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>Учение о развитии. Природа человека и смысл его существования</p>	<p>небытие, ничто. Основные виды бытия. Реальность объективная и субъективная.</p> <p>2.Монистические и плюралистические концепции бытия.</p> <p>3.Пространство и время: сущности и свойства.</p> <p>4. Картины мира: обыденная, религиозная, философская, научная. Природа мифов о сотворении мира.</p> <p>5. Диалектика как учение о развитии.</p> <p>6.Проблема человека в историко-философском контексте.</p> <p>7.Природное (биологическое) и общественное (социальное) в человеке.</p> <p>8. Основные характеристики человеческого существования: неповторимость, способность к творчеству, свобода.</p>
6	Научно-образовательное	<p>УК-1.</p> <p>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-2</p> <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов</p>	<p>Проблема познания в философии. Социальная философия</p>	<p>1. Познание как предмет философского анализа. Сознание и познание. Агностицизм. Знание и вера. Доверие, уверенность, вера. Вера и мнение, вера и предрассудок.</p> <p>2. Многообразие форм духовно-практического освоения мира: язык, труд, игра, познание, мораль, искусство, религия, философия.</p> <p>3.Субъект и</p>

		<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>		<p>объект познания. Познавательные способности человека. Познание и творчество. Понимание и объяснение. Чувственный и рациональный этапы познания и их формы.</p> <p>4. Проблема истины в философии и науке.</p> <p>5. Общество как саморазвивающаяся система.</p> <p>6. Эволюция философского понимания общественной жизни людей и ее истории.</p> <p>7. Культура и цивилизация; критерии их типологии.</p> <p>8. Философия истории о динамике общественного развития и социальном прогрессе.</p> <p>9. Человек в историческом процессе.</p>
--	--	---	--	---

#### 4. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

#### 5. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

*6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.07	Философия

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

#### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

##### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает специфику философии как способа познания и духовного освоения мира, философские проблемы и методы их исследования; базовые принципы и приемы философского познания. Имеет навыки (начального) уровня: выделяет проблему; находит и анализирует информацию. Имеет навыки (основного) уровня: выделяет и анализирует проблему; находит и критически оценивает информацию необходимую для решения поставленной проблемы.	1-9	Тесты, творческие задания, реферат, экзамен
Знает специфику и многообразие форм человеческого опыта и знания, природу	1-9	Тесты, творческие задания, реферат,

<p>мышления, соотношение истины и заблуждения, знания и веры; структуру, формы и методы научного познания в их историческом генезисе.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: использует историко-философские знания при анализе социально значимых проблем.</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня: аргументированно отстаивает свою позицию; определяет и оценивает возможные последствия; использует историко-философские знания в предпроектных исследованиях.</p>		экзамен
<p>Знает мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: формирует собственные суждения и оценки; определяет возможные последствия;</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня: находит и анализирует возможные варианты решения проблемы, выбирает методы и средства решения поставленных задач.</p>	1-9	Тесты, творческие задания, реферат, экзамен
<p>Знает основы философско-правовых и этических учений.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: использует знания философско-правовых и этических учений при формировании собственной мировоззренческой позиции.</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня: использует знания философско-правовых и этических учений при решении проблемных ситуации, принятии решений и формирования собственной мировоззренческой позиции.</p>	1-9	Тесты, творческие задания, реферат, экзамен
<p>Знает основные этапы становления мировой философской мысли; основные направления философии и их представителей; особенности формирования личности, ее свободы и ответственности; культурные особенности и традиции различных социальных групп;</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: уважительно относится к историческому и философскому наследию; взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей.</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня: уважительно относится к историческому и философскому наследию; выделяет различия в подходах разных философских школ и направлений к решению ключевых философских и социально-значимых проблем.</p>	1-9	Тесты, творческие задания, реферат, экзамен
<p>Знает этические нормы, роль аксиологических оснований в культурном опыте человека и человечества.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: находит и использует необходимую информацию для</p>	1-9	Тесты, творческие задания, реферат, экзамен

саморазвития; понимает значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Имеет навыки (основного) уровня: находит, обобщает и критически анализирует необходимую информацию; использует философские знания для обоснования практических решений, касающихся как повседневной жизни, так и профессиональной деятельности.		
---	--	--

1.2. *Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания*

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена используется шкала оценивания: «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовлетворительно), «2» (неудовлетворительно).

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	<p>Знает специфику философии как способа познания и духовного освоения мира, философские проблемы и методы их исследования; базовые принципы и приемы философского познания.</p> <p>Знает специфику и многообразие форм человеческого опыта и знания, природу мышления, соотношение истины и заблуждения, знания и веры; структуру, формы и методы научного познания в их историческом генезисе.</p> <p>Знает мировоззренческие, социально и лично значимые философские проблемы.</p> <p>Знает основы философско-правовых и этических учений.</p> <p>Знает основные этапы становления мировой философской мысли; основные направления философии и их представителей; особенности формирования личности, ее свободы и ответственности; культурные особенности и традиции различных социальных групп;</p> <p>Знает этические нормы, роль аксиологических оснований в культурном опыте человека и человечества.</p>
Навыки начального уровня	<p>Имеет навыки (начального) уровня: выделяет проблему; находит и анализирует информацию.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: использует историко-философские знания при анализе социально значимых проблем.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: формирует собственные суждения и оценки; определяет возможные последствия;</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: использует знания философско-правовых и этических учений при формировании собственной мировоззренческой позиции.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: уважительно относится к историческому и философскому наследию; взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: находит и использует необходимую</p>

	информацию для саморазвития; понимает значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.
Навыки основного уровня	<p>Имеет навыки (основного) уровня: выделяет и анализирует проблему; находит и критически оценивает информацию необходимую для решения поставленной проблемы.</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня: аргументированно отстаивает свою позицию; определяет и оценивает возможные последствия; использует историко-философские знания в предпроектных исследованиях.</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня: находит и анализирует возможные варианты решения проблемы, выбирает методы и средства решения поставленных задач.</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня: использует знания философско-правовых и этических учений при решении проблемных ситуации, принятии решений и формирования собственной мировоззренческой позиции.</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня: уважительно относится к историческому и философскому наследию; выделяет различия в подходах разных философских школ и направлений к решению ключевых философских и социально-значимых проблем.</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня: находит, обобщает и критически анализирует необходимую информацию; использует философские знания для обоснования практических решений, касающихся как повседневной жизни, так и профессиональной деятельности.</p>

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: экзамен

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения экзамена в 4 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Философия в системе знаний и ее роль в жизни человека и общества	1. Предмет и основные функции философии. 2. Круг философских проблем. Специфика философского знания.
2	Философия Древнего Востока	3. Начало философского мышления в Древней Индии: брахманизм и буддизм. 4. Своеобразие древнекитайской философии.
3	Античная философия	5. Поиск первоосновы мира в античной философии. 6. Атомистическое учение Демокрита. 7. Поворот к человеку в философии Сократа. 8. Учение Платона об «идеях».

		9. Философия Аристотеля.
4	Теоцентризм средневековой философии	10. Теоцентризм средневековой философии. 11. Раннехристианская философия Августина Аврелия. 12. Схоластика и ее роль в философии Средневековья.
5	Гуманистический смысл философии Возрождения	13. Антропоцентризм и пантеизм в философии Возрождения.
6	Философия Нового времени	14. Основные проблемы философии Нового времени. 15. Эмпиризм Ф.Бэкона и рационализм Р.Декарта.
7	Философия эпохи Просвещения	16. Идеи и идеалы эпохи Просвещения.
8	Немецкая классическая философия	17. Теория познания И.Канта: основные понятия и принципы. 18. Идеалистическая философия Гегеля. 19. Антропологический материализм Л.Фейербаха.
9	Современная западноевропейская философия	20. Философская концепция К. Маркса. 21. Основные направления и проблемы иррациональной философии XIX века. 22. Волюнтаризм А.Шопенгауэра. 23. Переоценка ценностей в философии Ф.Ницше. 24. Философия позитивизма и основные этапы ее развития. 25. Философские аспекты учений психоанализа и неотрейдизма. 26. Смысл и назначение феноменологии и герменевтики. 27. Проблема свободы в экзистенциализме.
10	Русская философия IX-XX вв.	28. Особенности развития русской философии и ее периодизация. 29. Славянофильство и западничество в русской философии XIX века. 30. Концепция Всеединства В.Соловьева. 31. Проблема свободы в философии Н.Бердяева. 32. Философские идеи Ф.Достоевского и Л.Толстого и их влияние на духовную жизнь России. 33. «Русский космизм» как философское направление.
11	Онтология. Учение о развитии	34. Картина мира и ее эволюция (религиозно-мифологическая, философская, научная).

		35. Категория бытия в философии
12	Природа человека и смысл его существования	36. Бытие человека как философская проблема: смысл жизни. 37. Трактовка человека в различных философских концепциях (космоцентризм, теоцентризм, гуманизм, рационализм, иррационализм). 38. Человек как родовое и социальное существо. 39. Философское понимание культуры. 40. Свобода и ответственность личности. 41. Индивид, человек, личность, индивидуальность. 42. Сознание и бессознательное. Сознание и язык.
13	Проблема познания в философии	43. Познание как осмысление и освоение мира человеком. 44. Специфика научного познания. 45. Знание и истина, мнение и вера. 46. Истина и заблуждение. Достоверность знания. Критерии истинности
14	Социальная философия	47. Понятия “общество” и “социальные отношения”. Система социальных отношений. 48. Проблема типологии исторического процесса (О.Шпенглер, К.Маркс, А.Тойнби).
15	Философия науки и философия техники	49. Техногенная и ноосферная цивилизация. 50. Глобальные проблемы современности и пути их решения.

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Учебным планом не предусмотрено

2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля: тесты, творческие задания, рефераты.

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

#### Тесты

1. Предметом философии является

- А) человек;
- Б) общество;
- В) мир;

- Г) все названное.
2. Мир – это комплекс ощущений, считают
- А) материалисты;
  - Б) объективные идеалисты;
  - В) субъективные идеалисты;
  - Г) все названные.
3. Предметом философии является:
- А) человек и его место в мире;
  - Б) природа и ее законы;
  - В) общественно-исторические процессы;
  - Г) универсальные законы и принципы.
4. Философия может быть определена как:
- А) система самых общих теоретических воззрений на мир, на место человека в нем;
  - Б) мудрость вообще;
  - В) совокупность нравственных учений и норм;
  - Г) система религиозных учений о мире и человеке
5. Чем отличается философия от мифологии и религии?
- А) учением об авторитетах;
  - Б) рационально-теоретическим представлением о мире;
  - В) образностью представлений;
  - Г) учением о сверхъестественном.
6. Истоки средневековой философии находятся в:
- А) атомистической философии античности;
  - Б) философии Возрождения;
  - В) философии Сократа;
  - Г) философии Платона, стоиков и эпикурейцев.
7. Онтологическим принципом средневековой философии является:
- А) рационализм;
  - Б) креационизм;
  - В) откровение;
  - Г) формализм.
8. «Ангельским доктором» назвали впоследствии средневекового мыслителя:
- А) Фому Аквинского;
  - Б) Августина Блаженного;
  - В) Аристотеля;
  - Г) Марка Аврелия.
9. Гносеологическим принципом средневековой философии является:
- А) историзм;
  - Б) рационализм;
  - В) откровение;
  - Г) креационизм.
10. В средневековой философии в споре об универсалиях номиналисты утверждали:
- А) идея общего (понятие) предшествует вещи;
  - Б) идея вещи не соответствует материальному воплощению;
  - В) идея идентична вещи, а «имена после вещей»;
11. В средневековой философии в споре об универсалиях реалисты утверждали:
- А) идея общего (понятие) предшествует вещи;
  - Б) реальны лишь единичные вещи, а имена после вещей»;
  - В) идея вещи не соответствует материальному воплощению;
  - Г) идея идентична вещи.
12. Индукция – это понятие, означающее в философии:
- А) метод психологического воздействия;

- Б) метод мышления, построенный на переходе от общего к частному;
  - В) метод мышления, построенный на переходе от частного к общему;
  - Г) метод всеобщего познания.
13. Рационализм – это понятие, означающее в философии:
- А) область математики;
  - Б) научное знание вообще;
  - В) теоретическое познание, основанное на разуме;
  - Г) опытное знание.
14. Представителем эмпиризма в философии Нового времени был:
- А) Бэкон;
  - Б) Декарт;
  - В) Спиноза;
  - Г) Лейбниц.
15. Учение Декарта о субстанции называется:
- А) дуализм;
  - Б) монизм;
  - В) плюрализм;
  - Г) универсальная математика.
16. Для философии эпохи Просвещения характерно:
- А) метафизичность;
  - Б) теоцентризм;
  - В) рационализм;
  - Г) креационизм.
17. Теорию естественного права разработал:
- А) Гельвеций;
  - Б) Ламетри;
  - В) Гердер;
  - Г) Локк.
18. «Вещь-в-себе» у Канта означает:
- А) закрытую для других личность;
  - Б) скрытый смысл вещи;
  - В) закон;
  - Г) сущность.
19. Абсолютная идея Гегеля начинает развитие:
- А) с мышления;
  - Б) со свободы воли;
  - В) с природы;
  - Г) с общества.
20. Согласно Фейербаху общественное развитие определяет категория:
- А) мышление;
  - Б) любовь;
  - В) самосознание нации;
  - Г) долг.
21. Выделите высказывание, наиболее точно соответствующее сущности экзистенциализма:
- А) философия экзистенциализма – это учение о высшем понимании мира;
  - Б) философия экзистенциализма – это познание причин и принципов сущего;
  - В) экзистенциальная философия – это учение о том, как человеку жить;
  - Г) экзистенциализм – это учение о человеческой свободе.
22. Назовите основную черту русской философии:
- А) эмпиризм;
  - Б) позитивизм;

- В) нравственно-религиозный характер;
  - Г) рационализм.
23. Социальную историю П. Я. Чаадаев рассматривал:
- А) как обусловленный религией процесс;
  - Б) как нечто неподвижное;
  - В) как процесс, определяемый государством;
  - Г) как нечто фатальное.
24. В основу славянофильства легли принципы:
- А) учение о народе как движущем факторе истории;
  - Б) любовь к славянству;
  - В) опора на сельскую общину;
  - Г) увлеченность языковой культурой.
25. А. И. Герцен принадлежал к идеологическому направлению:
- А) славянофильство;
  - Б) западничество;
  - В) позитивизм;
  - Г) народничество.
26. «Всеединство» в философии В.С. Соловьева означает:
- А) учение о сущности единого общества;
  - Б) единство природы и единство человека;
  - В) единство природы и общества;
  - Г) единство Бога с человеком.
27. В основу мира, согласно взглядам Н. А. Бердяева, заложено:
- А) иррациональное начало, существовавшее раньше Бога;
  - Б) стремление к свободе;
  - В) Бог;
  - Г) София.
28. Термин «ненасилие» в мировоззрении Л. Н. Толстого следует понимать как:
- А) бездействие, подобное «недеянию» - Лао-Цзы;
  - Б) сотворение добра;
  - В) непричинение зла другому;
  - Г) середина между добром и злом.
29. Классический период в античной философии связан с такими мыслителями, как:
- А) Фалес, Анаксимандр, Анаксимен;
  - Б) Ксенофон, Парменид, Зенон;
  - В) Сократ, Платон, Аристотель;
  - Г) Зенон, Сенека, Эпиктет.
30. Атомистическое учение о мире основал античный философ:
- А) Платон;
  - Б) Эпикур;
  - В) Анаксимен;
  - Г) Левкипп и Демокрит.
31. Главными чертами философии средневековья являются:
- А) теоцентризм;
  - Б) рационализм;
  - В) идеализм;
  - Г) иррационализм.
32. Афоризм: «Знание – сила» принадлежит:
- А) Декарту;
  - Б) Галилею;
  - В) Бэкону;
  - Г) Демокриту.

33. Понятие «деизм» в философии Нового времени включает в себе:
- А) разделение научной и религиозной истин;
  - Б) признание существования Бога в качестве безличной причины;
  - В) признание двух равноправных начал: духа и материи;
  - Г) представление о том, что дух творит материю и предшествует ей.
34. Принцип «двойственной истины» включает в себе:
- А) разделение научной и религиозной истин;
  - Б) представление о том, что любое суждение может быть истинным и ложным;
  - В) представление об относительности истины;
  - Г) представление о Боге как источнике знания.
35. Дедукция – это понятие, означающее в философии:
- А) метод психологического воздействия;
  - Б) метод мышления, построенный на переходе от общего к частному;
  - В) метод познания всеобщего;
  - Г) метод мышления, построенный на переходе от частного к общему.
36. Наука – это:
- А) вид духовной деятельности;
  - Б) социальный институт;
  - В) развивающаяся система знаний о законах мира;
  - Г) все перечисленное выше.
37. Эмпирическое знание – это:
- А) опытное знание;
  - Б) научное знание вообще;
  - В) теоретическое знание;
  - Г) область физики.
38. Рационализм – это:
- А) направление в теории познания, полагающее разум источником и критерием знания;
  - Б) знание, опирающееся на эксперимент;
  - В) теоретизирование;
  - Г) область математики.
39. «Есть четыре вида идолов, которые осаждают умы людей. Для того чтобы изучить их, дадим им имена. Назовите первый вид идолами рода, второй – идолами пещеры, третий – идолами площади и четвертый – идолами театра». Чье это изречение и к какому разделу философии относится:
- А) Ф. Бэкона, гносеологии;
  - Б) Р. Декарта, онтологии;
  - В) Б. Спинозы, аксиологии;
  - Г) Г. Лейбница, учению о субстанциях.
40. Философия Канта – это главным образом:
- А) эмпиризм;
  - Б) гносеология;
  - В) онтология;
  - Г) аксиология.
41. «Мир есть вещь в себе» – это определение Канта отражает философскую позицию:
- А) материализма;
  - Б) агностицизма;
  - В) субъективизма;
  - Г) идеализма.
42. Немецкий философ Гегель внес большой вклад в развитие:
- А) диалектики как учения о всеобщем развитии;
  - Б) теории прибавочной стоимости;

- В) теории общественного договора;  
Г) цивилизационного подхода.
43. Как понимал интуицию Н.О. Лосский:  
А) как мистическое озарение;  
Б) как направленность сознания на объект;  
В) как истечение образов от объекта к человеку;  
Г) как нечто необъяснимое.
44. Человек – мера всех вещей”, так считал  
А) Аристотель;  
Б) Сократ;  
В) Протагор;  
Г) Эпикур.
45. Есть три вида души: разумная, животная и растительная, считал философ:  
А) Платон;  
Б) Аристотель;  
В) Сократ;  
Г) Гераклит.
46. Схоластика (школьная философия) возникла как:  
А) теологическая разработка идеалов и символов веры,  
Б) рациональное упорядочение христианской догматики,  
В) бесплодное умствование, оторванное от жизни.  
Г) все названное.
47. Гуманисты эпохи Возрождения утверждали, что:  
А) «чудо великое есть человек»;  
Б) «верь, чтобы разуметь»;  
В) «бытие Божие может быть доказано»;  
Г) «теология может взять нечто от философии».
48. Кто автор высказывания: «Я мыслю, следовательно, я существую»?  
А) Беркли,  
Б) Бэкон,  
В) Декарт,  
Г) Спиноза.
49. Представителем объективного идеализма является:  
А) Кант;  
Б) Гегель;  
В) Фейербах;  
Г) Маркс.
50. Назовите авторов и приверженцев философии диалектического материализма.  
А) Кант и Гегель;  
Б) Маркс и Энгельс;  
В) Плеханов и Ленин;  
Г) все они.
51. В философии славянофила Хомякова ключевое понятие  
А) бытие;  
Б) соборность;  
В) всеединство;  
Г) русская идея.
52. Идею всеединства разрабатывал и пропагандировал русский философ  
А) Федоров;  
Б) Чаадаев;  
В) Вл. Соловьев;  
Г) Бердяев.

53. На множественность субстанций мира указывал философ Нового времени
- А) Лейбниц;
  - Б) Локк;
  - В) Бэкон;
  - Г) Декарт.
54. Основой русской религиозной философии рубежа XIX-XX вв. является:
- А) идеализм;
  - Б) рационализм;
  - В) иррационализм;
  - Г) прагматизм.
55. Фрейдизм – это:
- А) рациональная философия;
  - Б) философия иррационализма;
  - В) психологическое направление;
  - Г) социологическое направление.
56. В понимании общества и человека З. Фрейд противостоял:
- А) К. Марксу;
  - Б) К. Юнгу;
  - В) Платону;
  - Г) И. Канту.
57. Основная категория учения Фрейда о «бессознательном»:
- А) «Оно»;
  - Б) «Я»;
  - В) «Сверх-Я»;
  - Г) Личность.
58. Понятие «коллективное бессознательное» ввел в научный оборот:
- А) К. Юнг;
  - Б) З. Фрейд;
  - В) Платон;
  - Г) Э. Фромм.
59. Русская философия отличается:
- А) духовной проблематикой;
  - Б) многообразием философских школ;
  - В) органичностью и целостностью;
  - Г) научно-теоретическими разработками.
60. Что имел в виду К. Маркс, когда писал: «Сущность человека не есть абстракт, присущий отдельному индивиду, она есть совокупность всех общественных отношений»:
- А) человек — это марионетка в руках общества;
  - Б) сущность человека социальна, а не биологична;
  - В) оригинальность личности не более чем иллюзия;
  - Г) изменение общественных отношений меняет личность.
61. Русского писателя и мыслителя Л. Н. Толстого более всего привлекали идеи:
- А) нравственного самосовершенствования;
  - Б) создания новой религии;
  - В) психоанализа;
  - Г) историософии.
62. Кантовский категорический императив – это:
- А) религиозная заповедь;
  - Б) безусловное нравственное повеление;
  - В) социально-правовое требование;
  - Г) экономический закон.

63. «Поступай так, чтобы максима твоего поступка могла стать всеобщим законом». Эта формула Канта является:
- А) нравственной заповедью;
  - Б) категорическим императивом;
  - В) экономическим законом;
  - Г) рациональным максимализмом.
64. Из нижеприведенных отметьте характерные черты Ренессанса:
- А) практический и теоретический индивидуализм;
  - Б) движение цивилизации против дикости (средневековья);
  - В) время безбожия и язычества;
  - Г) культ светской жизни с подчеркнутой чувственностью;
  - Д) светский дух религии с тенденцией к язычеству;
  - Е) движение культуры против бескультурья и варварства;
  - Ж) освобождение от власти авторитетов;
  - З) особенное внимание к истории;
  - И) чрезвычайный вкус к искусствам;
  - К) обновление духовной жизни.
65. Из перечисленных философских школ Индии указать ортодоксальную:
- А) чарвака-локаята;
  - Б) буддизм;
  - В) джайнизм;
  - Г) веданта.
66. Сиддхарта Гаутама Шакьямуни – создатель:
- А) конфуцианства;
  - Б) буддизма;
  - В) мусульманства;
  - Г) йоги.
67. Укажите древнекитайский философский текст:
- А) «Упанишады»;
  - Б) «Книга перемен»;
  - В) «Книга мертвых»;
  - Г) «Типитака».
68. «Теория недеяния» – основной принцип:
- А) даосизма;
  - Б) буддизма;
  - В) конфуцианства;
  - Г) моизма.
69. В V в. до н. э. существовало сто философских школ:
- А) в Индии;
  - Б) в Египте;
  - В) в Китае;
  - Г) в Греции.
70. Первоначальный атеизм представлен в учении:
- А) Аристотеля;
  - Б) Зенона;
  - В) Сократа;
  - Г) Ксенофана.
71. Высказывание «В ту же реку дважды не войдешь» принадлежит античному философу:
- А) Пифагору;
  - Б) Гераклиту;
  - В) Платону;
  - Г) Фалесу.

72. Утверждал, что всякое понятие о движении противоречиво, а, следовательно, не истинно:
- А) Эпикур;
  - Б) Сократ;
  - В) Зенон;
  - Г) Аристотель.
73. Впервые в центр философии ставит проблему человека как морального существа:
- А) Протагор;
  - Б) Платон;
  - В) Сократ;
  - Г) Зенон.
74. Полагал, что есть вечные и идеальные ценности бытия:
- А) Гераклит;
  - Б) Протагор;
  - В) Фалес;
  - Г) Платон.
75. По своему мировоззрению Платон был:
- А) объективным идеалистом;
  - Б) субъективным идеалистом;
  - В) скептиком;
  - Г) материалистом.
76. Логику сделал орудием познающего разума:
- А) Протагор;
  - Б) Платон;
  - В) Зенон;
  - Г) Аристотель.
77. Свобода и управление своими чувствами – главные принципы философской школы античности;
- А) софистов;
  - Б) стоиков;
  - В) эпикурейцев;
  - Г) киников.
78. Какое из нижеприведенных определений вписывается в тему «Общество как процесс»:
- А) общество – система взаимоотношений между людьми, возникающая в результате их совместной жизнедеятельности;
  - Б) общество – совокупность людей, связанных определенными отношениями в процессе своей деятельности;
  - В) общество – определенный этап в историческом развитии человечества;
  - Г) общество – организация людей, объединенных общим занятием или увлечением (например, спортивное или философское).
79. Какие из перечисленных понятий являются инородными для формационной концепции Карла Маркса:
- А) капитализм;
  - Б) феодализм;
  - В) традиционное общество;
  - Г) постиндустриальное общество.
80. Какая из приведенных характеристик соответствует взглядам Гегеля:
- А) общество развивается линейно от низших ступеней к высшим;
  - Б) общество развивается по спирали;
  - В) общество развивается по кругу;
  - Г) общество не развивается.
81. Что является критерием исторического прогресса в теории стадий роста:

- А) состояние морали;
  - Б) способ производства;
  - В) уровень демократизма в государстве;
  - Г) научно-технический прогресс.
82. Кто из ниженазванных философов является приверженцем цивилизационной концепции общественного развития:
- А) К. Маркс;
  - Б) У. Ростоу;
  - В) Н. Данилевский;
  - Г) А. Тойнби.
83. Философия культуры – это раздел философии, исследующий:
- А) сущность и значение культуры;
  - Б) культурное творчество человечества;
  - В) нравственную культуру;
  - Г) проблемы человека и религии.
84. Свобода – это:
- А) возможность человека делать то, что он хочет;
  - Б) умение действовать на основе познанной необходимости;
  - В) умение подчинять все своей воле;
  - Г) осознанная необходимость.
85. Что общего между религией и философией:
- А) метафизические рассуждения;
  - Б) научность;
  - В) признание авторитетов;
  - Г) вера.
86. Философская антропология – это:
- А) философское направление, занимающееся проблемами природы (сущности) человека;
  - Б) теория антропогенеза;
  - В) то же, что и антропоморфизм;
  - Г) антимарксизм.
87. Как соотносятся философия и мировоззрение:
- А) философия – часть мировоззрения;
  - Б) мировоззрение – часть философии;
  - В) философия есть мировоззрение;
  - Г) основную роль в формировании мировоззрения играют специальные научные знания, философия же – вспомогательную.
88. Какие из перечисленных вопросов являются философскими:
- А) возможны ли небелковые формы жизни;
  - Б) обусловлена ли нравственность человека генетикой;
  - В) как отличить истину от заблуждения;
  - Г) расширяется ли Вселенная.
89. Выделите правильные высказывания:
- 1) материализм – принцип жизни, заключающийся в примате материальных благ в жизни человека;
  - 2) материализм – философское направление, утверждающее первичность материи и вторичность сознания;
  - 3) материализм – это здравый взгляд на вещи, предполагающий отказ от иллюзий;
  - 4) материализм — философское направление, признающее объективную реальность внешнего мира.
90. Кому из античных мыслителей принадлежала концепция «этического рационализма» и какую идею она отражала:

- 1) Сократу, идею связи знания и добродетели;
- 2) Аристотелю, идею высшего интеллекта;
- 3) Платону, идею врожденности разума;
- 4) Пифагору, идею связи математики и нравственности.

#### Творческие задания

1. Свобода – одна из неоспоримых общечеловеческих ценностей. Каково основное значение этого понятия? Почему свободу можно истолковать и как своевольный бунт, и как возможность творчества? В чем отличие «свободы от...» от «свободы для...»?

2. «Определите главную мысль высказываний: «Заговори, чтобы я тебя услышал» (Сократ). «Мера превыше всего» (Демокрит). «Не гоняйся за счастьем, оно всегда находится в тебе самом» (Пифагор). «Мудрость гораздо лучше силы» (Ксенофан).

3. **Сравните следующие два высказывания русского философа Н. А. Бердяева:** «Техника есть обнаружение силы человека, его царственного положения в мире. Она свидетельствует о человеческом творчестве и изобретательности и должна быть призвана ценностью и благом». «В мире техники человек перестает жить прислоненным к земле, окруженным растениями и животными. Он живет в новой металлической действительности, дышит иным, отравленным воздухом. Машина убийственно действует на душу ... Современные коллективы – не органические, а механические ... Техника рационализирует человеческую жизнь, но рационализация эта имеет иррациональные последствия». Что тревожит мыслителя, воспевавшего человеческую свободу, позволившую создать мир машин? Что значит «иррациональные последствия» рациональной деятельности человека? В чем их опасность? Что делать человеку дальше? Как жить ему в созданном механическом мире, который существует по своим законам и несет человеку несвободу? Как остаться человеком?

4. Прочтите текст и выделите главный смысл отрывка «Существуют еще идолаи, которые происходят как бы в силу взаимной связанности и сообщества людей. Эти идолаи мы называем, имея ввиду порождающее их общение и сотоварищество людей, идолами площади. Люди объединяются речью. Слова же устанавливаются сообразно разумению толпы. Поэтому плохое и нелепое установление слов удивительным образом осаждает разум. Определения и разъяснения, которыми привыкли вооружаться и охранять себя ученые люди, никоим образом не помогают делу. Слова прямо насилуют разум, смешивают все и ведут людей к пустым и бесчисленным спорам и толкованиям».

5. Прочтите текст и выделите главный смысл отрывка «Самое лучшее из всех доказательств есть опыт... Рационалисты, подобно пауку, производят ткань из самих себя. Пчела же избирает средний способ: она извлекает материал из садовых и полевых цветов, но располагает и изменяет его по своему умению. Не отличается от этого и подлинное дело философии. Ибо она не основывается только или преимущественно на силах ума и не откладывает в сознание нетронутым материал, извлекаемый из естественной истории и из механических опытов, но изменяет его и перерабатывает в разуме. Итак, следует возложить добрую надежду на более тесный и нерушимый союз этих способностей – опыта и рассудка».

6. Прочтите текст и выделите главный смысл отрывка «...ведь люди как бы находятся в подземном жилище наподобие пещеры, где во всю ее длину тянется широкий просвет. С малых лет у них там на ногах и на шее оковы, так что людям не двинуться с места, и видят они только то, что у них прямо перед глазами, ибо повернуть голову они не могут из-за этих оков. Люди обращены спиной к свету, исходящему от огня, который горит далеко в вышине,.. разве думаешь ты, что, находясь в таком положении, люди что-нибудь видят, кроме теней, отбрасываемых огнем на расположенную перед ними стену пещеры? Такие узники целиком и полностью принимали бы за истину тени проносимых мимо предметов».

7. Прочтите текст и выделите главный смысл отрывка «Эта наука (теология) может взять нечто от философских дисциплин, но не потому, что испытывает в этом необходимость, а

лишь ради большей доходчивости преподаваемых ею положений. Ведь основоположения свои она заимствует не от других наук, но непосредственно от Бога через откровение. Притом же она не следует другим наукам, как высшим по отношению к ней, но прибегает к ним, как к подчиненным ей служанкам...».

### Темы рефератов

1. Нравственное содержание философских доктрин Древней Индии, Древнего Китая.
2. Естественнонаучное содержание древнекитайских текстов.
3. Трактовка человеческой души в философии Древнего Востока.
4. Проблема идеального государственного устройства в философии древнего мира.
5. Представление о человеке и его месте в восточном мире.
6. Созерцательность мировоззрения человека Древнего Востока.
7. Исторически первые формы научного знания. Синкретизм Древнегреческой философии.
8. История греческой философии в её связи с наукой.
9. Древнегреческая философия и ее вклад в формирование научной картины мира.
10. Диалектика Сократа как искусство творческого спора и диалога.
11. Проблема бытия и ее решение в философии Древней Греции
12. Проблема идеального государства и формы правления.
13. Поздняя античность и проблема смены парадигмы развития.
14. Неоплатонизм и раннее христианство.
15. Античная и средневековая философии: общее и особенное.
16. Влияние идей Библии и Корана на становление и развитие философской культуры эпохи Средневековья.
17. Основные этапы средневековой философии: апологетика, патристика, схоластика.
18. Фома Аквинский и его учение. Парадоксы схоластики.
19. Основные философские проблемы средневековья: божественное предопределение и свобода человека, свобода воли.
20. Основные философские проблемы средневековья: теодицея. Проблема доказательства бытия Бога. Сущность и существование, сотворенное и вечное.
21. Спор об универсалиях - о природе общих понятий – номинализм и реализм.
22. Философские взгляды Николая Кузанского. Эразма Роттердамского.
23. Философские взгляды Дж.Бруно.
24. Основные черты гуманизма эпохи Возрождения.
25. Социально-философские взгляды Макиавелли.
26. Научное и ненаучное познание. Специфика научного познания.
27. И. Кант: система критической философии. Критическая философия Канта.
28. И. Кант. Система критической философии: гносеологическая концепция.
29. И. Кант. Философия истории и социальная философия.
30. Этика Канта. Критика практического ума.
31. Фихте: антилитическая диалектика. Философия истории.
32. Шеллинг: «Система трансцендентального идеализма».
33. Гегель: «Феноменология духа».
34. Гегель. «Энциклопедия философских наук» – философия морали и нравственности.
35. Гегель. «Энциклопедия философских наук» – философия истории.
36. Фейербах: - антропологический материализм.
37. Мировоззрение и политические взгляды А.Н. Радищева.
38. Манифест славянофильства (Киреевский. О характере просвещения Европы и о его отношении к просвещению в России).
39. Западничество: либералы, радикалы, консерваторы. Чаадаев. Философические письма.
40. Концепция «самодержавной республики» Т.Н. Грановского (1813-1855) и К.Д. Кавелина (1818-1885).
41. Русский космизм. Н.Ф. Федоров.
42. К.Э. Циолковский, В.И. Вернадский, А.Л. Чижевский. Философские воззрения.
43. Философия истории Н.А. Бердяева. Русская идея (Н.А. Бердяев).
44. Русская религиозная философия: С.Н. Булгаков, П.А. Флоренский, С.Л. Франкл
45. Русский религиозный мыслитель Владимир Сергеевич Соловьёв
46. Философия всеединства: В. С. Соловьёв и его последователи (С. Н. Трубецкой, Е. Н. Трубецкой, С. Н. Булгаков, П. А. Флоренский).
47. Особенности современной зарубежной философии. Периодизация и основные школы современной зарубежной философии.
48. Позитивизм, неопозитивизм, постпозитивизм.
49. Позитивизм в России: В.В. Лесевич, М.М. Троицкий, В.Н. Ивановский, П.Л. Лавров, Н.К. Михайловский.
50. Причины появления и содержание прагматизма. Прагматизм как стиль мышления в США.
51. Философская герменевтика как наука о понимании, истолковании текстов.

52. Философская антропология: причины появления и содержание.
53. Философия экзистенциализма: причины появления и содержание.
54. Философия экзистенциализма: Жан Поль Сартр, Габриэль Оноре Марсель, Морис Мерло-Понти, Альбер Камю, С. де Бовуар.
55. Психоанализ: причины появления и содержание: З. Фрейд, К.Г. Юнг, Э. Фромм.
56. Римский клуб. А. Печчеи. Философские идеи Римского клуба.
57. Глобальные проблемы современности - проблемы гуманизма, свободы, демократии, смысла человеческого существования, пределов познания, пределов (экономического) роста.
58. Материалистическое и идеалистическое понимания бытия.
59. Диалектическое понимание бытия.
60. Креационизм и проблема бытия.
61. Идея единства мира. Становление и развитие научной картины мира.
62. Идея развития и ее развитие. Диалектика Гегеля.
63. Диалектика Сократа как искусство творческого спора и диалога.
64. Диалектика: принципы и законы развития, парные категории диалектики.
65. Феноменология сознания: сознание как условие воспроизводства человеческой культуры.
66. Самосознание и личность. Структура самосознания (убеждения, самооценка, самоконтроль).
67. Проблема истины в философии и частных науках. Критерии истины.
68. Праксеология. Роль практики в познании.
69. Внеаучные формы познания: обыденное, мифологическое, религиозное, паранаучное, художественное.
70. Методы научного познания и их классификация.
71. Научный факт, проблема, гипотеза, теория.
72. Научная картина мира, развитие научной картины мира.
73. Научная революция. Природа и типы научных революций.
74. Техника как объект философской рефлексии. Историческая эволюция техники и его современные реализации.

### 1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*1.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится в 4 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.1. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знает специфику философии как способа познания и духовного освоения мира, философские проблемы и методы их исследования	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Знает базовые принципы и приемы философского познания.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает специфику и многообразие форм человеческого опыта и знания, природу мышления, соотношение истины и заблуждения, знания и веры.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает структуру, формы и методы научного познания в их историческом генезисе	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает основы философско-правовых и этических учений.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает основные этапы становления мировой философской мысли;	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

			ошибок.	
Знает основные направления философии и их представителей	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает особенности формирования личности, ее свободы и ответственности; культурные особенности и традиции различных социальных групп;	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает этические нормы, роль аксиологических оснований в культурном опыте человека и человечества.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки (начального) уровня: выделяет проблему; находит и анализирует информацию.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального) уровня: использует историко-философские знания	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач.	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач.	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены

при анализе социально значимых проблем.	задач. Имеют место грубые ошибки	Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального) уровня: формирует собственные суждения и оценки; определяет возможные последствия	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального) уровня: использует знания философско-правовых и этических учений при формировании собственной мировоззренческой позиции	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального) уровня: уважительно относится к историческому и философскому наследию	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального) уровня: взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки	Не продемонстрированы	Продемонстрированы навыки	Продемонстрированы навыки	Продемонстрированы навыки

(начального) уровня: находит и использует необходимую информацию для саморазвития;	ованы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального) уровня: понимает значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки (основного) уровня: выделяет и анализирует проблему; находит и критически оценивает информацию необходимую для решения поставленной проблемы	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного) уровня: аргументированно отстаивает свою позицию; определяет и оценивает возможные последствия;	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного)	Не продемонстрированы навыки	Продемонстрированы навыки основного	Продемонстрированы навыки основного	Продемонстрированы навыки основного уровня

уровня: использует историко-философские знания в предпроектных исследованиях	основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного) уровня: находит и анализирует возможные варианты решения проблемы, выбирает методы и средства решения поставленных задач.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного) уровня: использует знания философско-правовых и этических учений при решении проблемных ситуаций, принятии решений и формирования собственной мировоззренческой позиции	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного) уровня: уважительно относится к историческому и философскому наследию; выделяет различия в подходах разных философских школ и направлений	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

решению ключевых философских и социально-значи мых проблем				
Навыки (основного) уровня: находит, обобщает и критически анализирует необходимую информацию;	Не продемонстрир ованы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстриро ваны навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстриро ваны навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстриров аны навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного) уровня: использует философские знания для обоснования практических решений, касающихся как повседневной жизни, так и профессиональн ой деятельности.	Не продемонстрир ованы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстриро ваны навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстриро ваны навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстриров аны навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

1.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Не предусмотрено учебным планом.

1.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом.

## Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.07	Философия

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

## Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Погодин М.В. Философия [Текст] : учеб. пособие / Погодин Михаил Викторович ; М. В. Погодин. - Пенза : Изд-во ПГУАС, 2014. - 231 с.	71
2	Нижников С. А. История философии [Текст] : учебник / Нижников Сергей Анатольевич ; С. А. Нижников. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 336 с.	1
3	Данильян О. Г. Философия [Текст] : учебник / Данильян Олег Геннадьевич, В. М. Тараненко ; О. Г. Данильян, В. М. Тараненко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 431 с.	1
4	Погодин М.В. Философия. История философии (античность, средние века, Возрождение) [Текст] : учеб. пособие / Погодин Михаил Викторович ; М. В. Погодин. - Пенза : Изд-во ПГУАС, 2015. - 220 с.	17
5	Миронов В. В. Философия [Текст] : учебник / Миронов Владимир Васильевич ; В. В. Миронов. - М. : Проспект, 2016. - 239 с.	1
6	Философия [Текст] : учебник / под ред. А. Ф. Зотова, В. В. Миронова, А. В. Разина. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2016. - 670 с.	1
7	Макеева Е.А. Философия: учебное пособие по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» [Текст] : учеб. пособие / Макеева Елена Александровна ; Е.А. Макеева. - Пенза : Изд-во ПГУАС, 2018. - 235 с.	17

## Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Вечканов, В. Э. Философия : учебное пособие / В. Э. Вечканов. — 2-е изд. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 210 с. — ISBN 978-5-4486-0446-1. — Текст : электронный	Электронно-библиотечная система IPR SMART: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79824">http://www.iprbookshop.ru/79824</a> .

2	Зайкина, Т. В. Философия. Основы философских знаний : учебное пособие для студентов технических ВУЗов (по всем направлениям подготовки бакалавров) / Т. В. Зайкина. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 56 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/75399">http://www.iprbookshop.ru/75399</a> .
3	История философии. Запад-Россия-Восток. Книга первая. Философия древности и Средневековья : учебник для вузов / Н. В. Мотрошилова, В. П. Гайденок, М. Н. Громов [и др.] ; под редакцией Н. В. Мотрошилова. — Москва : Академический Проект, 2017. — 447 с. — ISBN 978-5-8291-2547-9. — Текст : электронный	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/36373.html">http://www.iprbookshop.ru/36373.html</a>
4	История философии. Запад-Россия-Восток. Книга вторая. Философия XV-XIX вв. : учебник для вузов / А. Б. Баллаев, М. Н. Громов, В. М. Богуславский [и др.] ; под редакцией Н. В. Мотрошилова. — Москва : Академический Проект, 2017. — 495 с. — ISBN 978-5-8291-2548-6. — Текст : электронный	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/36372.html">http://www.iprbookshop.ru/36372.html</a>
5	История философии. Запад-Россия-Восток. Книга третья. Философия XIX-XX вв. : учебник для вузов / А. Ф. Грязнов, А. Ф. Зотов, М. С. Козлова [и др.] ; под редакцией Н. В. Мотрошилова, А. М. Руткевич. — Москва : Академический Проект, 2017. — 447 с. — ISBN 978-5-8291-2549-3. — Текст : электронный	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/36374.html">http://www.iprbookshop.ru/36374.html</a>
6	История философии. Запад-Россия-Восток. Книга четвертая. Философия XX в. : учебник для вузов / Н. В. Мотрошилова, И. С. Вдовина, А. Ф. Грязнов [и др.] ; под редакцией Н. В. Мотрошилова, А. М. Руткевич. — Москва : Академический Проект, 2017. — 431 с. — ISBN 978-5-8291-2550-9. — Текст : электронный	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/36375.html">http://www.iprbookshop.ru/36375.html</a>
7	Кащеев, С. И. Философия : учебное пособие / С. И. Кащеев. — 2-е изд. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 64 с. — ISBN 978-5-4486-0460-7. — Текст : электронный	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79689.html">http://www.iprbookshop.ru/79689.html</a>
8	Крюков, В. В. Философия : учебник для студентов технических вузов / В. В. Крюков. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2015. — 212 с. — ISBN 978-5-7782-2519-0. — Текст : электронный	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47702.html">http://www.iprbookshop.ru/47702.html</a>
9	Макулин, А. В. История философии : учебное пособие / А. В. Макулин. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 444 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/49884.html">http://www.iprbookshop.ru/49884.html</a>
10	Коломиец, Г. Г. Философия. Основные этапы европейской философии от Античности до Нового времени : учебное пособие / Г. Г. Коломиец. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 121 с. — ISBN 978-5-7410-1490-5. — Текст : электронный	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/61423.html">http://www.iprbookshop.ru/61423.html</a>



Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.07	Философия

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRsmart	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>
Университетская библиотека онлайн	<a href="http://library.pguas.ru/xmlui/">http://library.pguas.ru/xmlui/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.07	Философия

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

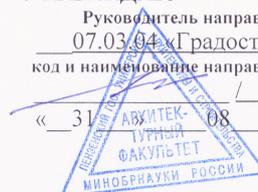
#### Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лекционная аудитория (2226, 2227)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран, иллюстрационный материал, учебно-наглядный материал (слайд-курс по дисциплине)	Программное обеспечение Office ProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmс Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian AOO License CLP
Аудитория для практических занятий (2224, 2221)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран, раздаточный материал (тесты)	Программное обеспечение Office ProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmс Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian AOO License CLP
Аудитория для самостоятельной работы, консультаций (2226а)	Столы, стулья, компьютер с выходом в Интернет, материалы по дисциплине	Программное обеспечение Office ProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmс Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian AOO License CLP

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки  
07.03.04 «Градостроительство»  
код и наименование направления подготовки  
/ Е.В. Ещина /  
« 31 » 08 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.0.02.08	Логика
Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Доцент	Кандидат исторических наук, доцент	Мику Н.В.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «История и философия».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 /\_Королева Л.А./  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной  
программы, кандидат архитектуры, доцент

 /Херувимова И.А./  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
протокол №  1  от «  31  »  08  2020 г.

 /\_Е.В.Ещина\_/

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Логика» состоит в формировании у студентов логической культуры мышления, умений применять базовые категории логики для осуществления процесса коммуникации; формировании у будущего бакалавра культуры логической аргументации; формировании умений применять знание особенностей процесса мышления и законов логики для анализа и построения межкультурных коммуникаций, необходимых в профессиональной деятельности; развитии умений четко и ясно выражать мысли, аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. №511, с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 Градостроитель, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.
	УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.
	УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному и градостроительному

ограничений	проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.
	УК-5.2 знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.	Знает основные понятия и законы логической науки; основные логические операции, осуществляемые с формами мышления. Имеет навыки (начального) уровня собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области. Имеет навыки (основного) уровня исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности.
УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа Имеет навыки (начального) уровня осуществлять поиск и анализ информации Имеет навыки (основного) уровня выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
УК-2.1. умеет: Участвовать в	Знает систему категорий и методов, направленных на

<p>анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</p>	<p>формирование аналитического и логического мышления; Имеет навыки (начального) уровня: работы с информацией, составления и оформления отчетов, заключений и т.д.; Имеет навыки (основного) уровня: анализировать и оценивать профессиональную информацию, обобщать, строить выводы</p>
<p>УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному и градостроительному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.</p>	<p>Знает основные формы и законы логического мышления Имеет навыки (начального) уровня: навыками решения типовых задач в различных областях профессиональной практики Имеет навыки (основного) уровня: использовать основы логических знаний при решении профессиональных задач и оформлении научных статей, отчетов, заключений и пр.</p>
<p>УК-5.1 умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p>	<p>Знает: этические нормы; правила доказательства и возможные ошибки Имеет навыки (начального) уровня осуществляет коммуникацию в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения. Имеет навыки (основного) уровня использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p>
<p>УК-5.2 знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.</p>	<p>Знает основы логической аргументации. Имеет навыки (начального) уровня использует методы и приемы аргументированного рассуждения Имеет навыки (основного) уровня: умеет распознавать правильные и неправильные рассуждения различных видов; осуществлять операции правильного деления и классификации; осуществлять операции формулирования корректных определений.</p>

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

## 1. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы (72 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семе стр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Логика как наука. Мышление и язык.	9	2		2	3			Тест, опрос	
2	Понятие	9	2		2	3			Тест, опрос	
3	Суждение	9	2		2	3			Тест, опрос	
4	Умозаключение. Сущность, характеристика умозаключения	9	2		2	3			Тест, опрос	
5	Дедуктивное умозаключение.	9	2		2	3			Тест, опрос	
6	Индуктивные умозаключения. Умозаключение по аналогии	9	2		2	3			Тест, опрос	
7	Законы формальной логики	9	2		2	3			Тест, опрос	
8	Гипотетические умозаключения	9	2		2	3			Тест, опрос	
9	Логические основы аргументации	9	2		2	3			Тест, опрос	
	Промежуточная аттестация						9		Зачет (9 часов)	
	Итого:		18		18	27	9			

## 2. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы, опросы.

#### 4.1 Лекции

5 №	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Логика как наука. Мышление и язык	<p><i>Логика как наука о мышлении</i></p> <p>Познавательный процесс, его сущность и структура. Основные формы чувственной ступени познания: ощущения, восприятия, представления. Рациональная ступень познания и ее логические формы: понятия, суждения, умозаключения. Особенности чувственной и рациональной ступеней познания.</p> <p>Сущность мышления и предмет логики. Понятия логической формы, логического закона, логического принципа. Роль логики в развитии интеллекта и повышении культуры мышления специалиста.</p> <p><i>Понятийный аппарат логики</i></p> <p>Язык и речь как исходные категории науки о мышлении. Естественные и искусственные языки. Преимущества и недостатки естественных и искусственных языков. Речь как непосредственная деятельность говорящего, звучащий язык. Отличительные признаки языка и речи.</p> <p>Понятие семиотики, синтаксиса, семантики, прагматики. Основные семантические категории логики: предмет, знак, термин, имя, значение, смысл, субъект, предикат, высказывание, логические переменные, логические константы, кванторы. Символическое изображение логических переменных, констант и кванторов</p> <p><i>История возникновения логики основные этапы ее развития</i></p> <p>Исторические предпосылки возникновения логики: практические потребности существования, необходимость речевого общения, запросы ораторского искусства, потребности развития естествознания, стимулы со стороны судебного производства.</p> <p>Логика и философия.</p> <p>Этапы развития логики: Античность, Средневековье, Возрождение, Новое и новейшее время. Логика в России. Выдающиеся мыслители, внесшие вклад в развитие науки о мышлении.</p>
2	Понятие	<p>Существенные и несущественные признаки предмета. Сущность понятия. Структурные элементы понятия. Закон обратного соотношения содержания и объема понятия. Познавательные приемы определения понятий.</p> <p>Разновидности понятий по объему: общие, единичные, нулевые. Общие регистрируемые и нерегистрируемые понятия. По содержанию: положительные, отрицательные; конкретные, абстрактные; соотносительные, безотносительные; собирательные, несобирательные.</p> <p>Отношения между понятиями: сравнимые, несравнимые; совместимые, несовместимые.</p>

		<p>Отношения совместимости: тождество, пересечение, подчинение. Отношения несовместимости: соподчинение, противоположность, противоречие.</p> <p>Знание сущности, структуры, видов понятий и отношений между ними - основа для уяснения других логических форм мышления.</p> <p>Логические операции как действия, направленные на раскрытие содержания и объема понятий. Сущность, структура и виды определений. Номинальные и реальные, явные и неявные определения. Способы явного определения понятий. Способы неявного определения. Приемы, сходные с определением понятий. Правила определения понятий и возможные ошибки.</p> <p>Сущность, структура и виды деления понятий. Таксономическое и мерологическое деление. Деление по видообразующему признаку, дихотомическое, классификация.</p> <p>Правила деления понятий и возможные ошибки.</p> <p>Логические операции обобщения и ограничения понятий. Предмет обобщения и ограничения. Знание логических операций как предпосылка правильного использования понятийного аппарата.</p>
3	Суждение	<p>Сущность суждения как логической формы мышления. Структура суждения. Суждение и предложение. Виды суждений: экзистенциальные, релевантные, атрибутивные, модальные, простые, сложные. Виды простых атрибутивных суждений по объединенному критерию количества и качества.</p> <p>Распределенность терминов в основных видах простых атрибутивных суждений, в выделяющих и исключающих суждениях.</p> <p>Отношения между простыми атрибутивными суждениями. Логический квадрат. Принципы рассудочной деятельности, вытекающие из отношений между суждениями по логическому квадрату.</p> <p>Логические операции с простыми суждениями: превращение, обращение, противопоставление субъекту, предикату.</p> <p>Сущность сложных суждений. Пропозициональная логика как теория отношений простых суждений в сложных высказываниях. Особенности понятийного аппарата и аксиоматики в логике высказываний. Определение истинностного значения сложных высказываний по таблицам.</p> <p>Логические преобразования сложных высказываний.</p>
4	Умозаключение. Сущность, характеристика умозаключения	<p>Умозаключение как логическая форма мышления. Виды умозаключений. Структура умозаключения.</p>
5	Дедуктивное умозаключение.	<p><i>Дедукция. Простой категорический силлогизм.</i></p> <p>Сущность дедукции. Разновидности силлогизмов. Простой категорический силлогизм, его сущность, структура, правила вывода. Правила терминов. Правила посылок. Правила фигур. Ошибки в умозаключениях из-за нарушения правил.</p> <p>Понятие модуса. Модусы простого категорического силлогизма. Сильные правильные модусы. Ослабленные</p>

		<p>модусы. Правильные сильные модусы первой фигуры. Правило сведения модусов всех фигур к модусам первой фигуры. Нормативные требования получения правильного вывода в простом категорическом силлогизме.</p> <p><i>Сложные и сокращенные силлогизмы</i></p> <p>Развернутые и свернутые формы силлогизмов. Полисиллогизм и его разновидности. Сориты: прогрессивные и регрессивные. Энтимема. Эпихейрема.</p> <p>Сложные силлогизмы с логическими союзами и особенности вывода в них: условный, условно-категорический, разделительный, разделительно-категорический. Модусы сложных силлогизмов. Условно-разделительные (лемматические) умозаключения. Простые и сложные, конструктивные и деструктивные леммы. Дилемма. Трилемма.</p> <p>Нормативные правила вывода в дедуктивной логике.</p>
6	<p>Индуктивные умозаключения.</p> <p>Умозаключение по аналогии.</p>	<p><i>Индуктивные умозаключения.</i></p> <p>Сущность индукции и ее отличие от дедуктивных умозаключений. Виды индуктивных умозаключений и особенности вывода в них. Полная индукция и ее подвиды. Неполная индукция: популярная, через отбор, научная, статистическая, математическая индукция. Условия повышения вероятности вывода в индуктивных умозаключениях.</p> <p>Индуктивные методы установления причинных связей. Сущность основных методов сходства, различия, сопутствующих изменений, остатков. Дополнительные методы установления причинных связей: объяснения, девиации, оценки альтернатив. Ошибки в индуктивных умозаключениях. Роль индукции в познавательной и практической деятельности.</p> <p><i>Умозаключение по аналогии.</i></p> <p>Сущность и виды аналогии. Аналогия свойств. Аналогия отношений. Аналогия функций. Аналогия через изоморфизм. Распространенная аналогия. Строгая, нестрогая и ложная аналогии. Условная и безусловная аналогии. Условия повышения вероятности вывода в умозаключениях по аналогии.</p> <p>Роль аналогии в познавательной и практической деятельности: эвристическая, гносеологическая, объясняющая, доказательная, прогностическая.</p>
7	<p>Законы формальной логики</p>	<p><i>Понятие формально-логического закона.</i></p> <p><i>Неосновные и основные законы логики.</i></p> <p>Закон тождества. Закон непротиворечия. Условия применения противоречащих по форме высказываний без нарушения закона непротиворечия. Закон исключенного третьего и область его применения. Отличие законов непротиворечия и исключенного третьего по сферам действия. Закон достаточного основания.</p> <p>Обоснованность мысли как одно из важнейших требований рассудочной деятельности. Логическое основание и логическое следствие. Формы познавательной и практической деятельности, выполняющие роль достаточного основания в рассуждениях. Нормативные требования мышления,</p>

		вытекающие из законов логики. Ошибки, возникающие в результате нарушения требований законов логики.
8	Гипотетические умозаключения	<p><i>Сущность гипотезы и ее разновидности.</i></p> <p>Общие, частные и единичные научные предположения. Гипотезы необходимые и случайные, исходные и последующие, истинные и ложные, неконкурирующие и конкурирующие, описательные и объяснительные.</p> <p>Исходные принципы построения гипотезы. Этапы процесса научного предположения. Прямое и косвенное подтверждение гипотез. Фальсификация гипотез. Прямое и косвенное опровержение ложных предположений. Роль гипотезы в познавательном процессе.</p>
9	Логические основы аргументации	<p><i>Доказательство, его сущность и структура.</i></p> <p>Виды доказательства: внешние и внутренние, прямые и косвенные, генетические. Нормативные правила доказательного рассуждения.</p> <p>Опровержение, его сущность и структура. Разновидности опровержения по отношению к тезису, к аргументам, к демонстрации. Прямые, косвенные и генетические опровержения. Нормативные правила опровержения.</p> <p>Ошибки в доказательстве и опровержении по отношению к тезису, аргументам и демонстрации. Непозволительные приемы в аргументации. Понятие о паралогизмах, софизмах и логических парадоксах</p>

### 5.1 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

### 5.2 Практические занятия

6 №	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Логика как наука. Мышление и язык	Язык и мышление. Язык как знаковая система. Естественные и искусственные языки. Предметное и смысловое значение языковых выражений. Функциональный анализ языковых выражений. Логика как наука о мышлении. История возникновения логики основные этапы ее развития
2	Понятие	Сущность понятия. Структурные элементы понятия. Разновидности понятий по объему и содержанию. Отношения между понятиями: Отношения совместимости: и несовместимости. Логические операции как действия по раскрытию содержания и объема понятий.
3	Суждение	Сущность суждения как логической формы мышления. Структура суждения. Виды суждений. Отношения между простыми атрибутивными суждениями. Логический квадрат. Логические операции с простыми суждениями. Сущность сложных суждений. Логические преобразования сложных высказываний. Значение логических операций со сложными высказываниями для познания
4	Умозаключение. Сущность, характеристика умозаключения	Умозаключение как логическая форма мышления. Виды умозаключений. Структура умозаключения. Сущность дедукции. Разновидности силлогизмов. Правила вывода. Правила терминов. Правила посылок. Правила фигур.

		Ошибки в умозаклЮчениях из-за нарушения правил. Понятие модуса.
5	Дедуктивное умозаклЮчение.	Развернутые и свернутые формы силлогизмов. Полисиллогизм и его разновидности. Сориты: прогрессивные и регрессивные. Энтимема. Эпихейрема. Сложные силлогизмы с логическими союзами и особенности вывода в них: условный, условно-категорический, разделительный, разделительно-категорический. Модусы сложных силлогизмов. Условно-разделительные (лемматические) умозаклЮчения. Простые и сложные, конструктивные и деструктивные леммы. Дилемма. Трилемма.
6	Индуктивные умозаклЮчения. УмозаклЮчение по аналогии.	Сущность индукции и ее отличие от дедуктивных умозаклЮчений. Виды индуктивных умозаклЮчений и особенности вывода в них. Полная индукция и ее подвиды. Неполная индукция. Индуктивные методы установления причинных связей. Ошибки в индуктивных умозаклЮчениях. Роль индукции в познавательной и практической деятельности.
7	Законы формальной логики	Понятие формально-логического закона. Основные законы логики. (Закон тождества, закон непротиворечия, закон исключенного третьего, закон достаточного основания). Логическое основание и логическое следствие. Нормативные требования мышления, вытекающие из законов логики. Ошибки, возникающие в результате нарушения требований законов логики.
8	Гипотетические умозаклЮчения	Сущность гипотезы и ее разновидности. Общие, частные и единичные научные предположения. Гипотезы, их виды. Исходные принципы построения гипотезы. Этапы процесса научного предположения. Роль гипотезы в познавательном процессе.
9	Логические основы аргументации	Доказательство, его сущность и структура. Виды доказательства: внешние и внутренние, прямые и косвенные, генетические. Нормативные правила доказательного рассуждения. Опровержение, его сущность и структура. Разновидности опровержения по отношению к тезису, к аргументам, к демонстрации. Ошибки в доказательстве и опровержении. Непозволительные приемы в аргументации. Понятие о паралогизмах, софизмах и логических парадоксах.

### *6.1 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)*

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

### *6.2 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения*

Самостоятельная работа по дисциплине Б1.О.02.08 Логика включает следующие виды деятельности:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание доклада, исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;

- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к зачету.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Логика как наука. Мышление и язык	Предмет и метод логики как науки. Основная проблематика логики. Эмпирическое отображение действительности. Развитие логики в Античную эпоху. Основные логико-философские подходы к пониманию истины. Основные идеи Средневековой (схоластической) логики. Развитие логики в Новое время. Выдающиеся логики XIX-XX столетий. Развитие логики в России. Социальное назначение и функции логики. Роль логики в формировании интеллектуальной культуры человека.
2	Понятие	Характеристика понятия как формы мышления. Логические операции над понятиями. Классификация и ее роль в науке.
3	Суждение	Общая характеристика суждения как формы мышления. Специфика модальных суждений. Отношения между суждениями. Логические операции над суждениями. Логическая характеристика сложных суждений. Развитие математической логики.
4	Умозаключение. Сущность, характеристика умозаключения	Умозаключение как форма мышления. Основные виды умозаключений: дедуктивные, индуктивные.
5	Дедуктивное умозаключение.	Простой категоричный силлогизм. Сложные и сложносокращенные силлогизмы. Характеристика разделительных и условных силлогизмов.
6	Индуктивные умозаключения. Умозаключение по аналогии.	Индукция с точки зрения логики. Роль индукции в познании.
7	Законы формальной логики	Законы логики. Основные виды логических ошибок и пути их преодоления.
8	Гипотетические умозаключения	Гипотеза и ее роль в науке.
9	Логические основы аргументации	Аргументация. Логическая характеристика доказательства и опровержения. Теоретическое и практическое значение логики.

#### 4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачету), а также саму промежуточную аттестацию.

#### 4.7 Воспитательная работа

№	Направление	Наименование раздела	Тема и содержание
---	-------------	----------------------	-------------------

	воспитательной работы	дисциплины	занятия
1	духовно-нравственное	Логика как наука. Мышление и язык	<p><b>Лекция:</b> Логика как наука. Мышление и язык</p> <p><i>Логика как наука о мышлении</i></p> <p>Познавательный процесс, его сущность и структура. Основные формы чувственной ступени познания: ощущения, восприятия, представления. Рациональная ступень познания и ее логические формы: понятия, суждения, умозаключения. Особенности чувственной и рациональной ступеней познания.</p> <p>Сущность мышления и предмет логики. Понятия логической формы, логического закона, логического принципа. Роль логики в развитии интеллекта и повышении культуры мышления специалиста.</p> <p><i>Понятийный аппарат логики</i></p> <p>Язык и речь как исходные категории науки о мышлении. Естественные и искусственные языки. Преимущества и недостатки естественных и искусственных языков. Речь как непосредственная деятельность говорящего, звучащий язык. Отличительные признаки языка и речи.</p> <p>Понятие семиотики, синтаксиса, семантики, прагматики. Основные семантические категории логики: предмет, знак, термин, имя, значение, смысл, субъект, предикат, высказывание, логические переменные, логические константы, кванторы. Символическое изображение логических переменных, констант и кванторов</p> <p><i>История</i></p>

			<p><i>возникновения логики</i> <i>основные этапы ее</i> <i>развития</i></p> <p>Исторические предпосылки возникновения логики: практические потребности существования, необходимость речевого общения, запросы ораторского искусства, потребности развития естествознания, стимулы со стороны судебного производства. Логика и философия. Этапы развития логики: Античность, Средневековье, Возрождение, Новое и новейшее время. Логика в России. Выдающиеся мыслители, внесшие вклад в развитие науки о мышлении.</p>
2	культурно-просветительское	Законы формальной логики	<p><b>Практическое занятие:</b> Законы формальной логики</p> <p>Понятие формально-логического закона. Основные законы логики. (Закон тождества, закон непротиворечия, закон исключенного третьего, закон достаточного основания). Логическое основание и логическое следствие. Нормативные требования мышления, вытекающие из законов логики. Ошибки, возникающие в результате нарушения требований законов логики.</p>
3	Научно-образовательное	Гипотетические умозаключения Логические основы аргументации	<p><b>Практическое занятие:</b> Гипотетические умозаключения</p> <p>Сущность гипотезы и ее разновидности. Общие, частные и единичные научные предположения. Гипотезы, их виды. Исходные принципы</p>

		<p>построения гипотезы. Этапы процесса научного предположения. Роль гипотезы в познавательном процессе.</p> <p><b>Практическое занятие:</b></p> <p>Логические основы аргументации</p> <p>Доказательство, его сущность и структура.</p> <p>Виды доказательства: внешние и внутренние, прямые и косвенные, генетические.</p> <p>Нормативные правила доказательного рассуждения.</p> <p>Опровержение, его сущность и структура.</p> <p>Разновидности опровержения по отношению к тезису, к аргументам, к демонстрации. Ошибки в доказательстве и опровержении.</p> <p>Непозволительные приемы в аргументации. Понятие о паралогизмах, софизмах и логических парадоксах.</p>
--	--	--

### 3. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

### 4. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

*6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

## Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.08	Логика

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ****1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

*1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания*

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает основные понятия и законы логической науки; основные логические операции, осуществляемые с формами мышления. Имеет навыки (начального) уровня собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области. Имеет навыки (основного) уровня исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности.	1-9	Тесты, реферат, Зачет
Знает методы критического анализа и оценки	1-9	Тесты, реферат,

<p>современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня осуществлять поиск и анализ информации</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>		<p>Контрольная работа Зачет</p>
<p>Знает систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления;</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: работы с информацией, составления и оформления отчетов, заключений и т.д.;</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня: анализировать и оценивать профессиональную информацию, обобщать, строить выводы</p>	<p>1-9</p>	<p>Тесты, реферат, Контрольная работа Зачет</p>
<p>Знает основные формы и законы логического мышления</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: навыками решения типовых задач в различных областях профессиональной практики</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня: использовать основы логических знаний при решении профессиональных задач и оформлении научных статей, отчетов, заключений и пр.</p>	<p>1-9</p>	<p>Тесты, реферат, Контрольная работа Зачет</p>
<p>Знает: этические нормы; правила доказательства и возможные ошибки</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня осуществляет коммуникацию в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p>	<p>1-9</p>	<p>Тесты, реферат, Контрольная работа Зачет</p>
<p>Знает основы логической аргументации.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня использует методы и приемы аргументированного рассуждения</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня: умеет распознавать правильные и неправильные рассуждения различных видов; осуществлять операции правильного деления и классификации; осуществлять операции формулирования корректных определений.</p>	<p>1-9</p>	<p>Тесты, реферат, Контрольная работа Зачет</p>

### 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета используется шкала оценивания: «зачтено», «не зачтено» .

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	<p>Знает основные понятия и законы логической науки; основные логические операции, осуществляемые с формами мышления.</p> <p>Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p> <p>Знает систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления;</p> <p>Знает основные формы и законы логического мышления</p> <p>Знает: этические нормы; правила доказательства и возможные ошибки</p> <p>Знает основы логической аргументации.</p>
Навыки начального уровня	<p>Имеет навыки (начального) уровня собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня осуществлять поиск и анализ информации</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: работы с информацией, составления и оформления отчетов, заключений и т.д.;</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: навыками решения типовых задач в различных областях профессиональной практики</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня осуществляет коммуникацию в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня использует методы и приемы аргументированного рассуждения</p>
Навыки основного уровня	<p>Имеет навыки (основного) уровня исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности.</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня: анализировать и оценивать профессиональную информацию, обобщать, строить выводы</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня: использовать основы логических знаний при решении профессиональных задач и оформлении научных статей, отчетов, заключений и пр.</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p>

	Имеет навыки (основного) уровня: умеет распознавать правильные и неправильные рассуждения различных видов; осуществлять операции правильного деления и классификации; осуществлять операции формулирования корректных определений.
--	--

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма промежуточной аттестации: *зачет*

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачета в 9 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1.	Логика как наука. Мышление и язык	1. Логика как наука. Предмет формальной логики.
2.	Понятие	2. Понятие как форма мышления. Объем и содержание понятия 3. Виды понятий. Отношения между понятиями. 4. Логические операции с понятиями.
3.	Суждение	5. Виды и состав простых суждений. 6. Простые категорические суждения. Распределенность терминов в простых категорических суждениях. 7. Логические отношения между простыми суждениями (Логический квадрат). 8. Сложные суждения, их виды и способы образования.
4.	Умозаключение. Сущность, характеристика умозаключения	9. Сущность и общая характеристика умозаключения, его структура и виды. 10. Непосредственные умозаключения.
5.	Дедуктивное умозаключение.	11. Простой категорический силлогизм: состав и общие правила. 12. Сокращенные, сложные и сложносокращенные силлогизмы. 13. Условные, разделительные, условно-разделительные силлогизмы.
6.	Индуктивные умозаключения. Умозаключение по аналогии.	14. Понятие индукции. Индуктивные умозаключения. 15. Умозаключения по аналогии
7.	Законы формальной логики	16. Основные законы логики (тождества, непротиворечия, исключенного третьего, достаточного основания).
8.	Гипотетические умозаключения	17. Понятие и виды гипотез.
9.	Логические основы аргументации	18. Логические основы аргументации. Состав аргументации. 19. Вопрос и его логическая структура. Виды вопросов. 20. Правила формулировки ответа. Неправильные ответы.

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Учебным планом не предусмотрено

## 2.2. Текущий контроль

2.2.1. *Перечень форм текущего контроля:* тесты, контрольные работы.

2.2.2. *Типовые контрольные задания форм текущего контроля:*

### **Контрольная работа I: Понятие, его структура и виды. Логические отношения и логические операции с понятиями**

1. Теоретическое задание

1. Сущность понятия, его структура и логические приемы образования.
2. Виды понятий.
3. Логические отношения и операции с понятиями.

2. Решите логические задачи:

Задание № 1.

Дайте логическую характеристику следующим понятиям: авторская журналистика, интервью о международной политике, дипломатическая деятельность, международная конвенция, профессия юриста.

Задание № 2.

Дайте ответ на вопрос о том, что такое объем понятия и укажите какие из понятий имеют больший объем в следующих парах: интервью- интервью с представителем госслужбы; логическая форма мышления – умозаключение; внешнеэкономическая деятельность – экономическая деятельность, тариф – таможенный тариф.

Задание № 3.

Подберите четыре пары понятий из сферы профессиональной деятельности таким образом, чтобы с их помощью проследить действия закона обратного отношения между объемом и содержанием понятия.

Задание №4.

Найдите понятия, родовые по отношению к следующим: декларация таможенной стоимости, демпинговый импорт, таможенные документы, таможенный досмотр.

Задание №5.

Сделайте ограничение следующих понятий: импортная квота, международная журналистика, валютный контроль, лицензия, налог.

Задание № 6.

Сделайте обобщение следующих понятий: магазин беспошлинной торговли, налог на добавленную стоимость, таможенный контроль, таможенная льгота, интервью с президентом.

### **Контрольная работа II: Суждение, его структура и виды. Логические отношения между суждениями.**

1. Теоретическое задание

1. Логическая сущность простого суждения. Виды простых суждений.
2. Логическая сущность сложного суждения. Виды сложных суждений.
3. Логические отношения между суждениями.

2. Решите логические задачи:

## Задание № 1.

Найдите предложения, выражающие суждения. Укажите термины суждения. Определите количество и качество суждений

- Некоторые предприниматели не выдерживают натиска конкурентов на рынке -Не продавай бизнес!

-Некоторые предприниматели во главу своих интересов ставят лишь соображения выгоды своего предприятия.

-Рождает ли спрос предложение

## Задание № 2.

Установите структуру и определите виды суждений:

1. По характеру предиката

В современном мире существуют глобальные проблемы

Все люди – это разумные существа

Верста больше километра

2. По качеству связки

Человек находится на верхней ступени эволюционной лестницы

Это рассуждение не является правильным

3. По объему субъекта

Аристотель это воспитатель Александра Македонского

Некоторые бизнесмены являются меценатами

Все мелкие предприятия торговли были приватизированы

Задание №3. С помощью логического квадрата установите отношения между суждениями по их истинности в следующих парах:

1. Ни один благоразумный человек не суеверен. Некоторые благоразумные люди не суеверны.

2. Все невежественные люди тщеславны. Ни один невежественный человек не тщеславен.

3. Все предприниматели платят налоги. Некоторые предприниматели не платят налоги.

4. Ни одна фирма не держит в секрете свои патенты. Многие фирмы держат в секрете свои патенты

## Задание № 4.

Назовите, к какому виду относятся следующие сложные суждения. Покажите, посредством каких логических связок они образованы и запишите их в виде логических формул:

1. Фирма разорилась или вследствие плохой организации производства, или по причине серьезных финансовых затруднений.

2. Если регулируемые цены отпустить, они будут зависеть от спроса и предложения.

3. Фирма купит товар тогда и только тогда, когда будет снижена цена этого товара на 15%.

4. Этот человек преуспевающий бизнесмен и хороший семьянин

## Задание № 5.

Из нескольких простых суждений с помощью логических союзов (связок) составьте все возможные сложные суждения

## Задание № 6.

Установите соотношение истинности и ложности по «логическому квадрату», взяв за исходные следующие суждения:

Жизнь – обратимый процесс

Некоторые войны – справедливы

### **Контрольная работа III: Умозаключение как форма мышления**

1. Теоретическое задание

1. Сущность умозаключения и его логическая структура.
2. Основные виды умозаключений.
3. Условия получения истинности вывода в умозаключении.

2. Решите логические задачи:

Задание № 1. Сделайте полный разбор простых категорических силлогизмов: укажите посылки и заключение; меньший, больший и средний термины; характер вывода.

Каждый гражданин Российской Федерации имеет право на образование. Данилов – гражданин Российской Федерации. Следовательно, Данилов имеет право на образование.

Религия – форма общественного сознания. Религия несовместима с наукой. Значит, некоторые формы общественного сознания несовместимы с наукой.

Все рыбы дышат жабрами. Значит, кит не рыба, он не дышит жабрами

Задание № 2.

Сделайте вывод путем превращения:

Все обучающиеся нашей группы являются успевающими

Ни одна сделка, направленная на ограничение правоспособности, не является действительной

Некоторые жители нашего города – неверующие

Задание № 3.

Сделайте вывод путем обращения:

Работники милиции принимают присягу.

Некоторые преподаватели – ученые.

Некоторые обучающиеся первого курса не сдали зачет по иностранному языку.

Ни один невиновный не должен быть привлечен к уголовной ответственности

Задание № 4.

Установите вид индукции в приведенных примерах:

Все мужчины любят детективы. Это следует из того, что я знаю: Андрей с увлечением читает детективы,

Игорь также читает их запоем, мой отец и брат тоже с удовольствием читают детективы.

Вот и мужчина, который сидит напротив меня, тоже держит в руках детектив.

Все задачи в этой книге рассчитаны на тех, кто хорошо знает логику. Это следует из того, что задачи первой главы не решить, если логики не знаешь. Без знания логики не справишься с задачами и второй главы. Задачи третьей главы также невозможно одолеть, если логики не знаешь.

Ни одна из моих дискет не содержит известных вирусов, так как каждую из них я проверял лично сам

Задание № 5.

Какие логические ошибки допущены в следующих индуктивных умозаключениях:

Преподаватель, принимающий экзамен, был не удовлетворен ответами трех первых студентов и высказал суждение: «Ваша учебная группа неглубоко изучила предмет».

Туристы, прибыв в незнакомый город в часы пик, обратили внимание на перегруженность транспорта. Туристами был сделан вывод, что транспорт в городе работает плохо.

У больного Карпова улучшилось самочувствие сразу же после того, как его перевели из 1 отделения во 2-е. Следовательно, причиной улучшения самочувствия больного Карпова является его перевод из одного отделения в другое

Задание № 6. Подберите самостоятельно по одному примеру аналогии свойств, аналогии отношений, строгой аналогии, нестрогой аналогии и ложной аналогии

### **Контрольная работа IV: Законы формального мышления и логические формы развития знаний**

1. Теоретическое задание

1. Понятие о логическом законе.
2. Виды логических законов.
3. Сущность логического доказательства, его структура и объективная основа

2. Решите логические задачи:

Задание № 1.

Укажите, требования каких формально-логических законов нарушены и в чем суть этих нарушений

Студент покраснел, следовательно он виноват.

Вода тушит огонь, потому что она жидкая и холодная.

5-это одно число. 2 и 3- это 5. Значит, 2 и 3-это одно число

Задание № 2.

Будут ли нарушены требования закона тождества при отождествлении понятий в приведенных парах:

Байкал; самое глубокое озеро в мире.

Нравоучение; проповедь

Прибыльность; рентабельность

Ложь; неправда

Задание № 3.

Опираясь на закон противоречия, установите, могут ли быть одновременно истинными или одновременно ложными следующие пары суждений:

В некоторых государствах существует монархическая форма правления.

В некоторых государствах нет монархической формы правления.

Все обучающиеся первой группы подготовились к экзамену по логике.

Некоторые обучающиеся первой группы к зачету по логике не подготовились.

Не каждый орган государства имеет полномочия на издание нормативных актов.

Все органы государства имеют полномочия на издание нормативных актов.

Большая часть машин находилась в парке.-В парке не было ни одной машины.

Задание № 4.

Опираясь на закон исключенного третьего, установите, могут ли быть одновременно ложными следующие пары суждений:

Всякая наука имеет свой предмет исследования.

Ни одна наука своего предмета исследования не имеет.

Преступник не может не оставлять следов.

Преступник может не оставлять следов.

Некоторые обучающиеся первого курса сдали зачет по иностранному языку досрочно.

Ни один обучающийся первого курса зачет по иностранному языку досрочно не сдавал.

Всякое нарушение права является общественно опасным.  
Ни одно нарушение права не является общественно опасным

Задание № 5.

Приняв каждое суждение за истинное, установите, является ли одно из суждений в каждой паре достаточным основанием для другого:

Иванов не сдал вовремя все зачеты.- Иванов не допущен к экзаменам

Адрес на конверте указан неточно.- Письмо дойдет до адресата.

По проводнику идет ток.- Электрическая цепь замкнута.

Николай Р. защищает обвиняемого.-Николай Р. -адвокат.

Задание № 6.

Приведите пример гипотезы из сферы своей профессиональной деятельности.  
Укажите элементы ее логической структуры.

### Пример проектной работы

Подготовьте сценарий переговоров по самостоятельно выбранному вопросу, предложив несколько вариантов течения обсуждения. Продумайте количественный состав участников и их должностные функции, соответствующие им реплики. Включите в ход переговоров различные виды вопросов, например:

- информационные вопросы для сбора сведений;
- контрольные вопросы для контроля за ходом деловой коммуникации;
- ориентационные вопросы (используются, чтобы знать придерживается ли партнер идей высказанных ранее);
- подтверждающие вопросы для достижения взаимопонимания;
- ознакомительные вопросы для ознакомления с мнением собеседника;
- однополюсные вопросы (повторение вопроса собеседника для того, например, чтобы выиграть время на обдумывание ответа);
- встречные вопросы для сужения темы разговора;
- направляющие вопросы для возвращения беседы в нужное русло;
- альтернативные вопросы (предоставляют возможность выбора);
- провокационные вопросы для установления правильности понимания ситуации партнером;
- вступительные вопросы для формирования у партнера заинтересованности в разговоре;
- заключающие вопросы для подведения итогов разговора;
- закрытые вопросы (наводящие вопросы);
- открытые вопросы (выявляют ключевые моменты беседы).

### Типовые задания для тестирования

1. Понятие «абсолютно черное тело» получено с помощью логической операции:

- а) Анализа.
- б) Синтеза.
- в) Изолирующей абстракции.
- г) Идеализация.

2. Сборник логических трактатов Аристотеля называется:

- а) «О природе вещей». б) «Метафизика».
- в) «Органон».
- г) «Канон».

3. Отношение знака к обозначающему объекту исследует:

- а) Синтактика.
- б) Семантика.
- в) Прагматика.
- г) Грамматика.

4. Из перечисленных выражений квантор существования задается только выражением:

- а) Любой.
- б) Всякий.
- в) Не существует.
- г) Имеет место.

5. «Космонавт» – это:

- а) Единичное имя.
- б) Общее имя.
- в) Универсальное имя.
- г) Мнимое имя.

6. Какое из указанных выражений является суждением?

- а) «Идет ли дождь?»
- б) «Пойдёмте в кино».
- в) «В одну и ту же реку нельзя войти дважды».
- г) «Сегодня погожий день».

7. Какое из следующих понятий является непустым?

- а) Леший.
- б) Домовой.
- в) Египетский фараон.
- г) Пегас.

8. Объемы какой пары понятий соотносятся так, как на следующей схеме:

- а) Жираф – травоядное
- б) Репей – лопух.
- в) Юрист – прокурор.
- г) Футболист – нападающий.

9. Какой из законов логики нарушен в следующем примере: «Что это вы все время смеетесь? – А что же мне плакать, что-ли?»

- а) Закон тождества.
- б) Закон недопущения противоречия.
- в) Закон достаточного основания.
- г) Закон исключенного третьего.

10. Какой из законов логики нарушен в следующем требовании: «За сборную должны выступать только игроки уже имеющие опыт игры за сборную»?

- а) Закон тождества.
- б) Закон недопущения противоречия.
- в) Закон достаточного основания.
- г) Закон исключенного третьего.

11. Какое из указанных определений является перациональным:

- а) Квадрат – это прямоугольный ромб.
- б) Ромб – это равносторонний четырехугольник.
- в) Круг есть фигура, получающаяся в результате вращения отрезка прямой вокруг одного из его концов в плоскости.
- г) Кислота – это жидкость, при погружении в которую лакмусовой бумажкой последняя окрашивается в красный цвет.

12. Какая ошибка допущена в следующем определении: «Человек это двуногое живое без перьев»?

- а) Слишком широкое определение.
- б) Слишком узкое понятие.
- в) Перекрещивающееся определение.
- г) Определить «как попало».

13. Какая логическая операция выполнена в следующем примере: «Ни один крокодил не живет в Вятке. Следовательно, все живущие в Вятке – не крокодилы»?

- а) Обращение.
- б) Превращение.
- в) Противопоставление предикату.
- г) Противопоставление субъекту.

14. Какое из следующих суждений является выделяющим:

- а) Некоторые обучающиеся – отличники.
- б) Некоторые юристы – адвокаты.
- в) Некоторые футболисты – нападающие.
- г) Некоторые чиновники – честные.

15. Какая ошибка допущена в следующем простом категорическом силлогизме: «Некоторые китайцы живут в Кирове. Некоторые кировчане учатся в КФ МГЭУ. Следовательно, среди студентов КФ МГЭУ есть китайцы»?

- а) Учетверение термина.
- б) Не распределен средний термин.
- в) Незаконное расширение термина.
- г) Допущение ложной посылки.

16. К какому типу умозаключения относится следующее выражение: «Если ты будешь говорить правду, тебя возненавидят люди. Если ты будешь лгать, тебя возненавидят боги. Но ты можешь или лгать, или говорить правду. Следовательно, или тебя возненавидят люди, или тебя возненавидят боги»?

- а) Условно-категорический силлогизм.
- б) Условно-разделительный силлогизм.
- в) Разделительно-категорический силлогизм.
- г) Чисто условный силлогизм.

17. Какую фигуру имеет следующий простой категорический силлогизм: «Ни один лжец не заслуживает доверия. Всякий добропорядочный человек заслуживает доверия. Следовательно, ни один добропорядочный человек не лжец»?

- а) Первую.
- б) Вторую.
- в) Третью.
- г) Четвертую.

18. Какая ошибка допущена в следующей аргументации: «Немецкий физик В. Нерст, автор третьего начала термодинамики, следующим образом «доказывал», что ему удалось

завершить разработку фундаментальных законов термодинамики: у первого начала три автора (Майер, Джоуль Гемгольц), у второго – два (Карно и Каузиус), у третьего – один (Нерст); следовательно, число авторов четвертого начала должно равняться нулю, т.е. такого закона не может быть»?

- а) Мнимое следование.
- б) Предвосхищение основания.
- в) Подмена тезиса.
- г) Круг в доказательстве.

19. Какой метод установления причинных связей был использован в следующем примере: «В прошлом веке считали, что животным для поддержания жизни необходимо потреблять лишь белки и соли. Это мнение опроверг в 1880 г. доктор Н. И. Лунин. Он проделал следующий опыт. Одну группу мышей кормил обычной пищей, а другую очищенными белками и солями. Мыши второй группы через некоторое время погибли. Лунин сделал вывод о том, что животным кроме белков и солей нужно еще что-то. Затем этот недостающий компонент питания был открыт. Им оказались витамины»?

- а) Сходства.
- б) Различия.
- в) Сопутствующие изменения.
- г) Остатки.

20. «Если произошло самоубийство, то не было несчастного случая и убийства. В данном случае было убийство. Значит, не было несчастного случая и самоубийства». Данное рассуждение представляет из себя:

- а) Чисто условный силлогизм.
- б) Разделительно-категорический силлогизм.
- в) Условно-категорический силлогизм.
- г) Условно-разделительный силлогизм.

21. Какой из следующих вопросов синтаксически некорректный:

- а) Когда произошла Куликовская битва?
- б) Как звали любимого слона Александра Невского?
- в) Когда был дождь?
- г) В каком году Кук открыл Антарктиду?

22. Какой ответ на вопрос «Почему аборигены съели Кука?» является нерелевантными:

- а) С солью и с перцем.
- б) Хотели кушать.
- в) Из большого уважения.
- г) По ошибке.

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Не предусмотрено учебным планом.

### 3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета.

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачета проводится в 9 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	«Не зачтено»	«Зачтено»
Знает основные понятия и законы логической науки; основные логические операции, осуществляемые с формами мышления.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления;	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает основные формы и законы логического мышления	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает: этические нормы; правила доказательства и возможные ошибки	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает основы логической аргументации.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	«Не зачтено»	«Зачтено»
Навыки (начального) уровня: собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

Навыки (начального) уровня: осуществлять поиск и анализ информации	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (начального) уровня: работы с информацией, составления и оформления отчетов, заключений и т.д.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (начального) уровня: навыками решения типовых задач в различных областях профессиональной практики	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (начального) уровня осуществляет коммуникацию в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (начального) уровня использует методы и приемы аргументированного рассуждения	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	«Не зачтено»	«Зачтено»
Навыки (основного) уровня: исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (основного) уровня выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (основного) уровня: анализировать и оценивать профессиональную	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач.

информацию, обобщать, строить выводы	задач. Имеют место грубые ошибки	Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (основного) уровня: использовать основы логических знаний при решении профессиональных задач и оформлении научных статей, отчетов, заключений и пр.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (основного) уровня: использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (основного) уровня: умеет распознавать правильные и неправильные рассуждения различных видов; осуществлять операции правильного деления и классификации; осуществлять операции формулирования корректных определений.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

*3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом.

## Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.08	Логика

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

## Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Логика. Теория и практика аргументации [Текст] : учебник / Хоменко Ирина Викторовна ; И. В. Хоменко. - М. : Юрайт, 2011. - 314 с.	25
2	Логика [Текст] : учебник для бакалавров / Гетманова Александра Денисовна ; А. Д. Гетманова. - 19-е изд., стер. - М. : Омега-Л, 2015. - 357 с.	1
3	Основы логики [Текст] : учеб. пособие / Мику Наталья Валентиновна ; Н. В. Мику. - Пенза : Изд-во ПГУАС, 2014. - 131 с.	31

## Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Логика : краткий конспект лекций / С. И. . — Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2017. — 56 с.	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/80374.html">http://www.iprbookshop.ru/80374.html</a>
2	Логика : учебно-методическое пособие к семинарским занятиям / С. И. . — Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2017. — 64 с.	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/80375.html">http://www.iprbookshop.ru/80375.html</a>
3	Балтовский, Л. В. Логика : учебное пособие / Л. В. Балтовский, В. И. Медведев. — СПб. : Санкт-Петербургский архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 120 с.	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/80750.html">http://www.iprbookshop.ru/80750.html</a>

4	Логика. Основы аргументации и эротики : учебно-методическое пособие / С. И. . — Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2017. — 70 с.	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/80376.html">http://www.iprbookshop.ru/80376.html</a>
5	Светлов, В. А. Логика : учебное пособие / В. А. Светлов. — 2-е изд. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 267 с.	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79802.html">http://www.iprbookshop.ru/79802.html</a>
6	Шадрин, Д. А. Логика : учебное пособие / Д. А. Шадрин. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 158 с.	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/81018.html">http://www.iprbookshop.ru/81018.html</a>
7	Дегтярев, М. Г. Логика : учебник / М. Г. Дегтярев, С. А. Хмелевская. — 2-е изд. — Москва, Саратов : ПЕР СЭ, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 288 с.	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/88176.html">http://www.iprbookshop.ru/88176.html</a>
8	Кузнецова, Е. В. Логика : учебно-методическое пособие / Е. В. Кузнецова. — Саратов : Вузовское образование, 2017. — 64 с.	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/61080.html">http://www.iprbookshop.ru/61080.html</a>
9	Жоль, К. К. Логика : учебное пособие для вузов / К. К. Жоль ; под редакцией А. Е. Конверский. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 400 с.	Электронно-библиотечная система IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71017.html">http://www.iprbookshop.ru/71017.html</a>

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц

Согласовано:

НТБ

\_\_\_\_\_ /  
дата

\_\_\_\_\_ /  
Подпись, ФИО

## Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.08	Логика

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRsmart	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>
Университетская библиотека онлайн	<a href="http://library.pguas.ru/xmlui/">http://library.pguas.ru/xmlui/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

## Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.08	Логика

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лекционная аудитория (2226, 2227)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран, иллюстрационный материал, учебно-наглядный материал (слайд-курс по дисциплине)	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcadm Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian АОО License CLP
Аудитория для практических занятий (2224, 2221)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран, раздаточный материал (тесты)	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcadm Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian АОО License CLP
Аудитория для самостоятельной работы, консультаций (2226а)	Столы, стулья, компьютер с выходом в Интернет, материалы по дисциплине	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcadm Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian АОО License CLP

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И  
СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки  
07.03.04 «Градостроительство»

 / Ещина Е.В. /  
« 31 » 09 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.09	«Экономика и основы предпринимательской деятельности»

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	«Градостроительство»
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент кафедры «Менеджмент»	к.э.н., доцент	Юдина Т.А.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой «Менеджмент».

Заведующий кафедрой «Менеджмент»

 / С.Д. Резник /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
протокол № 1 от « 31 » 09 2020 г.

Председатель методической комиссии

 / Т.Ф. Волкова /  
Подпись, ФИО

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И  
СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки

07.03.04 «Градостроительство»

 / Ещина Е.В. /  
« 31 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.09	«Экономика и основы предпринимательской деятельности»

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	«Градостроительство»
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент кафедры «Менеджмент»	к.э.н., доцент	Юдина Т.А.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой «Менеджмент».

Заведующий кафедрой «Менеджмент»

 / С.Д. Резник /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной программы

 / И.А. Херувимова /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 / Т.Ф. Волкова /  
Подпись, ФИО

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экономика и основы предпринимательской деятельности» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области экономики предприятия и предпринимательства.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 «Градостроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. умеет: Участвовать в мастер-классах, проектных семинарах и научно- практических конференциях. Сохранять способность в течение жизни к самоорганизации и самообразованию. Сохранять способность к повышению квалификации и продолжению образования.
	УК-6.2. знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.
ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1. умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Оформлении рабочей документации по градостроительным разделам проекта. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования.
	ОПК-3.2. знает: Состав чертежей градостроительной проектной и рабочей документации применительно к территориальным объектам проектирования.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	Социальные, функционально- технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-6.1. умеет: Участвовать в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Сохранять способность в течение жизни к самоорганизации и самообразованию. Сохранять способность к повышению квалификации и продолжению образования.	Имеет навыки (начального уровня) применения инструментов управления своим временем Имеет навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретных расчетов Имеет навыки (начального уровня) пользования законодательными и нормативными документами Имеет навыки (начального уровня) выбора вида предпринимательской деятельности Имеет навыки (основного уровня) адаптации существующих инструментов тайм-менеджмента под собственные потребности Имеет навыки (основного уровня) выбора организационно-правовой формы предпринимательской деятельности
УК-6.2. знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества	Знает содержание и основные понятия тайм-менеджмента Знает законодательную и нормативную базу предпринимательской деятельности Знает виды и формы предпринимательской деятельности
ОПК-3.1. умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Оформлении рабочей документации по градостроительным разделам проекта. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования.	Имеет навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретных расчетов Имеет навыки (начального уровня) пользования законодательными и нормативными документами Имеет навыки (начального уровня) составления финансового плана предпринимательской деятельности Имеет навыки (начального уровня) применения механизма участия персонала в управлении предприятием Имеет навыки (начального уровня) определения себестоимости продукции и услуг Имеет навыки (основного уровня) обоснования экономической целесообразности привлечения тех или иных источников финансирования предпринимательской деятельности Имеет навыки (основного уровня) формирования команды менеджера и оценки ее эффективности Имеет навыки (основного уровня) формирования ценовой политики предприятия Имеет навыки (основного уровня) проведения оценки эффективности экономической деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	<p>предприятия Имеет навыки (основного уровня) определения предпринимательских рисков и выбора методов их снижения Имеет навыки (основного уровня) выбора оптимальных методов финансового менеджмента</p>
ОПК-3.2. знает: Состав чертежей градостроительной проектной и рабочей документации применительно к территориальным объектам проектирования. Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов.	<p>Знает состав чертежей проектной документации архитектурных объектов различных типов Знает законодательную и нормативную базу предпринимательской деятельности Знает источники финансирования предпринимательской деятельности Знает методы формирования и управления коллективом Знает финансовые показатели деятельности предприятия, методы экономического анализа, механизмы финансового менеджмента, систему налогообложения РФ</p>

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ПЗ	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

*Структура дисциплины:*

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Введение в курс	7	6	-	6	12		-	-	Решение задач, тесты

2	Основы построения оптимальной структуры предпринимательской деятельности	7	8	-	8	16		-	-	Решение задач, тесты
3	Прекращение предпринимательской деятельности	7	4	-	4	8		-	-	Решение задач, тесты
	Итого:	7	18	-	18	36	36	-	-	Экзамен

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование.

##### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Введение в курс	Содержание предпринимательской деятельности: объекты, субъекты и цели предпринимательства
		Субъекты и объекты предпринимательской деятельности
		Виды и формы предпринимательской деятельности
		Маркетинг-философия и инструментарий предприятия
2	Основы построения оптимальной структуры предпринимательской деятельности	Предпринимательский риск
		Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности
		Индивидуальное предпринимательство
		Государственное регулирование предпринимательства
		Культура предпринимательства
3	Прекращение предпринимательской деятельности	Малое предпринимательство
		Пути повышения эффективности использования основных производственных фондов
		Оценка эффективности предпринимательской деятельности

##### 4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

##### 4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Введение в курс	Персональное резюме
		Резюме собственной фирмы
		Организационно-управленческая структура фирмы
2	Основы построения оптимальной структуры предпринимательской деятельности	Учредительные документы фирмы. Протокол
		Учредительные документы фирмы. Устав
		Заявление о государственной регистрации фирмы
3	Прекращение предпринимательской	Предпринимательские риски
		Основы бизнес-планирования

деятельности	Основы бизнес-планирования. Расчет экономического эффекта, прогнозирование
--------------	--

4.4 *Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)*

Учебным планом не предусмотрено.

4.5 *Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения*

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- решение задач;
- прохождение тестирования.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Введение в курс	Предпринимательская среда Этапы создания бизнеса Регистрация собственного бизнеса
2	Основы построения оптимальной структуры предпринимательской деятельности	Система налогообложения в РФ Управление персоналом предприятия Ответственность предпринимателя Документирование предпринимательской деятельности
3	Прекращение предпринимательской деятельности	Инновационная деятельность в предпринимательстве Пути снижения предпринимательских рисков Оценка эффективности команды менеджера

4.6 *Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (экзамену), а также саму промежуточную аттестацию.

## **5. Оценочные материалы по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

## **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

### *6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

## Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.09	«Экономика и основы предпринимательской деятельности»

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	«Градостроительство»
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ****1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

**1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания**

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает содержание и основные понятия тайм-менеджмента Имеет навыки (начального уровня) применения инструментов управления своим временем Имеет навыки (основного уровня) адаптации существующих инструментов тайм-менеджмента под собственные потребности	1	Тесты Экзамен
Знает законодательную и нормативную базу	1	Тесты

<p>предпринимательской деятельности</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретных расчетов</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) пользования законодательными и нормативными документами</p>		Экзамен
<p>Знает виды и формы предпринимательской деятельности</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора вида предпринимательской деятельности</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) выбора организационно-правовой формы предпринимательской деятельности</p>	1	Тесты Экзамен
<p>Знает законодательную и нормативную базу предпринимательской деятельности</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретных расчетов</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) пользования законодательными и нормативными документами</p>	1	Тесты Экзамен
<p>Знает источники финансирования предпринимательской деятельности</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) составления финансового плана предпринимательской деятельности</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) обоснования экономической целесообразности привлечения тех или иных источников финансирования предпринимательской деятельности</p>	2, 3	Тесты Экзамен
<p>Знает методы формирования и управления коллективом</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) применения механизма участия персонала в управлении предприятием</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) формирования команды менеджера и оценки ее эффективности</p>	2	Тесты Экзамен
<p>Знает финансовые показатели деятельности предприятия, методы экономического анализа, механизмы финансового менеджмента, систему налогообложения РФ</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) определения себестоимости продукции и услуг</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) формирования ценовой политики предприятия</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) проведения оценки эффективности экономической деятельности предприятия</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) определения предпринимательских рисков и выбора методов их снижения</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) выбора оптимальных методов финансового менеджмента</p>	2, 3	Тесты Экзамен

## 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знания содержания и основных понятий тайм-менеджмента Знания законодательной и нормативной базы предпринимательской деятельности Знания видов и форм предпринимательской деятельности Знания источников финансирования предпринимательской деятельности Знания методов формирования и управления коллективом Знания финансовых показателей деятельности предприятия, методов экономического анализа, механизмов финансового менеджмента, системы налогообложения РФ
Навыки начального уровня	Навыки (начального уровня) применения инструментов управления своим временем Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретных расчетов Навыки (начального уровня) пользования законодательными и нормативными документами Навыки (начального уровня) выбора вида предпринимательской деятельности Навыки (начального уровня) составления финансового плана предпринимательской деятельности Навыки (начального уровня) применения механизма участия персонала в управлении предприятием Навыки (начального уровня) определения себестоимости продукции и услуг
Навыки основного уровня	Навыки (основного уровня) адаптации существующих инструментов тайм-менеджмента под собственные потребности Навыки (основного уровня) выбора организационно-правовой формы предпринимательской деятельности Навыки (основного уровня) обоснования экономической целесообразности привлечения тех или иных источников финансирования предпринимательской деятельности Навыки (основного уровня) формирования команды менеджера и оценки ее эффективности Навыки (основного уровня) формирования ценовой политики предприятия Навыки (основного уровня) проведения оценки эффективности экономической деятельности предприятия Навыки (основного уровня) определения предпринимательских рисков и выбора методов их снижения Навыки (основного уровня) выбора оптимальных методов финансового менеджмента

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. *Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета*

Форма(ы) промежуточной аттестации: экзамен.

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения экзамена в 7 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Введение в курс	Историческое развитие бизнеса Права и обязанности предпринимателей Отраслевая структура бизнеса Сущность предпринимательства Функции предпринимательства Предпринимательская среда Физические лица – субъекты предпринимательства Характеристики и виды организационно-правовых форм предпринимательства
2	Основы построения оптимальной структуры предпринимательской деятельности	Социальная значимость малого бизнеса Понятие и сущность индивидуального предпринимательства Юридические лица – субъекты предпринимательства Порядок государственной регистрации индивидуального предпринимательства Выбор сферы деятельности и формы предприятия Сущность, критерии определения и задачи малого предприятия
3	Прекращение предпринимательской деятельности	Прекращение деятельности индивидуального предпринимателя Предпринимательские риски Основы бизнес-планирования Расчет экономического эффекта, прогнозирование Инновационная деятельность в предпринимательстве Пути снижения предпринимательских рисков Оценка эффективности команды менеджера

2.1.2. *Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Учебным планом не предусмотрено.

2.2. *Текущий контроль*

2.2.1. *Перечень форм текущего контроля: тесты.*

2.2.2. *Типовые контрольные задания форм текущего контроля:*

Тесты.

1. Какая на ваш взгляд основная цель бизнеса:

- 1) творить добро на благо людей;
- 2) получение прибыли;
- 3) платить много налогов государству.

2. К какому виду бизнеса относится кадровое агентство?

- 1) производственный;
- 2) коммерческий;
- 3) финансовый;
- 4) консультативный.

3. К какому виду бизнеса относится банк?

- 1) производственный;
- 2) коммерческий;
- 3) финансовый;
- 4) консультативный.

4. Фондовая биржа – это:

- 1) Организованно оформленный, регулярно функционирующий рынок ценных бумаг, где проводится котировка ценных бумаг.
- 2) Рынок, где происходит оказание посреднических услуг, регулирование торговых операций, сбор и публикация сведений о ценах на товары определяющие индустриальную мощь страны;

5. ПГУАС по составу организационно-правовой формы деятельности относится к:

- 1) хозяйственным товариществам;
- 2) хозяйственным обществам;
- 3) производственным кооперативам;
- 4) унитарным предприятиям.

6. Цель деятельности организации – это

- а) развитие организации;
- б) прибыль организации;
- в) показатели, к которым стремится организация.

7. Общество с ограниченной ответственностью – . . . :

- 1) это общество, уставный капитал которого разделен на доли участников, несущих материальную ответственность только в пределах стоимости внесенных ими вкладов;
- 2) это общество, уставный капитал которого состоит из номинальной стоимости акций общества, приобретенных акционерами;
- 3) представляет собой добровольное объединение граждан на основе членства для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности.

8. Основой каких методов управления является стимулирование?

- а) социально-психологических;
- б) организационно-распорядительных;
- в) экономических.

9. К какому виду бизнеса относится фирма, которая выполняет строительно-монтажные работы?

- 1) производственный;
- 2) коммерческий;
- 3) финансовый;
- 4) консультативный.

10. «Предпринимательский доход» – это:

- 1) дополнительный доход, получаемый предпринимателем благодаря его природным особенным качествам;
- 2) это реализация особых способностей индивида, выражающаяся в рациональном соединении факторов производства на основе инновационного рискованного подхода;
- 3) умение из денег делать деньги, но обязательно посредством полезной производительной деятельности - изготовления продукции или оказания услуги.

11. Лидер – это

- а) человек, способный использовать все имеющиеся источники власти для превращения созданного для других видения реальности;
- б) человек, обладающий большой харизмой;
- в) человек, помогающий людям полностью раскрывать их способности, умеющий создавать идеал и стремиться к нему;
- г) все ответы верны.

12. «Выполненная работа» – это:

- 1) объект предпринимательской деятельности;
- 2) субъект предпринимательской деятельности;
- 3) предпринимательский доход.

13. Где регистрируют предприятия (юридические лица)?

- 1. В районной Инспекции федеральной налоговой службы;
- 2. В Инспекции федеральной налоговой службы только в Москве;
- 3. В городской администрации;
- 4. В инспекции по труду и занятости населения.

14. Планирование хозяйственной деятельности фирмы на краткосрочный и долгосрочный периоды в соответствии с потребностями рынка и возможностями получения необходимых ресурсов - это:

- 1. Цель бизнес-плана;
- 2. Задача бизнес-плана;
- 3. Функция бизнес-плана.

15. Каким на ваш взгляд по статусу документом является бизнес – план в предприятие:

- 1. Главный учредительный документ;
- 2. Документ, с помощью которого предприниматель планирует бизнес;
- 3. Документ, регламентирующий всю жизнедеятельность предприятия.

16. Что нужно сделать, чтобы правильно распределить или запланировать финансы, организуя свой бизнес:

- 1. Установить, кому может быть необходим продукт вашего бизнеса;
- 2. Нужно ориентироваться на спрос и предложение в привлекающей вас сфере деятельности;
- 3. Решить, на какие денежные средства будет организован бизнес.

17. Что такое бизнес-план:

- 1. Документ строгой отчетности о деятельности предприятия, предоставляемый регулярно в проверяющие органы;
- 2. Официальный документ, предоставляемый по требованию в фискальные государственные органы с полным перечнем сведений о деятельности и финансовых делах фирмы;
- 3. Документ, в котором подробно описан план работы фирмы, цели фирмы, миссию, информацию о производимых товарах и услугах, перспективы сбыта и планирование прибыли.

18. Чистая прибыль – это:

- 1. Главный финансовый показатель производственно-хозяйственной деятельности;
- 2. Прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия после уплаты налогов и других обязательных платежей;
- 3. Финансовый результат, полученный от основной деятельности предприятия, которая может быть в любых видах, не запрещенных законом;
- 4. Разница между доходом и расходом до уплаты налогов.

19. Кредиторская задолженность – это:

- 1. Собственные оборотные средства;
- 2. Заемные оборотные средства.

20. Процесс утраты основными производственными фондами своей первоначальной потребительской стоимости:

1. Физический износ
2. Моральный износ.

21. Фактическая стоимость основных фондов на момент ввода в эксплуатацию – это:

1. Первоначальная стоимость;
2. Восстановительная стоимость;
3. Остаточная стоимость;
4. Ликвидационная стоимость.

22. Транспортные средства, машины и механизмы – это:

1. Основные производственные фонды;
2. Основные не производственные фонды.

23. Оптовая цена это:

1. Цена товара, опубликованная в прейскурантах, справочниках и биржевых котировках.
2. Цена, по которой товар поставляется крупными партиями.
3. Цена купли-продажи, определенная условиями поставки на основании договора.
4. Цена, установленная по согласованию сторон на определенные объемы продукции и сроки ее поставки, в течение которых цена не должна меняться.

24. Отчисления в Пенсионный фонд РФ уплачиваются . . .

1. В федеральный бюджет РФ;
2. В государственный пенсионный фонд;
3. В государственный фонд медицинского страхования.

25. Упрощенная система налогообложения – это:

1. Объект налогообложения.
2. Налоговая льгота.
3. Требование налогового органа об устранении налоговых нарушений.

26. Как вы считаете?:

1. Предприниматель обязан платить все виды налогов предусмотренные законодательством.
2. Предприниматель обязан платить только те виды налогов предусмотренные законодательством, которые соответствуют его бизнесу.
3. Предприниматель может платить те виды налогов, какие хочет.

27. Аудит – это:

1. Исправления, вносимые в бухгалтерскую отчетность в размер суммы сокрытого или заниженного дохода.
2. Оперативный контроль за состоянием финансового учета на предприятии и за взаимоотношениями с налоговыми органами.
3. Обязательный платеж во внебюджетные фонды.

28. Налоги – это:

1. Основная форма доходов государства.
2. Преимущество, предоставляемое отдельным категориям плательщиков.
3. Оперативный контроль за состоянием финансового учета на предприятии и за взаимоотношениями с налоговыми органами.

29. К какому уровню налогообложения относится подоходный налог с физических лиц:

1. Федеральные.
2. Региональные.
3. Местные.

30. Для чего нужно уточнение маркетинговой стратегии фирмы при формировании ценовой политики:

1. Для прогнозирования возможного отношения конкурентов к намечаемым фирмой изменениям цен;
2. Для определения, какой сегмент рынка для фирмы выгоден;
3. Для наиболее активного удовлетворения запросов покупателей из различных сегментов;
4. Чтобы способствовать развитию рынка путем привлечения к покупке товара новых категорий клиентов.

31. Зачем делать сегментный анализ рынка при формировании ценовой политики фирмы:

1. Для прогнозирования возможного отношения конкурентов к намечаемым фирмой изменениям цен;
2. Для определения, какой сегмент рынка для фирмы выгоден;
3. Для наиболее активного удовлетворения запросов покупателей из различных сегментов;
4. Чтобы способствовать развитию рынка путем привлечения к покупке товара новых категорий клиентов.

32. Цена, которая устанавливается по согласованию сторон, называется:

1. Базисная цена;
2. Фактурная цена.
3. Договорная цена;
4. Мировая цена.

33. Организационная культура - это:

1. Финансовый результат, полученный от основной деятельности предприятия, которая может быть в любых видах, не запрещенных законом;
2. Идеология и философия управления, основы которых формируют ценностные ориентации, верования и нормы поведения работников;
3. Вероятность возникновения убытков или снижения доходов по сравнению с прогнозируемым вариантом.

34. Для чего нужны налоги:

1. Для экономического воздействия государства на общественное производство, его динамику и структуру;
2. Чтобы контролировать предпринимательскую деятельность;
3. Регулировать взаимоотношения между субъектами.

35. «Коммерческая организация» – это:

1. Организации, осуществляющие добровольную общественную деятельность;
2. Организация, основной целью деятельности которой является получение прибыли;
3. Организация, имеющая четко поставленные цели и правила, структуру и связи.

36. Какими действиями можно добиться снижения рисков в бизнесе:

1. За счет увеличения производственных мощностей, сырья и готовой продукции;
2. За счет изменения формы собственности бизнеса;
3. За счет государственное регулирование бизнеса.

37. Риск - это:

1. Вероятность возникновения убытков или снижения доходов по сравнению с прогнозируемым вариантом;
2. Идеология и философия управления, основы которых формируют ценностные ориентации, верования и нормы поведения работников.
3. Финансовый результат, полученный от основной деятельности предприятия, которая может быть в любых видах, не запрещенных законом.

38. Что является ОБЪЕКТОМ налогообложения:

1. Имущество юридических и физических лиц.
2. Конкуренты.
3. Вид организационно – правовой формы бизнеса.

39. Где регистрируют предприятия (юридические лица)?

1. В районной Инспекции федеральной налоговой службы;

2. В Инспекции федеральной налоговой службы только в Москве;
3. В городской администрации;
4. В инспекции по труду и занятости населения.

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится в 7 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знания содержания и основных понятий тайм-менеджмента	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания законодательной и нормативной базы предпринимательской деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания видов и форм предпринимательской деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания источников финансирования предпринимательской деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

		ошибок.	несколько несущественных ошибок.	
Знания методов формирования и управления коллективом	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания финансовых показателей деятельности предприятия, методов экономического анализа, механизмов финансового менеджмента, системы налогообложения РФ	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки (начального уровня) применения инструментов управления своим временем	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретных расчетов	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (начального уровня) пользования	Не продемонстрированы навыки начального	Продemonстрированы навыки начального уровня при	Продemonстрированы навыки начального уровня при	Продemonстрированы навыки начального уровня при

законодательными и нормативными документами	уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (начального уровня) выбора вида предпринимательской деятельности	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (начального уровня) составления финансового плана предпринимательской деятельности	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (начального уровня) применения механизма участия персонала в управлении предприятием	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (начального уровня) определения себестоимости продукции и услуг	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки (основного уровня) адаптации существующих инструментов тайм-менеджмента под собственные потребности	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (основного уровня) выбора организационно-правовой формы предпринимательской деятельности	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (основного уровня) обоснования экономической целесообразности привлечения тех или иных источников финансирования предпринимательской деятельности	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (основного уровня) формирования команды менеджера и оценки ее эффективности	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (основного уровня) формирования ценовой политики предприятия	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме

	грубые ошибки	или с негрубыми ошибками	некоторыми недочетами	без недочетов
Навыки (основного уровня) проведения оценки эффективности экономической деятельности предприятия	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (основного уровня) определения предпринимательских рисков и выбора методов их снижения	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки (основного уровня) выбора оптимальных методов финансового менеджмента	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

*3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета*

Учебным планом не предусмотрено.

*3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Учебным планом не предусмотрено.

## Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.09	«Экономика и основы предпринимательской деятельности»

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	«Градостроительство»
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

## Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Резник С.Д., Глухова И.В., Назарова Н.А., Черницов А.Е. Основы предпринимательской деятельности [Текст]: Учебное пособие. Под общ. ред. С.Д. Резника. – 3-е изд., перераб. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 224 с.	22
2	Переверзев М.П., Лунева А.М. Предпринимательство и бизнес [Текст]: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 175 с.	1

## Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Стребкова Л.Н. Основы предпринимательской деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Стребкова Л.Н.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2016.— 112 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/44984">http://www.iprbookshop.ru/44984</a> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2	Костылева С.Ю. Экономические основы предпринимательской деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки «Экономика», «Менеджмент»/ Костылева С.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Букс, 2015.— 171 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/34305">http://www.iprbookshop.ru/34305</a> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3	Организация предпринимательской деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Т.В. Буклей [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2016.— 294 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/24755">http://www.iprbookshop.ru/24755</a> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4	Предпринимательская деятельность [Электронный ресурс]: курс лекций/ Н.М. Зубко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2016.— 272 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/28199">http://www.iprbookshop.ru/28199</a> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

**Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС**

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	
1	Экономика и основы предпринимательской деятельности [Электронный ресурс]: методические указания по подготовке к практическим занятиям. А.Е. Черников. – Пен-за: ПГУАС, 2019. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.	
2	Экономика и основы предпринимательской деятельности [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы студентов. / А.Е. Черников. – Пен-за: ПГУАС, 2019. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.	
3	Экономика и основы предпринимательской деятельности [Электронный ресурс]: методические указания по подготовке к зачету. А.Е. Черников. – Пен-за: ПГУАС, 2019. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.	

Согласовано:

НТБ

\_\_\_\_\_ /  
дата

\_\_\_\_\_ /  
Подпись, ФИО

## Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.09	«Экономика и основы предпринимательской деятельности»

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	«Градостроительство»
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>
AUP.Ru - Библиотека экономической и деловой литературы	<a href="http://www.aup.ru/library/">http://www.aup.ru/library/</a>
Библиотека экономической и управленческой литературы	<a href="http://eup.ru/Catalog/All-All.asp">http://eup.ru/Catalog/All-All.asp</a>
Аналитическая и статистическая информация по развитым и развивающимся рынкам для проведения стоимостного анализа	<a href="http://www.damodaran.com">http://www.damodaran.com</a>

## Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.02.09	«Экономика и основы предпринимательской деятельности»

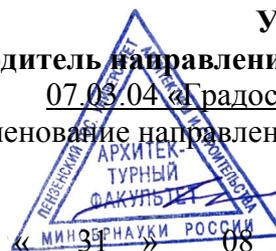
Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	«Градостроительство»
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (3308)	Столы, стулья, доска	-
Аудитория для практических занятий (3303, 3412)	Столы, стулья, доска	-
Аудитория для консультаций (3323)	Столы, стулья, материалы ЭИОС по дисциплине	-
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (3303, 3412)	Столы, стулья, доска	-
Аудитория для самостоятельной работы и консультаций (2134)	Столы, стулья, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.) Autodesk AutoCad (Договор № 110001366961 от 23.09.2016 г.)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель направления подготовки  
07.03.04 «Градостроительство»  
код и наименование направления подготовки



/Ещина Е.В. /  
« 31 » 08 2020 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.03.01</b>	<b>Начертательная геометрия</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Профессор кафедры «Начертательная геометрия и графика»	Д.п.н., профессор	Найниш Л.А.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Начертательная геометрия и графика».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 / О.В.Снежкина /  
Подпись, ФИО

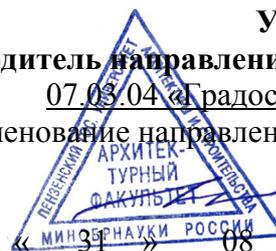
Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол № 1 от « 31 » \_\_\_\_\_ августа 2019 г.

Председатель методической комиссии

 /Ещина Е.В./

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель направления подготовки  
07.03.04 «Градостроительство»  
код и наименование направления подготовки



/Ещина Е.В. /  
« 31 » 08 2020 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.03.01</b>	<b>Начертательная геометрия</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Профессор кафедры «Начертательная геометрия и графика»	Д.п.н., профессор	Найниш Л.А.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Начертательная геометрия и графика».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 / О.В.Снежкина /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной программы

 /И.А. Херувимова/  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол №  1  от «  31  »  08  2019 г.

Председатель методической комиссии

 /Ещина Е.В./

### Цель освоения дисциплины

Целью дисциплины «Начертательная геометрия» является освоение компетенций обучающегося в области процесса построения технических изображений на основе геометрического моделирования. Конкретная реализация этой цели определяется следующими **задачами**:

1) изучение закона построения геометрических моделей, которыми являются технические изображения;

2) освоение приемов работы с геометрическими моделями.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 «Градостроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части, Блока 1 модуль «Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	УК-2.1. умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.
	УК 2.2. знает: Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства .
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	<p>градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>

Таблица 2.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>УК 2.1 умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</p>	<p><i>Знает...</i> круг проектных задач, методы средств их решения. <i>Имеет навыки начального уровня в умении</i> определять небольшой круг проектных задач и выбирать основные методы и средств их решения; <i>Имеет навыки основного уровня в</i> определении всего круга проектных задач и выбора всех методов и средств их решения.</p>
<p>УК 2.2 знает: Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства .</p>	<p><i>Знает...</i> требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан <i>Имеет навыки начального уровня в знании</i> небольшого круга проектных задач и выбора некоторых методов и средств их решения; действий с соблюдением некоторых правовых норм и реализации антикоррупционных мероприятий <i>Имеет навыки основного уровня в знании</i> всего круга проектных задач и выбора всех методов и средств их решения; действий с соблюдением всех правовых норм и реализации антикоррупционных мероприятий.</p>
<p>ОПК-1.1. <i>Умеет:</i> Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и</p>	<p><i>Знает...</i> особенности восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства. <i>Имеет навыки начального уровня в умении</i> - частично представлять архитектурно-градостроительную</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p>	<p>концепцию;  участвовать в оформлении части демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов;  -выбирать и применять не все оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства;  -использовать некоторые средства автоматизации проектирования, архитектурно- градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.  <i>Имеет навыки основного уровня в умении</i> представлять архитектурно-градостроительную концепцию;  участвовать в оформлении всего демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов;  -выбирать и применять все оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства;  -использовать все средства автоматизации проектирования, архитектурно- градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p>
<p>ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>	<p><i>Знает...</i> методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео  <i>Имеет навыки начального уровня в знании:</i>  полного представления архитектурно-градостроительной концепции в части демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов;  - некоторых оптимальных приёмов и методов изображения и моделирования градостроительной формы и пространства;  - некоторых средств автоматизации проектирования, архитектурно- градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.  <i>Имеет навыки основного уровня в знании</i>  архитектурно-градостроительной концепции; демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов;  - всех оптимальных приёмов и методов изображения и моделирования градостроительной формы и пространства.</p>

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3.Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц (144 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

*Структура дисциплины:*

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					РГР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К		
1	Введение	1	2		2	4			Контрольная работа
2	Базовые геометрические знания	1	2		2	4			Контрольная работа Решение задач
3	Моделирование основных геометрических элементов	1	8		8	16			Контрольная работа Решение задач
4	Построение перспективы по эллипсу Монжа	1	2		2	4			Контрольная работа Решение задач
5	Решение базовых позиционных задач	1	8		8	16			Контрольная работа Решение задач
6	Тени основных геометрических форм	1	6		6	12			Контрольная работа. Решение задач
7	Тени основных архитектурных элементов	1	6		6	12			Контрольная работа Решение задач
	Итого:		34		34	58	18		Зачет с оценкой

### 4.Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: контрольные работы, решения задач.

#### 4.1.Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	№	Тема и содержание лекций
1	Введение	1	Базовые понятия. Геометрическая информация, геометрическое пространство и его свойства. Изображения как геометрические модели. Основное требование к геометрическим моделям.
2	Базовые геометрические знания	2	Образование и классификация линий и поверхностей
3	Моделирование основных геометрических элементов	3	Структура проекционных аппаратов (перспектива, эюр Монжа) и алгоритмы их работы. Инварианты проецирования. Основные закономерности построения технических изображений.
		4	Модель точки, прямой, плоскость, поверхность)
		5	Модель плоскости.
		6	Модель поверхностей
4	Построение перспективы по эюру Монжа	7	Расположение совмещенных проекционных аппаратов перспективы и эюра Монжа. Алгоритм построения перспективы точки по ее ортогональным проекциям Условия выбора точки зрения и положения картины. Алгоритм построения каркаса перспективного изображения архитектурного объекта. Построение деталей архитектурного объекта методом оптимальной пространственной сетки.
5	Решение базовых позиционных задач	8	Пересечение прямой с плоскостью и поверхностью
		9	Пересечение плоскостей
		10	Пересечение поверхностей
6	Тени основных геометрических форм	11	Классификация источников освещения. Геометрические основные методов построения теней: метод лучевых сечений, специальные приемы построения теней.
		12	Тень от точки и прямой, плоской фигуры
		13	Тени поверхностей. Тени на касающихся и пересекающихся поверхностях. Точки разрыва и излома теней.
7	Тени основных архитектурных элементов	14	Тени архитектурных форм
		15	
		16	
		17	
	Итого	34 ч	

4.2 *Лабораторные работы*  
Учебным планом не предусмотрены.

4.3 *Практические занятия*

№	Наименование раздела дисциплины	№	Тема и содержание лекций
1	Введение	1	Базовые понятия. Геометрическая информация, геометрическое пространство и его свойства. Изображения как геометрические модели. Основное требование к геометрическим моделям.
2	Базовые геометрические знания	2	Образование и классификация линий и поверхностей

3	Моделирование основных геометрических элементов	3	Структура проекционных аппаратов (перспектива, эюр Монжа) и алгоритмы их работы. Инварианты проецирования. Основные закономерности построения технических изображений.
		4	Модель точки, прямой, плоскость, поверхность)
		5	Модель плоскости.
		6	Модель поверхностей
4	Построение перспективы по эюру Монжа	7	Расположение совмещенных проекционных аппаратов перспективы и эюра Монжа. Алгоритм построения перспективы точки по ее ортогональным проекциям Условия выбора точки зрения и положения картины. Алгоритм построения каркаса перспективного изображения архитектурного объекта. Построение деталей архитектурного объекта методом оптимальной пространственной сетки.
5	Решение базовых позиционных задач	8	Пересечение прямой с плоскостью и поверхностью
		9	Пересечение плоскостей
		10	Пересечение поверхностей
6	Тени основных геометрических форм	11	Классификация источников освещения. Геометрические основные методы построения теней: метод лучевых сечений, специальные приемы построения теней.
		12	Тень от точки и прямой, плоской фигуры
		13	Тени поверхностей. Тени на касающихся и пересекающихся поверхностях. Точки разрыва и излома теней.
7	Тени основных архитектурных элементов	14	Тени архитектурных форм
		15	
		16	
		17	
Итого		34 ч	

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам) Не предусмотрены.

4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- самостоятельная подготовка к промежуточной аттестации;
- освоение дополнительных знаний и умений, позволяющих работать со сложными архитектурными объектами.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Введение	Соответствует теме аудиторного занятия.
2	Образование линий и поверхностей	Соответствует теме аудиторного занятия.
3	Моделирование основных геометрических элементов	Знакомство с особенностями моделирования тора и геликоида.
4	Построение перспективы по эюру Монжа	Освоение приемов построения различных деталей архитектурного объекта по эюру Монжа

5	Решение базовых позиционных задач	Решаются задачи на пересечение поверхностей
6	Тени основных геометрических форм	Осваиваются специальные приемы построения теней сложных пересекающихся поверхностей.
7	Тени основных архитектурных элементов	Изучение приемов построения теней сложных архитектурных форм

*4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации, а также саму промежуточную аттестацию.

## **5 Оценочные материалы по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (НГиГ), ответственной за преподавание данной дисциплины.

## **6 Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

*6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

*6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

*6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.03.01</b>	<b>Начертательная геометрия</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

#### *1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания*

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<p>Знает особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства.</p> <p><i>Имеет навыки начального уровня в знании:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- некоторых средств автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</li> </ul> <p><i>Имеет навыки основного уровня в знании</i></p>	1	<p>Письменный контрольный опрос</p>

<p>-всех средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p>		
<p><i>Знает...</i> методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео</p> <p><i>Имеет навыки начального уровня в знании:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- некоторых оптимальных приёмов и методов изображения и моделирования градостроительной формы и пространства;</li> <li>- некоторых средств автоматизации проектирования, архитектурно- градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</li> </ul> <p><i>Имеет навыки основного уровня в знании</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- всех оптимальных приёмы и методов изображения и моделирования градостроительной формы и пространства;</li> <li>-всех средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</li> </ul>	2	<p>Письменный контрольный опрос. Решение задач по теме.</p>
<p><i>Знает...</i> методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео</p> <p><i>Имеет навыки начального уровня в знании:</i></p> <p>частичного представления архитектурно-градостроительной концепции;</p> <p>части демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- некоторых оптимальных приёмов и методов изображения и моделирования градостроительной формы и пространства.</li> </ul> <p><i>Имеет навыки основного уровня в знании</i> архитектурно-градостроительной концепции;</p> <p>демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- всех оптимальных приёмы и методов изображения и моделирования градостроительной формы и пространства.</li> </ul>	3,5,6,7	<p>Письменный контрольный опрос. Решение задач по теме. Зачет с оценкой</p>
<p><i>Имеет навыки начального уровня в умении</i> - частично представлять архитектурно-градостроительную концепцию; участвовать в оформлении части демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выбирать и применять не все оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства;</li> <li>-использовать некоторые средства автоматизации проектирования, архитектурно- градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</li> </ul> <p><i>Имеет навыки основного уровня в умении</i> представлять архитектурно-градостроительную концепцию; участвовать в оформлении всего демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов;</p>	4,5,6,7	<p>Письменный контрольный опрос. Решение задач по теме. Зачет с оценкой</p>

<p>-выбирать и применять все оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства;</p> <p>-использовать все средства автоматизации проектирования, архитектурно- градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p>		
<p><i>Знает...</i> требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан</p> <p><i>Имеет навыки начального уровня в знании</i> небольшого круга действий с соблюдением некоторых правовых норм и реализации антикоррупционных мероприятий</p> <p><i>Имеет навыки основного уровня в действиях с соблюдением</i> всех правовых норм и реализации антикоррупционных мероприятий.</p>	1	Письменный контрольный опрос. Решение задач по теме
<p><i>Знает...</i> круг проектных задач, методы средств их решения.</p> <p><i>Имеет навыки начального уровня в знании</i> небольшого круга проектных задач и выбора некоторых методов и средств их решения;</p> <p><i>Имеет навыки начального уровня в знании</i> небольшого круга проектных задач и выбора некоторых методов и средств их решения;</p> <p>действий с соблюдением некоторых правовых норм и реализации антикоррупционных мероприятий</p> <p><i>Имеет навыки основного уровня в знании</i> всего круга проектных задач и выбора всех методов и средств их решения;</p> <p>действий с соблюдением всех правовых норм и реализации антикоррупционных мероприятий.</p>	1,2	РГР Контрольная работа

### 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме контрольной работы используется многобалльная шкала оценивания: один правильный ответ по теории оценивается в один балл; одна правильно решенная задача – один балл. Общее количество набранных баллов соответствуют 100%.

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знания круга проектных задач, методов средств их решения; действий с соблюдением правовых норм и реализацию антикоррупционных мероприятия. Знания методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и

	градостроительного пространства; -основных способ выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео; особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.
Навыки начального уровня	<i>Имеет навыки начального уровня в умении</i> - частично представлять архитектурно-градостроительную концепцию; участвовать в оформлении части демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов; -выбирать и применять не все оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства; -использовать некоторые средства автоматизации проектирования, архитектурно- градостроительной визуализации и компьютерного моделирования. <i>Имеет навыки начального уровня в знании</i> небольшого круга проектных задач и выбора некоторых методов и средств их решения; действий с соблюдением некоторых правовых норм и реализации антикоррупционных мероприятий
Навыки основного уровня	<i>Имеет навыки основного уровня в умении</i> представлять архитектурно-градостроительную концепцию; участвовать в оформлении всего демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов; -выбирать и применять все оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства; -использовать все средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования. <i>Имеет навыки основного уровня в знании</i> всего круга проектных задач и выбора всех методов и средств их решения; действий с соблюдением всех правовых норм и реализации антикоррупционных мероприятий.

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

#### 2.1.1. Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

#### 2.1.2. Формы промежуточной аттестации:

1. Письменный контрольный опрос по теории.
2. Решение задач по всем темам учебного курса.

#### 2.1.3. Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта в 1 семестре ( очной формы обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Введение	1. Что такое геометрическая информация? 2. Дать определение процессу моделирования.

		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Какой объект называется исходным?</li> <li>4. Какой объект принято называть моделью?</li> <li>5. Что называется процессом геометрического моделирования?</li> <li>6. Привести примеры известных Вам геометрических моделей.</li> <li>7. Что является основной целью учебного курса «Начертательная геометрия»?</li> <li>8. Дать определение геометрического пространства.</li> <li>9. Как объяснить относительность геометрического пространства?</li> <li>10. Почему геометрическое пространство абстрактно?</li> <li>11. Что такое размерность геометрического пространства?</li> <li>12. Какое пространство считают проективным?</li> <li>13. Какие отношения геометрических элементов считают позиционными?</li> </ol>
2	<p>Моделирование основных геометрических элементов</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каким способом образуются прямые и кривые линии?</li> <li>2. Что считается порядком кривой?</li> <li>3. Какие кривые линии называются плоскими?</li> <li>4. Какие кривые линии считаются пространственными?</li> <li>5. Дайте определение лекальных кривых.</li> <li>6. Дайте характеристику эллипсу.</li> <li>7. Какая линия называется параболой?</li> <li>8. Что такое гипербола?</li> <li>9. Воспроизведите алгоритм построения плоских кривых второго порядка.</li> <li>10. Охарактеризовать способ образования поверхностей.</li> <li>11. Что называется образующей поверхности?</li> <li>12. Какая линия играет роль направляющей?</li> <li>13. Что такое вершина поверхности?</li> <li>14. Какие поверхности называются линейчатými?</li> <li>15. Какие поверхности называются нелинейчатými?</li> <li>16. Что такое порядок поверхности?</li> <li>17. Какие поверхности называются поверхностями вращения? Привести примеры.</li> <li>18. Как образуются поверхности, принадлежащие к классу конических? Перечислить эти поверхности.</li> </ol>
3	<p>Моделирование основных геометрических элементов</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какому закону подчиняется возникновение плоских изображений трехмерных объектов?</li> <li>2. Назвать элементы составляющие структуру проекционного аппарата.</li> <li>3. Перечислить варианты проекционных аппаратов, которые зависят от взаимного расположения элементов проекционного аппарата?</li> <li>4. Какое проецирование называется центральным, косоугольным, ортогональным?</li> <li>5. Из каких операций складывается алгоритм работы проекционного аппарата?</li> <li>6. Назвать инварианты проецирования.</li> <li>7. В чем состоит основное требование, которое предъявляется к плоским изображениям трехмерных объектов?</li> <li>8. Каково условие сохранения этого требования?</li> </ol>

	<p>9. . Благодаря чему обеспечивается равенство размерностей исходного и картинного пространств, при построении геометрических моделей трехмерных объектов на плоскости?</p> <p>10. Перечислить элементы, которые составляют удвоенный проекционный аппарат общего вида.</p> <p>11. Назвать частные случаи метода двух изображений, зависящие от взаимного расположения картин и центров проецирования.</p> <p>12. Перечислите элементы, составляющие проекционный аппарат перспективы, и дайте характеристику их взаимного расположения.</p> <p>13. Чем отличаются проекционные аппараты перспектив на наклонной картине с высоким горизонтом и низким горизонтом?</p> <p>14. Каковы особенности проекционного аппарата перспективы на вертикальной картине?</p> <p>15. Перечислите элементы, составляющие проекционный аппарат аксонометрии, и дайте характеристику их взаимного расположения.</p> <p>16. Дайте характеристику проекционного аппарата эпюра Монжа.</p> <p>17. Каковы операции алгоритма по построению модели прямой, построенной методом двух изображений?</p> <p>18. Как называются прямые, проходящие через произвольную точку трехмерного пространства и центры проецирования?</p> <p>19. Дайте определение плоской модели прямой трехмерного пространства, построенной методом двух изображений на совмещенных картинах.</p> <p>20. Приведите доказательство, что полученная модель сохраняет всю геометрическую информацию исходной прямой.</p> <p>21. Из решения каких задач складывается работа с моделью прямой?</p> <p>22. Перечислить прямые, которые занимают частное положение по отношению к проекционному аппарату.</p> <p>23. Каков характерный признак модели прямой, которая центр проецирования <math>S_1</math> в перспективе, аксонометрии, на эпюре Монжа?</p> <p>24. Каков характерный признак модели прямой, которая центр проецирования <math>S_2</math> в перспективе, аксонометрии, на эпюре Монжа?</p> <p>25. Каков характерный признак модели прямой, которая параллельна картине <math>\pi_1</math> в перспективе, аксонометрии, на эпюре Монжа?</p> <p>26. Каков характерный признак модели прямой, которая параллельна картине <math>\pi_2</math> в перспективе, аксонометрии, на эпюре Монжа?</p> <p>27. Каков характерный признак модели прямой, которая пересекает исключенную прямую?</p> <p>28. Каков алгоритм построения проекции точки, принадлежащей прямой, если дана одна ее проекция? Как изменяется алгоритм решения этой задачи при частных положениях прямой?</p> <p>29. Каков алгоритм построения проекций общих точек прямой и картин? Как изменяется алгоритм решения этой задачи при частных положениях прямой?</p>
--	--

		<p>30. Что такое модель плоскости?</p> <p>31. Перечислить варианты реперов плоскости</p> <p>32. Перечислить задачи, которые решаются при работе с моделью плоскости.</p> <p>33. Что такое линия схода плоскости?</p> <p>34. Каков характерный признак модели проецирующей плоскости в перспективе, аксонометрии, на эпюре Монжа?</p> <p>35. Какие плоскости называются плоскостями уровня?</p> <p>36. Каковы характерные признаки моделей плоскостей уровня в перспективе, аксонометрии, на эпюре Монжа?</p> <p>37. Какая плоскость считается профильной?</p> <p>38. Каков характерный признак модели профильной плоскости в перспективе, аксонометрии, на эпюре Монжа?</p> <p>39. Перечислить операции алгоритма по построению проекции прямой, принадлежащей плоскости, когда дана одна ее проекция.</p> <p>40. В чем состоят особенности построения проекции прямой, принадлежащей плоскости по одной заданной проекции, когда плоскость занимает проецирующее положение?</p> <p>41. Перечислить операции алгоритма по построению проекции точки, принадлежащей плоскости, когда дана одна ее проекция.</p> <p>42. В чем состоят особенности построения проекции точки, принадлежащей плоскости по одной заданной проекции, когда плоскость занимает проецирующее положение?</p> <p>43. Что называется очерком поверхности?</p> <p>44. Дайте определение модели поверхности.</p> <p>45. Перечислить задачи, из решения которых складывается работа с моделью поверхности.</p> <p>46. В каких случаях поверхность может занимать частное положение?</p> <p>47. Почему модели сферы и тора в перспективе и аксонометрии считаются приближенными?</p> <p>48. Как называются очерки сферы при моделировании ее на эпюре Монжа?</p> <p>49. Какие линии считаются графически простыми?</p>
4	<p>Построение перспективы по эпюру Монжа</p>	<p>1. Какова структура совмещенного проекционного аппарата для построения перспективы по эпюру Монжа?</p> <p>2. Что такое условный конус зрения?</p> <p>3. Каково значение главного луча при восприятии реальности глазом человека?</p> <p>4. Что такое углы зрения?</p> <p>5. Какова оптимальная величина углов зрения?</p> <p>6. Какова последовательность действий по построению перспективы точки по эпюру Монжа?</p> <p>7. Перечислить операции алгоритма построения перспективы по эпюру Монжа.</p> <p>8. Каковы условия выбора точки зрения?</p> <p>9. Как решается задача по делению отрезка в данном отношении в перспективе?</p> <p>10. В чем заключается метод оптимальных сеток?</p>
5	<p>Решение</p>	<p>1. Какие задачи называются позиционными?</p>

	<p>базовых позиционных задач</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Перечислить и дать характеристику основным группам позиционных задач.</li> <li>3. Перечислить операции алгоритма, который позволяет определить точку пересечения прямой с плоскостью.</li> <li>4. Как видоизменяется этот алгоритм в случае, когда прямая или плоскость занимает проецирующее положение?</li> <li>5. Перечислить операции алгоритма, который позволяет определить точку пересечения прямой с поверхностью.</li> <li>6. Как видоизменяется этот алгоритм в случае, когда прямая или поверхность занимает проецирующее положение?</li> <li>7. Как определяются точки, принадлежащие линии пересечения двух плоскостей?</li> <li>8. Если одна из заданных плоскостей занимает проецирующее положение, то как это отражается на решении задачи?</li> <li>9. Как изображается линия пересечения плоскостей в случае, когда обе эти плоскости проходят через один и тот же центр проецирования?</li> <li>10. Перечислить простые позиционные задачи, которые необходимо решать при определении общей линии двух поверхностей.</li> <li>11. Что представляет собой линия пересечения двух многогранников?</li> <li>12. Как выглядит линия пересечения многогранника и кривой поверхности второго порядка ?</li> <li>13. По какой линии пересекаются две кривые поверхности второго порядка?</li> <li>14. Как распадается общая линия двух кривых поверхностей второго порядка?</li> <li>15. Какие существуют критерии в выборе положения вспомогательных секущих плоскостей, которые упрощают решение задачи?</li> <li>16. Перечислить условия, благодаря которым упрощается построение линии пересечения поверхностей.</li> <li>17. Перечислить простые позиционные задачи, которые необходимо решать при определении общей линии двух поверхностей.</li> <li>18. Что представляет собой линия пересечения двух многогранников?</li> <li>19. Как выглядит линия пересечения многогранника и кривой поверхности второго порядка ?</li> <li>20. По какой линии пересекаются две кривые поверхности второго порядка?</li> <li>21. Как распадается общая линия двух кривых поверхностей второго порядка?</li> <li>22. Какие существуют критерии в выборе положения вспомогательных секущих плоскостей, которые упрощают решение задачи?</li> <li>23. Перечислить условия, благодаря которым упрощается построение линии пересечения поверхностей.</li> </ol>
6	Тени основных геометрически	1. Какой геометрический элемент выбирается в качестве источника освещения?

	х форм	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Перечислить варианты освещения в зависимости от положения источника освещения по отношению к объекту.</li> <li>3. Каковы особенности положения источника стандартного освещения на эюре Монжа?</li> <li>4. Назвать группы лучей, различным образом расположенные по отношению к объекту, и дать им характеристику.</li> <li>5. Что такое контур собственной тени?</li> <li>6. Что называется контуром падающей тени?</li> <li>7. Как называется плоскость, проходящая через источник освещения ?</li> <li>8. Какие позиционные задачи решаются при построении тени от точки на плоскость или поверхность?</li> <li>9. Какие позиционные задачи необходимо решить, чтобы построить тень от прямой на плоскость или поверхность?</li> <li>10. Через какую точку пройдет тень от прямой на плоскость?</li> <li>11. Как располагаются тени от одной прямой на параллельные плоскости?</li> <li>12. Назвать позиционные задачи, которые решаются при построении тени от плоской фигуры на плоскость и поверхность.</li> <li>13. Какое соответствие связывает плоскую фигуру и ее тень на плоскость, которая параллельна плоскости этой фигуры?</li> </ol>
7	Тени основных архитектурных элементов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каковы особенности построения тени на лестнице?</li> <li>2. Как строится тень на карнизе?</li> <li>3. В чем состоят особенности построения тени на колоннах?</li> <li>4. Каковы особенности построения тени на скоциях?</li> <li>5. Как строится тень на пересекающихся крышах?</li> <li>6. В чем состоят особенности построения тени на базах?</li> <li>7. Каковы особенности построения тени от крыши на стену?</li> <li>8. Как строится тень от трубы на крышу?</li> <li>9. В чем состоят особенности построения тени в нишах?</li> </ol>

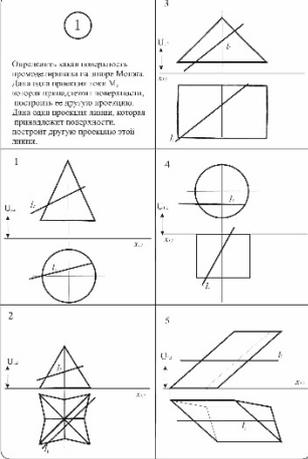
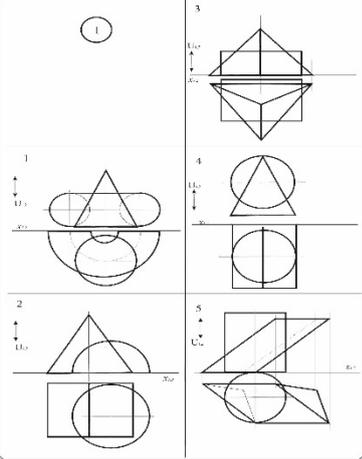
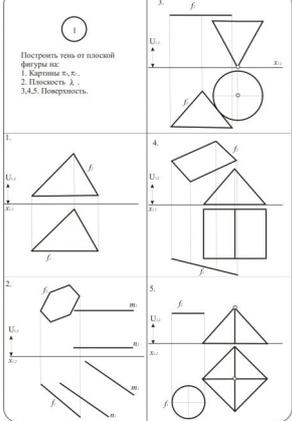
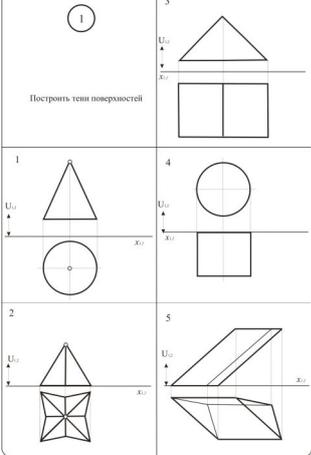
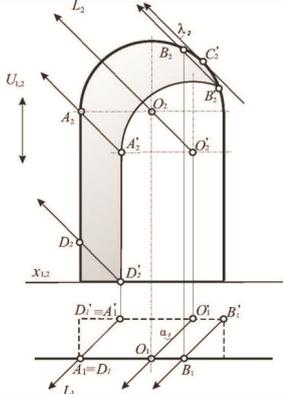
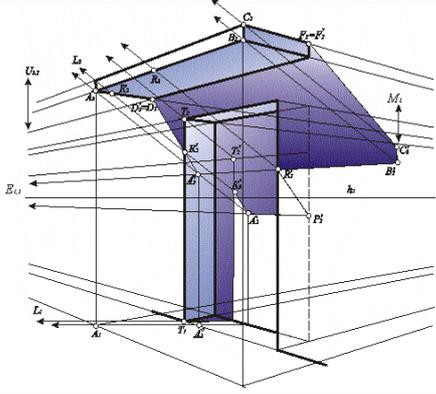
**2.1.4. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта).** Учебным планом не предусмотрена.

## 2.2. Текущий контроль

*Типовые контрольные задания форм текущего контроля:* письменный опрос по теории, решение задач по темам.

<b>1</b>	<b>Введение</b>
	<p>Что такое геометрическая информация?          Дать определение процессу моделирования.          Какой объект называется исходным?          Какой объект принято называть моделью?          Что называется процессом геометрического моделирования?          Привести примеры известных Вам геометрических моделей.          Что является основной целью учебного курса «Начертательная геометрия»?          Дать определение геометрического пространства.          Как объяснить относительность геометрического пространства?          Почему геометрическое пространство абстрактно?          Что такое размерность геометрического пространства?          Какое пространство считают проективным?</p>

	Какие отношения геометрических элементов считают позиционными?												
<b>2</b>	<b>Образование и классификация линий и поверхностей</b>												
	<p>Каким способом образуются прямые и кривые линии?          Что считается порядком кривой?          Какие кривые линии называются плоскими?          Какие кривые линии считаются пространственными?          Дайте определение лекальных кривых.          Дайте характеристику эллипсу.          Какая линия называется параболой?          Что такое гипербола?          Воспроизведите алгоритм построения плоских кривых второго порядка.          Охарактеризовать способ образования поверхностей.          Что называется образующей поверхности?          Какая линия играет роль направляющей?          Что такое вершина поверхности?          Какие поверхности называются линейчатыми?          Какие поверхности называются нелinearчатыми?          Что такое порядок поверхности?          Какие поверхности называются поверхностями вращения? Привести примеры.          Как образуются поверхности, принадлежащие к классу конических?          Перечислить эти поверхности.</p>												
<b>3</b>	<b>Моделирование основных геометрических элементов точки</b>												
	<table border="1"> <tr> <td> <p>1</p> <p>Определить положение точки относительно проекционного аппарата, Восстановить положение точки в 3-х мерном пространстве.</p> </td> <td> <p>3</p> </td> <td> <p>1</p> <p>Определить положение прямой относительно проекционного аппарата, найти на ней точки пересечения с картинкой и двойную точку.</p> </td> <td> <p>3</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>1</p> </td> <td> <p>4</p> </td> <td> <p>1</p> </td> <td> <p>4</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>2</p> </td> <td> <p>5</p> </td> <td> <p>2</p> </td> <td> <p>5</p> </td> </tr> </table>	<p>1</p> <p>Определить положение точки относительно проекционного аппарата, Восстановить положение точки в 3-х мерном пространстве.</p>	<p>3</p>	<p>1</p> <p>Определить положение прямой относительно проекционного аппарата, найти на ней точки пересечения с картинкой и двойную точку.</p>	<p>3</p>	<p>1</p>	<p>4</p>	<p>1</p>	<p>4</p>	<p>2</p>	<p>5</p>	<p>2</p>	<p>5</p>
<p>1</p> <p>Определить положение точки относительно проекционного аппарата, Восстановить положение точки в 3-х мерном пространстве.</p>	<p>3</p>	<p>1</p> <p>Определить положение прямой относительно проекционного аппарата, найти на ней точки пересечения с картинкой и двойную точку.</p>	<p>3</p>										
<p>1</p>	<p>4</p>	<p>1</p>	<p>4</p>										
<p>2</p>	<p>5</p>	<p>2</p>	<p>5</p>										
<b>4</b>	<b>Построение перспективы по эпюру Монжа</b>												
	<p><b>Вариант 1</b></p>												

5	Решение базовых позиционных задач	
		
6	Тени основных геометрических форм	
		
7	Тени основных архитектурных элементов	
		

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена. По учебному плану экзамен отсутствует.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 1 семестре в виде зачета с оценкой.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<i>Знает</i> круг проектных задач, методы средств их решения.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
<i>Знает</i> требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
<i>Знает</i> особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
<i>Знает</i> методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

моделирования, вербальные, видео.				
--------------------------------------	--	--	--	--

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «*Имеет навыки (начального уровня)*».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Умеет определять небольшой круг проектных задач и выбирать основные методы и средств их решения.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
<i>Имеет навыки начального уровня в знании</i> небольшого круга проектных задач и выбора некоторых методов и средств их решения; действий с соблюдением некоторых правовых норм и реализации антикоррупционных мероприятий	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
<i>Имеет навыки начального уровня в умении</i> - частично представлять архитектурно-градостроительную концепцию; участвовать в оформлении части демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов; -выбирать и применять не все оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства; -использовать некоторые средства автоматизации проектирования, архитектурно-	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.				
---	--	--	--	--

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<i>Имеет навыки основного уровня в определении всего круга проектных задач и выбора всех методов и средств их решения; действий с соблюдением всех правовых норм и реализации антикоррупционных мероприятий.</i>	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
<i>Имеет навыки основного уровня в умении представлять архитектурно-градостроительную концепцию; участвовать в оформлении всего демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов; -выбирать и применять все оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства; -использовать все средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</i>	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
<i>Имеет навыки основного уровня в знании архитектурно-</i>	Не продемонстрированы навыки основного уровня	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении

<p>градостроительной концепции; демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов; - всех оптимальных приёмы и методов изображения и моделирования градостроительной формы и пространства.</p>	<p>при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками</p>	<p>задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p>	<p>задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов</p>
--	---	---	--	--

*3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета.*

Не предусмотрено учебным планом.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.03.01</b>	<b>Начертательная геометрия</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Найниш Л.А. Начертательная геометрия: учеб. Для вузов /Л.А. Найниш – Старый Оскол ТНТ 2018. – 328 с.	50
2.	Найниш Л.А. Позиционные задачи. Сборник задач по начертательной геометрии. Найниш.Л.А. Пенза ПГУАС 2012.	23
3	Вальков К. И. Курс начертательной геометрии.-Л.: ЛИСИ,1970.	12
4	Вальков К. И. Лекции по основам геометрического моделирования	1
5	Раушенбах Б.В. Система перспективы в изобразительном искусстве: Общая теория перспективы. – М.: Наука, 1986.254 с.	3
6	Хория Теодору. Перспектива.- Бухарест, 1964.	5

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Найниш Л.А. Начертательная геометрия: учеб. Для вузов /Л.А. Найниш – Старый Оскол ТНТ 2018. – 328 с.
2	Найниш Л.А. Позиционные задачи. Сборник задач по начертательной геометрии. Найниш.Л.А. Пенза ПГУАС 2012.
3	Вальков К. И. Курс начертательной геометрии.-Л.: ЛИСИ,1970.

Согласовано:

НТБ

\_\_\_\_\_ /  
дата

\_\_\_\_\_ /  
Подпись, ФИО

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.03.01</b>	<b>Начертательная геометрия</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.03.01</b>	<b>Начертательная геометрия</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

<i>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i>	<i>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i>
Аудитории для проведения практических занятий: 3418, 3402, 3403	Столы, стулья, доска, проектор	
Аудитория для лекций 4203	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И  
 СТРОИТЕЛЬСТВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Руководитель направления подготовки**

07.03.04 Градостроительство

 / Ещина Е.В./  
 « 31 » 08 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.0.03.02</b>	<b>Основы пространственной композиции</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавр
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Ст. преподаватель	-	Вечкасова Е.Н.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Основы архитектурного проектирования».

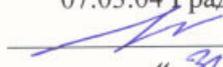
Заведующий кафедрой  
 (руководитель структурного подразделения)

 /Е.Г. Лапшина/  
 Подпись. ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
 протокол № 1 от « 31 » 08 20 19 г.

Председатель методической комиссии

 /Т.Ф. Волкова/  
 Подпись. ФИО

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Руководитель направления подготовки**  
 07.03.04 Градостроительство  
 / Ещина Е.В./  
 « 31 » 08 2019 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.03.02	Основы пространственной композиции
Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавр
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Ст. преподаватель	-	Вечкасова Е.Н.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Основы архитектурного проектирования».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

  
 Подпись. /Е.Г. Лапшина/  
 ФИО

Руководитель основной образовательной программы

  
 Подпись. /И.А. Херувимова /  
 ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол № 1 от «31» 08 2019 г.

Председатель методической комиссии

  
 Подпись. /Т.Ф. Волкова /  
 ФИО

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы пространственной композиции» является формирование профессионального проектного мышления, на базе изучения и освоения приемов композиционно-художественного моделирования средствами графики и макетирования а, также получение компетенций обучающегося в области градостроительства.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 «Градостроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл «Художественно-графический», основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Проводить предпроектные исследования, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных. Использовать средства автоматизации и компьютерного моделирования. УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая информативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объёмно-пространственного мышления	ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	<p>ОПК-1.2.</p> <p>знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно - градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>УК-1.1.</p> <p>умеет: Проводить предпроектные исследования, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных. Использовать средства автоматизации и компьютерного моделирования.</p>	<p><i>Знает</i> средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> по оформлению результатов работ по сбору, обработке и анализу данных.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> в использовании средства автоматизации и компьютерного моделирования, проведения предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические.</p>
<p>УК-1.2.</p> <p>знает: Основные источники получения информации, включая информативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>	<p><i>Знает</i> основные источники получения информации, включая информативные, методические, справочные и реферативные источники, виды и методы предпроектных исследований.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> в использовании средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> в проведении предпроектных исследований, включая исторические и культурологические</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p>	<p><i>Знает</i> оптимальные приемы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> в представлении архитектурно-градостроительной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> в использовании средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p>
<p>ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно - градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>	<p><i>Знает</i> Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> владения методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> владения основными способами выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.</p>

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачётных единиц (360 академических часов).

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

1 семестр- 3 з.е. (108 ак.ч.)

2 семестр – 3 з.е. (108ак.ч)

3 семестр – 2 з.з.(72 ак. ч.)

4 семестр -2 з.е.(72 ак.ч.)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы - нет
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам) - нет
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная

### Семестр 1

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К	
1	<b>Раздел 1. Композиционные приемы выявления пластического решения поверхности, как основного элемента фронтальной композиции.</b>	1			34	22	18	Контрольные задания в форме клаузур
1.1	Тема 1. Приемы графического выявления поверхности. Линия, пятно, фигура.	1			10			
1.2	Тема 2. Приемы выявления регулярной структуры поверхности (симметрия, метр). Приемы выявления неоднородной структуры поверхности (асимметрия, ритм).	1			8			
1.3	Тема 3. Приемы моделирования структуры композиции (статика, динамика).	1			8			
1.4	Тема 4. Композиционные приёмы выявления поверхности с помощью макета: регулярной (метр, симметрия), неоднородной структуры (ритм, асимметрия).	1			8			

1	<b>Раздел 2. Композиционные приемы выявления объемной формы.</b>	1			34			Контрольные задания в форме клаузур
1.1	Тема 1. Графические приемы выявления объемной формы. Графические ключи визуализации формы. Позиции изображения.	1			12			
1.2	Тема 2. Выявление архетипических объемных форм. Способы графического моделирования объемных форм.	1			10			
1.3	Тема 3. Выявление объемной формы средствами макетирования. Выявление массы куба. Выявление пластических характеристик куба с помощью членений. Моделирование формы за счет выявления внутренней структуры куба (пирамиды).	1			8			
1.4	Тема 4. Творческие задания. Композиционная импровизация: «Башня-небоскрёб»; «Пирамида времени».	1			4			
	Итого:				68	22	18	Зачёт с оценкой

## Семестр 2

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К	
1	<b>Раздел 3. Композиционные приемы графического и объёмного моделирования пространства</b>	2			36	18	18	Контрольные задания в форме клаузур
1.1	Тема 1. Приемы графического изображения стилизованной природной формы. Выявление композиционной структуры бионической формы.	2			10			
1.2	Тема 2. Приемы выявления границы в макетном пространстве и организация её структуры.				10			
1.3	Тема 3. Композиционное моделирование и организация малого пространства с помощью графических структур и пятен	1			16			

	«Покет-парк»							
<i>1</i>	<b>Раздел 4. Композиционные приемы объёмного моделирования и организации пространства.</b>	2			36			
<i>1.1</i>	Тема 1. Выявление пластики и ритмической структуры в объемной композиции из трех геометрических тел.	2			8			
<i>1.2</i>	Тема 2. Выявление пластики и ритмической структуры в объемной композиции из нескольких кубиков с развитием пластики пространства.	2			8			
<i>1.3</i>	Тема 3. Выявление пластики и внутренней структуры небольшого пространства, наполненного элементами с доминирующей малой архитектурной формой.	2			8			
<i>1.4</i>	Тема 4. Объёмно-пространственное и колористическое решение малого городского пространства в макете.	2			12			
	Итого:				72	18	18	Зачёт с оценкой

### Семестр 3

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К	
<i>1</i>	<b>Раздел 5. Композиционные приемы выявления поверхности и организации структуры пространства.</b>	3			28	9	9	Контрольные задания в форме клазур, графических работ
<i>1.1</i>	Тема 1. Моделирование планировочного каркаса с центром, со смещенным центром, с двумя центрами.	3			18			
<i>1.2</i>	Тема 2. Творческое задание. Создание регулярной структуры пространства. Создание неоднородной ритмической структуры пространства.				10			
<i>1</i>	<b>Раздел 6. Композиционные и конструктивные приемы и средства моделирования</b>	3			26			

	<b>пространства.</b>							
1.1	Тема 1. Структурное моделирование макетного пространства на примере сквера.	3			10			
1.2	Тема 2. Моделирование ритмического и цветового наполнения макетного пространства на примере сквера.	3			10			
1.3	Тема 3. Моделирование и выявление пластики поверхности макетного пространства на примере сквера.	3			6			
	Итого:				54	9	9	Зачёт

#### **Семестр 4**

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К	
1	<b>Раздел 7. Композиционные приемы объёмного моделирования пространства участка с индивидуальным жилым домом</b>	4			18	18	18	Промежуточная аттестация в форме оценивания этапов работы
1.1	Тема 1. Моделирование каркаса участка с индивидуальным жилым домом.	4			6			
1.2	Тема 2. Моделирование структуры наполнения участка.	4			6			
1.3	Тема 3. Цветовое решение макета с детальной проработкой.	4			6			
1	<b>Раздел 8. Композиционное моделирование как средство формообразования.</b>	4	10					
	Тема 1. Архитектурная инверсия. Стилизация природной формы. Выявление композиционной структуры бионической формы, и полихромических цветовых рядов.	4	4					
	Тема 2. Модель воспроизведения структурных и образных характеристик архитектурного	4	6					

	исторического объекта.							
	<b>Раздел. 9. Композиционные приемы и средства моделирования в современной архитектуре.</b>	4	8					
	Тема 1. Архитектурная инверсия на тему стилистического направления постмодерн в технике графических и объемных моделей.	4	4					
	Тема 2. Архитектурная инверсия на тему современного стилистического направления. По выбору.	4	4					
	Итого:		18		18	18	18	Зачёт с оценкой
	Всего:		18		212	67	63	

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы.

##### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Моделирование и стилеобразование в архитектуре.	Понятие стиля. Стилеобразование - как одна из центральных категорий проектного моделирования. Основы формирования стиля в архитектуре. Отношение к исторической традиции. Триада: стиль – моделирование – архитектор. Основные стилистические направления современном архитектурном творчестве. Базовые (классические) стилистические направления в современном архитектурном моделировании. Стилистические течения и школы в современном архитектурном моделировании.
2	Композиционные приемы и средства моделирования в формировании современных архитектурных стилей и направлений.	Композиционные приемы и средства моделирования стиля постмодерн. Композиционные приемы и средства моделирования стиля хай-тек. Композиционные приемы и средства моделирования стиля деконструктивизм. Композиционные приемы и средства моделирования следующих архитектурных течений и направлений: динамической архитектуры, органической архитектуры.

##### 4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

##### 4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
---	---------------------------------	---------------------------

	<p><b>Раздел 1.</b>  <b>Композиционные приемы выявления поверхности, основного фронтальной композиции.</b>  <b>выявления как элемента</b></p>	<p>Тема 1. Приемы графического выявления поверхности. Линия, пятно, фигура. Признаки поверхности как элемента архитектурной формы. Способы выявления геометрии, конфигурации, текстуры, фактуры. Способы графического выявления поверхности.</p> <p>Тема 2. Приемы выявления регулярной структуры поверхности (симметрия, метр). Приемы выявления неоднородной структуры поверхности (асимметрия, ритм). Однородная поверхность. Способы и приемы выявления и формирования регулярной структуры поверхности. Способы и приемы управления симметрией. Способы управления асимметрией. Членения поверхности с помощью ритмических и метрических закономерностей.</p> <p>Тема 3. Приемы моделирования структуры композиции (статика, динамика). Способы и закономерности построения статической композиции. Способы и закономерности построения динамической композиции.</p> <p>Тема 4. Композиционные приёмы выявления поверхности с помощью макета: регулярной (метр, симметрия), неоднородной структуры (ритм, асимметрия). Способы и приемы работы с пластическими и конструктивными особенностями бумажной пластики (вырезы, надрезы, сгибы).</p>
	<p><b>Раздел 2.</b>  <b>Композиционные приемы выявления объемной формы.</b>  <b>выявления</b></p>	<p>Тема 1. Графические приемы выявления объемной формы. Графические ключи визуализации формы. Позиции изображения. Выявление основных позиций изображения архитектурной формы в пространстве. Способы изображения архитектурной формы в разных позициях.</p> <p>Тема 2. Выявление архетипических объемных форм. Способы графического моделирования объемных форм. Приемы выявления пластики поверхности (членения), внутренней и внешней структуры куба, цилиндра, пирамиды, конуса, пластики их поверхностей в разных позициях изображения.</p> <p>Тема 3. Выявление объемной формы средствами макетирования. Выявление массы куба. Выявление пластических характеристик куба с помощью членений. Моделирование формы за счет выявления внутренней структуры куба. Технологические приемы изготовления макета. Выявление основных технических приемов и способов работы с бумагой (вырезы, надрезы, сгибы, склейка и др.).</p> <p>Тема 4. Творческие задания. Композиционная импровизация: «Башня - небоскрёб»; «Пирамида времени». Выявление образных характеристик, композиционной структуры, членений архитектурной формы в каждом отдельном случае.</p>
	<p><b>Раздел 3.</b>  <b>Композиционные приемы графического и объёмного моделирования пространства</b></p>	<p>Тема 1. Приемы графического изображения стилизованной природной формы. Выявление композиционной структуры бионической формы. Изучение структуры и характеристик внешней формы природного объекта.</p> <p>Тема 2. Приемы выявления границы в макетном пространстве и организация её структуры. Моделирование пространства с границами (мошение, перепады высот, преграда)</p> <p>Тема 3. Композиционное моделирование и организация малого пространства с помощью графических структур и пятен «Покет-парк». Использование композиционных средств</p>

		(ритма, масштаба, тональной разработки пятна) в организации малого пространства.
	<b>Раздел 4. Композиционные приемы объёмного моделирования и организации пространства.</b>	<p>Тема 1. Выявление пластики и ритмической структуры в объёмной композиции из трех геометрических тел. Организация и построение объёмной структуры с ритмическим наполнением тел в макете, используя пастические характеристики бумаги (вырезы, надрезы, сгибы, склейка и др.).</p> <p>Тема 2. Выявление пластики и ритмической структуры в объёмной композиции из нескольких кубиков с развитием пластики пространства. Разработать ритмическую пластическую горизонтальной поверхности с объёмной вертикальной доминантой, сохраняя стилистическое единство всей композиции.</p> <p>Тема 3. Выявление пластики и внутренней структуры небольшого пространства, наполненного элементами с доминирующей малой архитектурной формой. Композиционное моделирование сквозного прохода небольшого пространства, ритмически наполненного компонентами (лавочки, газоны, цветники, малая форма).</p> <p>Тема 4. Объёмно-пространственное и колористическое решение малого городского пространства в макете. Способы и методы работы с пластикой поверхности в макетной подаче малого городского пространства. Ритмическое наполнение его элементами антуража и малой архитектурной формой (места для сидения, нефункциональные объекты малой архитектурной формы).</p>
	<b>Раздел 5. Композиционные приемы выявления поверхности и организации структуры пространства.</b>	<p>Тема 1. Моделирование планировочного каркаса с центром. Моделирование планировочного каркаса со смещенным центром.</p> <p>Моделирование планировочного каркаса с двумя центрами. Композиционный каркас как средство организации поверхности. Способы выявления композиционного каркаса.</p> <p>Тема 2. Творческое задание. Создание регулярной структуры пространства. Способы и приемы выявления и формирования регулярной структуры поверхности. Способы и приемы управления симметрией. Способы управления асимметрией. Членения поверхности с помощью ритмических и метрических закономерностей. Создание неоднородной ритмической структуры пространства.</p>
	<b>Раздел 6. Композиционные и конструктивные приемы и средства моделирования пространства.</b>	<p>Тема 1. Структурное моделирование макетного пространства на примере сквера. Организация наполнения вытянутого горизонтального пространства с помощью метрического или ритмического модуля.</p> <p>Тема 2. Моделирование ритмического и цветового наполнения макетного пространства на примере сквера. Цветовые поиски подачи макета. Цвет как главный компонент в решении подачи макета</p> <p>Тема 3. Моделирование и выявление пластики поверхности макетного пространства на примере сквера. Использование пластических характеристик бумаги в выполнении макета (вырезы, надрезы, сгибы, склейка и др.). Стилистические приемы при выполнении макета.</p>
	<b>Раздел 7. Композиционные приемы объёмного</b>	Тема 1. Моделирование каркаса участка с индивидуальным жилым домом. Композиционное планирование участка, пластическое решение

	<b>моделирования пространства участка с индивидуальным жилым домом</b>	поверхности его логистика (дом, гараж, баня, бассейн, беседка). Тема 2. Моделирование структуры наполнения участка. Создание ритмически – смысловой структуры участка (мощение, газоны, цветники, сад), Тема 3. Цветовое решение макета с детальной проработкой. Вариации цветовой подачи макета. Гармонизированное цветовое решение макета с учетом размера и условности его подачи.
--	--	---

4.4 *Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)*

Учебным планом не предусмотрены.

4.5 *Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения*

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- самостоятельное выполнение домашних творческих заданий по каждой из композиционных тем;

Исходя из специфики творческой деятельности, каждое задание в силу природы архитектурного творчества индивидуализировано. Каждое задание имеет своей целью формировать не отдельную единичную компетенцию, а полный набор пакета компетенций, предусмотренный для дисциплины.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	<b>Раздел 1.</b> <b>Композиционные приемы выявления поверхности, как основного элемента фронтальной композиции.</b>	Разработка линейной композиции на тему «Центр». Исполнение композиции на выявление полярных отношений на тему «Гора - река», «Библиотека - дискотека», «День – ночь»  Разработка композиции на центральную симметрию. Разработка асимметричной композиции. Выполнение макета пластика поверхности: регулярной (метр, симметрия), неоднородной структуры (ритм, асимметрия).
2	<b>Раздел 2.</b> Композиционные приемы выявления объемной формы.	Разработка объемной композицию на выявление вертикали. Разработка объемной композиции на выявление массы. Разработка объемной композиции на выявление динамики. Самостоятельная работа по теме творческих заданий: «Башня победы», «Башня с часами».
3	<b>Раздел 3.</b> <b>Композиционные приемы</b>	Выполнение изображения стилизованной природной формы. Выявление композиционной структуры

	<b>графического и объёмного моделирования пространства</b>	бионической формы. Выявление макента границы в пространстве и организация её структуры.
4	<b>Раздел 4. Композиционные приемы объёмного моделирования и организации пространства.</b>	Самостоятельное выполнение макета выявления пластики и ритмической структуры в объемной композиции из трех геометрических тел. Выполнение макета выявления пластики и ритмической структуры в объемной композиции из нескольких кубиков с развитием пластики пространства.
5	<b>Раздел 5. Композиционные приемы выявления поверхности и организации структуры пространства.</b>	Творческое задание. Создание регулярной структуры пространства. Создание неоднородной ритмической структуры пространства.
6	<b>Раздел 6. Композиционные и конструктивные приемы и средства моделирования пространства.</b>	Этапы выполнения макета сквера.
7	<b>Раздел 7. Композиционные приемы объёмного моделирования пространства участка с индивидуальным жилым домом</b>	Этапы выполнения макета участка с индивидуальным жилым домом
8	<b>8. Композиционное моделирование как средство формообразования.</b>	Изучение структуры и характеристик внешней формы природного объекта. Изучение и анализ стилеобразующих композиционных качеств исторического архитектурного объекта.
9	<b>Раздел 9. Композиционные приемы и средства моделирования в современной архитектуре.</b>	Изучение композиционных и стилеобразующих признаков постмодерна на примерах современной архитектуры. Изучение композиционных и стилеобразующих признаков выбранного направления на примерах современной архитектуры.

#### *4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации, а также саму промежуточную аттестацию.

### **5. Оценочные материалы по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

### **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

*6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

*6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

*6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.03.02</b>	Основы пространственной композиции

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<p><i>Знает</i> средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> по оформлению результатов работ по сбору, обработке и анализу данных.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> в использовании средства автоматизации и компьютерного моделирования, проведения</p>	1, 2, 3, 4	<p>В форме творческих заданий, (клаузур). Контрольным графическим и макетным работам по темам, зачет с оценкой.</p>

<p>предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические.</p>		
<p><i>Знает</i> основные источники получения информации, включая информативные, методические, справочные и реферативные источники, виды и методы предпроектных исследований.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> в использовании средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> в проведении предпроектных исследований, включая исторические и культурологические</p>	<p>1, 2, 3, 4</p>	<p>В форме творческих заданий, (клаузур). Контрольным графическим и макетным работам по темам, зачет с оценкой</p>
<p><i>Знает</i> оптимальные приемы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> в представлении архитектурно-градостроительной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> в использовании средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p>	<p>5,6,7,8,9</p>	<p>В форме творческих заданий, (клаузур). Контрольным графическим и макетным работам по темам, зачет с оценкой</p>
<p><i>Знает</i> Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> владения методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> владения основными способами выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.</p>	<p>5,6,7,8,9</p>	<p>В форме творческих заданий, (клаузур). Контрольным графическим и макетным работам по темам, зачет с оценкой</p>

## 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме творческого задания «клаузуры» используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	<p><i>Знает</i> средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p> <p><i>Знает</i> основные источники получения информации, включая информативные, методические, справочные и реферативные источники, виды и методы предпроектных исследований.</p> <p><i>Знает</i> оптимальные приемы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства.</p> <p><i>Знает</i> Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>
Навыки начального уровня	<p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> по оформлению результатов работ по сбору, обработке и анализу данных.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> в использовании средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> в представлении архитектурно-градостроительной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> владения методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.</p>
Навыки основного уровня	<p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> в использовании средства автоматизации и компьютерного моделирования, проведения предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> в проведении предпроектных</p>

	<p>исследований, включая исторические и культурологические</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня) в использовании средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</i></p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня) владения основными способами выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.</i></p>
--	--

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

#### 2.1.1. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Форма(ы) промежуточной аттестации: зачет, зачет с оценкой.

Перечень Klausурных заданий для проведения дифференцированного зачета с оценкой во 1 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые задания
1	<b>Раздел 1. Композиционные приемы выявления поверхности, как основного элемента фронтальной композиции</b>	Возможные темы Klausурных композиционных импровизаций: – «Выявление «ткани» поверхности»; – «Симметрия асимметрия»; – «Статика-динамика».
2	<b>Раздел 2. Композиционные приемы выявления объемной формы.</b>	Возможные темы Klausурных композиционных импровизаций: – На выявление контрастных отношений - «Две башни». – На выявление образных характеристик - «Башня с часами», «Башня победы»;
3		

Перечень Klausурных заданий для проведения дифференцированного зачёта с оценкой в 2 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые задания
1	<b>Раздел 4. Композиционные приемы объемного моделирования и организации пространства.</b>	Объемно-пространственное и колористическое решение малого городского пространства. Выполнение макета.

Перечень типовых заданий для проведения зачёта в 3 семестре (очная форма обучения): зачет недифференцированный

№	Наименование раздела	Типовые задания
---	----------------------	-----------------

	дисциплины	
	<b>Раздел 6. Композиционные и конструктивные приемы и средства моделирования пространства.</b>	Структурное и колористическое решение пространства на примере задания «Сквер» (моделирование в макете)

Перечень типовых примерных вопросов для проведения зачёта с оценкой в 4 семестре (очная форма обучения):

	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы
	Раздел 7. <i>Композиционное моделирование как средство формообразования. Творческие импровизации.</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое моделирование?</li> <li>2. Как проявляет себя моделирование в сфере общечеловеческой деятельности и культуры?</li> <li>3. Назовите основные типы моделей.</li> <li>4. Как проявляет себя моделирование в профессиональной личной деятельности архитектора?</li> <li>5. В чем специфика моделирования в архитектурной деятельности?</li> <li>6. Назовите типы моделей, применяемых в архитектурном творчестве.</li> <li>7. Что такое модель «замещения» в архитектурной деятельности?</li> <li>8. Что такое модель «воспроизведения» в архитектурной деятельности?</li> <li>9. Особенности композиционной модели как составляющей общего процесса проектирования в системе прочих проектных и предпроектных моделей.</li> </ol>
	Моделирование и стилиобразование в архитектуре	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дайте характеристику понятия стиля в архитектуре.</li> <li>2. Что лежит в основе стилиобразования в архитектуре как одной из центральных категорий проектного моделирования?</li> <li>3. Моделирование на основе использования стилизации в творчестве архитектора.</li> <li>4. Назовите основные стилистические направления современной архитектуры.</li> <li>5. Назовите новейшие стилистические тренды современной архитектуры.</li> <li>6. Назовите основные композиционные признаки постмодерна.</li> <li>7. Назовите основные композиционные признаки хай-тека.</li> <li>8. Назовите основные композиционные признаки деконструктивизма.</li> <li>9. Назовите основные архитектурные сооружения, построенные в г. Пензе с использованием признаков хай-тека.</li> <li>10. Назовите основные архитектурные сооружения, построенные в г. Пензе с использованием признаков постмодерна.</li> <li>11. Что лежит в основе моделирования концептуалистов – представителей так называемой «бумажной архитектуры»?</li> </ol>
	<i>Композиционные приемы и средства моделирования в формировании современных архитектурных стилей и направлений.</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите композиционные приемы и средства моделирования стиля постмодерн.</li> <li>2. Назовите композиционные приемы и средства моделирования стиля постмодерн.</li> <li>3. Назовите композиционные приемы и средства</li> </ol>

		моделирования стиля постмодерн. 4. Назовите композиционные приемы и средства моделирования, характерные для направления мобильной архитектуры. 5. Назовите композиционные приемы и средства моделирования, характерные для направления органической архитектуры. 6. Назовите композиционные приемы и средства моделирования, характерные для направления бионической архитектуры.
	<b>Раздел 7. Композиционные приемы объёмного моделирования пространства участка с индивидуальным жилым домом</b>	Выполнение макета участка с индивидуальным жилым домом.

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачета с оценкой проводится в 1, 2, 4 семестрах.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знает средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

<i>Знает</i> основные источники получения информации, включая информативные, методические, справочные и реферативные источники, виды и методы предпроектных исследований.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
<i>Знает</i> оптимальные приемы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
<i>Знает</i> Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<i>Имеет навыки (начального)</i>	Уровень знаний ниже минимальных	Минимально допустимый уровень знаний.	Уровень знаний в объеме, соответствующем	Уровень знаний в объеме, соответствующем

уровня) по оформлению результатов работ по сбору, обработке и анализу данных.	требований. Имеют место грубые ошибки	Имеет место несколько негрубых ошибок	программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	программе подготовки
<i>Имеет навыки (начального уровня)</i> в использовании средств и методов работы с библиографиче- скими и иконографиче- скими источниками.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
<i>Имеет навыки (начального уровня)</i> в представлении архитектурно- градостроитель- ной концепции, участия в оформлении демонстрацион- ного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериал ов.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
<i>Имеет навыки (начального уровня)</i> владения методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроитель- ного пространства.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<i>Имеет навыки (основного уровня) в использовании средства автоматизации и компьютерного моделирования, проведения предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические.</i>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
<i>Имеет навыки (основного уровня) в проведении предпроектных исследований, включая исторические и культурологические</i>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
<i>Имеет навыки (основного уровня) в использовании средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</i>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
<i>Имеет навыки (основного уровня) владения основными способами</i>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.			ошибок	
--	--	--	--------	--

*3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета.*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 3 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
<i>Знает</i> средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько незначительных ошибок.
<i>Знает</i> основные источники получения информации, включая информативные, методические, справочные и реферативные источники, виды и методы предпроектных исследований.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько незначительных ошибок.
<i>Знает</i> оптимальные приемы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько незначительных ошибок.
<i>Знает</i> Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько незначительных ошибок

архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой		
--	--	--

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
<i>Имеет навыки (начального уровня) по оформлению результатов работ по сбору, обработке и анализу данных.</i>	Не продемонстрированы навыки минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки минимальных требований. Выполнены все задания, имеют место незначительные ошибки
<i>Имеет навыки (начального уровня) в использовании средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.</i>	Не продемонстрированы навыки минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки минимальных требований. Выполнены все задания, имеют место незначительные ошибки
<i>Имеет навыки (начального уровня) в представлении архитектурно-градостроительной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.</i>	Не продемонстрированы навыки минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки минимальных требований. Выполнены все задания, имеют место незначительные ошибки
<i>Имеет навыки (начального уровня) владения методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.</i>	Не продемонстрированы навыки минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки минимальных требований. Выполнены все задания, имеют место незначительные ошибки

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
<i>Имеет навыки (основного уровня) в использовании средства автоматизации и компьютерного моделирования, проведения предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические.</i>	Не продемонстрированы навыки минимальных требований. Имеют место грубые ошибки Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки минимальных требований. Выполнены все задания, имеют место незначительные ошибки
<i>Имеет навыки (основного уровня) в проведении предпроектных исследований, включая исторические и культурологические</i>	Не продемонстрированы навыки минимальных требований. Имеют место грубые ошибки Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки минимальных требований. Выполнены все задания, имеют место незначительные ошибки
<i>Имеет навыки (основного уровня) в использовании средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</i>	Не продемонстрированы навыки минимальных требований. Имеют место грубые ошибки Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки минимальных требований. Выполнены все задания, имеют место незначительные ошибки
<i>Имеет навыки (основного уровня) владения основными способами выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.</i>	Не продемонстрированы навыки минимальных требований. Имеют место грубые ошибки Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки минимальных требований. Выполнены все задания, имеют место незначительные ошибки

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.0.03.02</b>	Основы пространственной композиции

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Степанов А.В. Объемно-пространственная композиция. М., Архитектура-С, 2014, с. 255	26
2	Степанов А.В. Объемно-пространственная композиция. Учебник. М., Архитектура-С, 2007, с. 255	74
3	Мелодинский Д.Л. Школа архитектурно-дизайнерского формообразования. Уч.пос. М., Архитектура –С, 2004, с.106	41
4	Стасюк Н.Г. Основы архитектурной композиции. Уч. Пос. М., Архитектура-С, 2004, с. 95.	86
5	Чин Франсис Д.К. Архитектура, Форма, пространство композиция. М., Астель, 2005, с.399.	50
6	Маклакова Т.Б. Функция-конструкция-композиция. Учебник для вузов.М.,АСВ. 2005, с. 255	26
7	Берсенева М.А. Богомолов И.И. Архитектурно-конструкторское формообразование в архитектуре средневековой европы. Уч.пос. ПГУАС. 2014, с. 87.	69
8	Веслополова Г.Н.Композиционное моделирование:методические указания по подготовке к зачету. ПГУАС. 2017, с. 37.	9
9	Вечкасова Е.Н. Шрифтовая композиция: метод.указан. ПГУАС. 2015, с. 43	26
10	Берсенева М.А., Бреусов А.А. Композиционное моделирование. ПГУАС. 2014, с. 7.	9
11	Богомолов И.И. Шрифтовая композиция. Уч.пос. ПГУАС.2005, с. 34	26
12	Богомолов И.И. Архитектурная композиция.Начала архитектурного формообразования. Курс лекций.ПГУАС, 2000, с. 75	51

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Рочегова Н.А. Основы архитектурной композиции: Курс виртуального моделирования (1-е изд.) Учеб. пособие, 2010.	<a href="http://www.bookstreet.ru/prod_show.php?object_uid=2191616">http://www.bookstreet.ru/prod_show.php?object_uid=2191616</a>
	<b>Периодические издания</b>	
2	<i>Архитектор. Сайт московских архитекторов.</i>	<a href="http://www.archinfo.ru/#">http://www.archinfo.ru/#</a> ;
3	<i>«Архитектоника» (современная архитектура и дизайн)</i>	<a href="http://architektonika.ru">http://architektonika.ru</a>
4	<i>Forma. Архитектура и дизайн-</i>	<a href="http://www.forma.spb.ru">http://www.forma.spb.ru</a>
5	<i>Arthistory.net</i>	<a href="http://www.arthistory.net/">http://www.arthistory.net/</a>
6	<i>Archinect</i>	<a href="http://archinect.com/index.php">http://archinect.com/index.php</a> ;
7	<i>International Union of Architects (UIA)</i>	<a href="http://www.uia-architectes.org/texte/england/Menu-1/0-pourquoi-new.html">http://www.uia-architectes.org/texte/england/Menu-1/0-pourquoi-new.html</a>

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Веслополова Г.Н.«Композиционное моделирование». Методические указания по подготовке к зачету. ПГУАС. 2017, с. 37. Экз. 9.
2	Берсенева М.А. Богомолов И.И. Архитектурно-конструкторское формообразование в архитектуре средневековой Европы. Уч.пос. ПГУАС. 2014. С. 87. Экз.69.
3	Вечкасова Е.Н. Шрифтовая композиция. Метод.указан. ПГУАС. 2015, с. 43 Экз.26
4	Берсенева М.А., Бреусов А.А. Композиционное моделирование. ПГУАС. 2014, с. 7. Экз.9
5	Богомолов И.И. Архитектурная композиция.Начала архитектурного формообразования. Курс лекций.ПГУАС, 2008, с. 75. Экз.51.
6	Богомолов И.И. Шрифтовая композиция. Уч.пос. ПГУАС.2005, с. 34 Экз.26

Согласовано:

НТБ

\_\_\_\_\_  
дата

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Подпись, ФИО

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.0.03.02</b>	Основы пространственной композиции

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmethod.ru/">http://www.rosmethod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.0.03.02</b>	<b>Основы пространственной композиции</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (3216 а)	Число посадочных мест 58, столы, стулья, доска, компьютер с проектором, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей)	Microsoft Window sProfessional 8.1 Номер лицензии 62780595 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Microsoft Office Professional Plus 2013 Номер лицензии 62780623 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат. ВУЗ" госконтракт№4 от 10.11.2014г.; Неисключительное (бессрочное) право на программное обеспечение ANSYS Academic Teaching Mechanicaland CFD (5 task) Госконтракт №6 от 20.11.2014г.;
Аудитория для проведения лабораторных занятий (3216 б )	Вместимость - 28 Столы лабораторные 28шт. подставки для макетирования из линолеума -28 шт Стулья 50шт. Стол письменный 1шт. Доска аудиторная 1шт. Виртуальная доска.	Профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю): 1. <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> – Электронно-библиотечная система.; 2. <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – Справочные правовая система «Консультант Плюс»; 3. <a href="https://www.webofknowledge.com/">https://www.webofknowledge.com/</a> - Международная реферативная база данных Web of Science Core Collection; 4. Acrobat Professional 11.0
Аудитории для практических занятий (3216 а, 3216 б)	Число посадочных мест 58, столы, стулья, доска, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации,	

	соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей)	(Государственный контракт № 0355100008613000036-0034081-01 от 16.12.13 (сертификационный номер № 11951417); 5. Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcдmc Гос. Контракт №0355100008613000035-0034081-01 от 16.12.2013 г.); 6. Справочно-правовая система Консультант Плюс: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> (договор от 10.01.2017 г. бессрочно
Аудитория для консультаций (3216 б)	Столы, стулья, доска.	
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (3216 а)	Число посадочных мест 58, стола, стулья, доска, компьютер с проектором.	
Аудитория для самостоятельной работы и консультаций (3216 а, 3216 б)	Столы, стулья, компьютер с проектором	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель направления подготовки

07.03.04 «Градостроительство»  
код и наименование направления подготовки



/Ещина Е.В. /  
2020 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.03.03</b>	<b>Градостроительное макетирование</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент кафедры «ОАП»	-	Ефимова Т.Б.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Основа архитектурного проектирования».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 / Е.Г.Лапшина /  
Подпись. ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

Председатель методической комиссии

 /Ещина Е.В./

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель направления подготовки  
07.03.04 «Градостроительство»  
код и наименование направления подготовки  
АРХИТЕКТУРНЫЙ  
ФАКУЛЬТЕТ  
«МИНТЕХНАУСИ РОССИИ»  
/Ещина Е.В. /  
2020 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.03.03</b>	<b>Градостроительное макетирование</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент кафедры «ОАП»	-	Ефимова Т.Б.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Основы архитектурного проектирования».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 / Е.Г.Лапшина /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной  
программы

 /И.А. Херувимова/  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

Председатель методической комиссии

 /Ещина Е.В./

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины (модуля) — теоретическое и практическое освоение основных разделов методики архитектурно-градостроительного макетирования, понимание роли и ответственности специалиста по созданию компонентов искусственной среды на уровне современных требований общества, развития культуры и личности. Освоение дисциплины направлено на формирование компетентных, творческих, критически мыслящих и высоконравственных специалистов, ответственных за здоровье, безопасность, благосостояние окружающей среды.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 «Градостроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» цикл «Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования. ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальны способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия УК-2.2. знает: Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно- градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.	<p><b>Знает</b> правила выбора и применения оптимальных приёмов и методов изображения и моделирования градостроительной формы и пространства, использования средств проектирования, архитектурно- градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p><b>Имеет навыки начального уровня.</b> Приемы и методы представление архитектурно-градостроительной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.</p> <p>Владения методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.</p> <p>Уважительного и бережного отношения к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимого восприятия социальных и культурных различий.</p> <p>Анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.</p> <p>Владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.</p> <p><b>Имеет навыки основного уровня.</b> Использование средств автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>Владения основными способами выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Соблюдения законов профессиональной этики, использования основ исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции.</p> <p>Понимания значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.</p>
ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного	<p><b>Знает</b> методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.</p> <p>Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства,</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
<p>моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>	<p>а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p> <p><b>Имеет навыки начального уровня.</b></p> <p>Приемы и методы представление архитектурно-градостроительной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.</p> <p>Владения методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.</p> <p>Уважительного и бережного отношения к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимого восприятия социальных и культурных различий.</p> <p>Анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.</p> <p>Владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.</p> <p><b>Имеет навыки основного уровня.</b></p> <p>Использование средств автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>Владения основными способами выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.Соблюдения законов профессиональной этики, использования основ исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции.</p> <p>Понимания значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.</p>
<p>УК-2.1. умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия</p>	<p><b>Знает</b> правила анализа содержания проектных задач, выбора методов и средств их решения, действия с соблюдением правовых норм и реализации антикоррупционные мероприятия</p> <p><b>Имеет навыки начального уровня.</b></p> <p>Приемы и методы представление архитектурно-градостроительной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.</p> <p>Владения методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.</p> <p>Уважительного и бережного отношения к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимого восприятия социальных и культурных различий.</p> <p>Анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.</p> <p>Владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.</p> <p><b>Имеет навыки основного уровня.</b></p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
	<p>Использование средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>Владения основными способами выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.</p> <p>Соблюдения законов профессиональной этики, использования основ исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции.</p> <p>Понимания значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.</p>
<p>УК-2.2. знает: Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства.</p>	<p><b>Знает</b> требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан, требования международных нормативных технических документов.</p> <p><b>Имеет навыки начального уровня.</b></p> <p>Приемы и методы представление архитектурно-градостроительной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.</p> <p>Владения методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.</p> <p>Уважительного и бережного отношения к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимого восприятия социальных и культурных различий.</p> <p>Анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.</p> <p>Владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.</p> <p><b>Имеет навыки основного уровня.</b></p> <p>Использование средств автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>Владения основными способами выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Соблюдения законов профессиональной этики, использования основ исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Понимания значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.</p>

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётных единиц (72 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)- нет
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

#### Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	<b>Раздел 1.</b> Разработка идеи маломасштабного пространства.	3			18	13			-	
2	Тема 1. Композиционное решение модульного пространства. Основные макетные приемы.				6	4			-	
3	Тема 2. Композиционное решение доминантных элементов пространства. Основные макетные приемы.				6	4			-	
4	Тема 3. Композиционное решение тематического пространства. Основные макетные приемы.				6	5			-	
5	<b>Раздел 2.</b> Разработка идей разномасштабных пространств.	3			18	14			-	
6	Тема 1. Композиционное решение модульного пространства. Основные макетные приемы.				6	4			-	
7	Тема 2. Композиционное решение доминантных				6	5			-	

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
	элементов пространства. Основные макетные приемы.									
8	Тема 3. Композиционное решение тематического пространства. Основные макетные приемы.				6	5			-	
	Итого	3			36	27	9		зачёт	

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: нет.

##### 4.1 Лекции

Учебным планом не предусмотрено.

##### 4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

##### 4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Раздел 1. Разработка идеи маломасштабного пространства.	Композиционное решение модульного пространства, выявление доминантных элементов пространства с помощью основных макетных приемов. Передача тематики пространства с помощью основных простых макетных приемов.
2	Раздел 2. Разработка идей разномасштабных пространств.	Композиционные решения пространств разного масштаба (микро, мезо, макро). Выявление доминантных элементов пространства с помощью основных макетных приемов. Передача тематики пространства с помощью основных сложных макетных приемов.

##### 4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Учебным планом не предусмотрены.

##### 4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение контрольных заданий;

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Раздел 1. Разработка идеи маломасштабного пространства.	Изучение основных макетных приемов. Изучение макетных приемов полихромного решения. Изучение макетных приемов монохромного решения. Изучение композиционных приемов выявления доминанты. Изучение композиционных приемов передачи масштаба. Изучение композиционных приемов тематического пространства
2	Раздел 2. Разработка идей разномасштабных пространств	Изучение основных макетных приемов. Изучение макетных приемов полихромного решения. Изучение макетных приемов монохромного решения. Изучение композиционных приемов выявления доминанты. Изучение композиционных приемов передачи масштаба. Изучение композиционных приемов тематического пространства

#### *4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачёт), а также саму промежуточную аттестацию.

### **5. Оценочные материалы по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

### **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

#### *6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.03.03</b>	<b>Градостроительное макетирование</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.01
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<b>Знает</b> методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления	1-2	<i>зачет</i>

<p>архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p> <p><b>Знает</b> правила выбора и применения оптимальных приёмов и методов изображения и моделирования градостроительной формы и пространства, использования средств проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p><b>Имеет навыки начального уровня.</b></p> <p>Приемы и методы представление архитектурно-градостроительной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.</p> <p>Владения методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.</p> <p>Владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.</p> <p><b>Имеет навыки основного уровня.</b></p> <p>Использование средств автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>Владения основными способами выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные.</p>		
---	--	--

*1.1. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания*

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	<p>Знает оптимальные приемы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства.</p> <p>Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p> <p>Основные этапы и закономерности исторического развития общества, нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p> <p>Законы профессиональной этики. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин. Знает исторические и культурные прецеденты в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.</p>

<p>Навыки начального уровня</p>	<p>Имеет навыки начального уровня          Представление архитектурно-градостроительной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.          Владения методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.          Уважительного и бережного отношения к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимого восприятия социальных и культурных различий, Анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.          Владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.</p>
<p>Навыки основного уровня</p>	<p>Имеет навыки основного уровня          Использование средств автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.          Владения основными способами выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.          Соблюдения законов профессиональной этики, использования основ исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции.          Понимания значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.</p>

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета.

Форма(ы) промежуточной аттестации: зачет.

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта в 3 семестре:

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1.	Раздел 1. Разработка идеи маломасштабного пространства.	1. Определите понятие «макетирование». 2. Основные методы макетирования и их применение. 3.Используемые материалы и инструменты в макетировании. 4.Основные приемы макетирования. Простые и сложные приемы, их применение. 5.Виды пластической разработки поверхности. Основные виды и техники выполнения. 6.Методы пространственного формообразования (оригамика).

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
2.	Раздел 2. Разработка идей разномасштабных пространств	1.Методы пропорционирования принятые в макетировании. 2.Развертки заданной формы. Основные виды и техники выполнения. 3.Понятия пропорции, соподчиненности, масштабности в макетировании. Примеры применения в выполнении. 10.Цвет в композиционном решении макета. Методы воздействия. 11. Основные типы и виды тематического моделирования.

*2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Учебным планом не предусмотрено.

*2.2. Текущий контроль*

Не предусмотрен.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания**

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Учебным планом не предусмотрено.

*3.2 Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 3 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	«не зачтено»	«зачтено»
Знает правила выбора и применения оптимальных приёмов и	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	«не зачтено»	«зачтено»
методов изображения и моделирования градостроительной формы и пространства, использования средств проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.		несколько несущественных ошибок.  Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.  Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает правила анализа содержания проектных задач, выбора методов и средств их решения, действия с соблюдением правовых норм и реализации антикоррупционные мероприятия. Имеет навыки начального уровня. Приемы и методы представление архитектурно-градостроительной концепции, участия в оформлении	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.  Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	«не зачтено»	«зачтено»
<p>демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.</p> <p>Владения методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.</p> <p>Уважительного и бережного отношения к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимого восприятия социальных и культурных различий.</p>		
<p>Знает требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан, требования международных нормативных технических документов</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований.</p> <p>Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.</p> <p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.</p>

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	«не зачтено»	«зачтено»
<p>Навыки (начального уровня)</p> <p>Представление архитектурно-градостроительной концепции, участия в оформлении</p>		

<p>демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Владения методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Уважительного и бережного отношения к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимого восприятия социальных и культурных различий, Анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции. Владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.</p>	<p>Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p> <p>Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов</p>
--	--	---

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	«не зачтено»	«зачтено»
<p>Имеет навыки основного уровня Использование средств автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования. Владения основными способами выражения градостроительного</p>		

<p>замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Соблюдения законов профессиональной этики, использования основ исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Понимания значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.</p>	<p>Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p> <p>Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов</p>
---	--	---

*1.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта) Учебным планом не предусмотрено.*

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.0.03.03	Градостроительное макетирование

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Веслополова Г.Н. Архитектурная инструментальная графика. / Г.Н.Веслополова; уч.пос., Пенза, ПГУАС, 2009.	50
2	Стасюк Н.Г., Киселева Т.Ю., Орлова И.Г. Макетирование; уч.пос.,Москва «Архитектура-С» 2010	50
3	Стасюк Н.Г., Киселева Т.Ю. Орлова И.Г. Основы архитектурной композиции; уч.пос.,Москва 2009	50

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Воличенко, О. В. Архитектурное проектирование. Концептуально-прототипное моделирование архитектурных объектов : учебное пособие / О. В. Воличенко ; под редакцией Д. Д. Омуралиева. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-4487-0634-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:	<a href="http://www.iprbookshop.ru/89676.html">http://www.iprbookshop.ru/89676.html</a> (дата обращения: 17.01.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
-------	---

1	Ефимова Т.Б. Архитектурное макетирование. МУ к СРС. ПГУАС 2014г Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.
---	---

### Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Федеральный портал "Российское образование"	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.0.03.03	Градостроительное макетирование

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Федеральный портал "Российское образование"	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.0.03.03	Градостроительное макетирование

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (3216 а)	Число посадочных мест 58, столы, стулья, доска, компьютер с проектором, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей)	Microsoft Windows Professional 8.1 Номер лицензии 62780595 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Microsoft Office Professional Plus 2013 Номер лицензии 62780623 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат. ВУЗ" госконтракт №4 от 10.11.2014г.; Неисключительное (бессрочное) право на программное обеспечение ANSYS Academic Teaching Mechanical and CFD (5 task) Госконтракт №6 от 20.11.2014г.;
Аудитория для проведения лабораторных занятий (3216 б)	Вместимость - 28 Столбы лабораторные 28шт. подставки для макетирования из линолеума -28 шт Стулья 50шт. Стол письменный 1шт. Доска аудиторная 1шт	Профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю): 1. <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> – Электронно-библиотечная система.; 2. <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – Справочные правовая система «Консультант Плюс»; 3. <a href="https://www.webofknowledge.com/">https://www.webofknowledge.com/</a> - Международная реферативная база данных Web of Science Core Collection; 4. Acrobat Professional 11.0
Аудитории для практических занятий (3216 а, 3216 б)	Число посадочных мест 58, столы, стулья, доска, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие	

	примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей)	(Государственный контракт № 0355100008613000036-0034081-01 от 16.12.13 (сертификационный номер № 11951417);
Аудитория для консультаций (3216 б)	Столы, стулья, доска.	5. Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcдmc Гос. Контракт №0355100008613000035-0034081-01 от 16.12.2013 г.);
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (3216 а)	Число посадочных мест 58, столы, стулья, доска, компьютер с проектором.	6. Справочно-правовая система Консультант Плюс:
Аудитория для самостоятельной работы и консультаций (3216 а, 3216 б)	Столы, стулья, компьютер с проектором	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> (договор от 10.01.2017 г. бессрочно

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки

07.03.04 «Градостроительство»

 / Е.В.Ещина /

« 31 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.03.04</b>	Академический рисунок

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
ст.преподаватель каф. «РЖиС»		Ли И.Н.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Рисунок, живопись и скульптура».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 /Н.Г.Ли /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной  
программы

 /И.А. Херувимова /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 /Г.Ф. Волкова /  
Подпись, ФИО

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Академический рисунок» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области теории и практики изобразительной деятельности.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 «Градостроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» цикл «Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 1

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.
	ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1.умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.

Таблица 2.2.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	<p><b>Знать:</b> основы академической теории рисунка и их композиционные, перспективные, конструктивные, светотеневые, пропорциональные, анатомические закономерности.</p> <p><b>Имеет навыки (начального уровня):</b> линейно-конструктивного изображения различных простых объемно-пространственных форм графическими средствами.</p> <p><b>Имеет навыки (основного уровня):</b> линейно-конструктивного и тонального изображения различных сложных объемно-пространственных форм графическими средствами.</p>
ОПК-1.2.знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области	<p><b>Знать:</b> основы линейно-конструктивного, тонального изображения объемных и пространственных форм; основы композиции, понятия о линии, тоне, влиянии среды и освещения, закономерности рисунка, принципы изображения пространственных форм и последовательность выполнения работы; понятия о форме, объеме, конструкции, о статике, динамике;</p> <p><b>Имеет навыки (начального уровня):</b> наглядно изображать и моделировать архитектурную форму и пространство.</p> <p><b>Имеет навыки (основного уровня):</b> моделировать архитектурную форму и основные способы выражения архитектурного замысла графическими средствами.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	
УК-5.1.умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе	<p><b>Знать:</b> основные термины и определения по дисциплине</p> <p><b>Имеет навыки (начального уровня):</b> воспринимать межкультурное разнообразие, уважительное и бережное отношение к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям</p> <p><b>Имеет навыки (основного уровня):</b> использовать основы культурологических знаний для формирования художественно-образного мышления и эмоционально-чувственного отношения к предметам и явлениям действительности, искусству, как основе развития творческой личности.</p>

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц (216 академических часов).

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
ПЗ	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

*Структура дисциплины:*

Форма обучения – очная .

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося	КР	Л	Формы промежуточной аттестации,

			ПЗ	СР	Контроль	Л	КП		текущего контроля успеваемости
<b>1 семестр</b>									
1	Рисунок геометрических предметов и геометрических композиций	1	36	15					<i>просмотр</i>
2	Рисунок натюрмортов из предметов быта	1	32	16					<i>Просмотр Зачет</i>
			<b>68</b>	<b>31</b>	<b>9</b>				
<b>2 семестр</b>									
1	Рисунок гипсовых слепков частей лица	2	44	12					<i>просмотр</i>
2	Рисунок гипсовой античной головы	2	28	6					<i>Просмотр Зачет с оценкой</i>
			<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>				
	Итого:		<b>140</b>	<b>49</b>	<b>27</b>				

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, выставка-просмотр.

##### 4.1 Лекции

Учебным планом не предусмотрено.

##### 4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

##### 4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Рисунок геометрических предметов и геометрических композиций	<p>Предполагаются композиции из ортогональных геометрических простых форм- кубов и параллелепипедов, плоскостных и каркасных.</p> <p>А так же сложных форм к которым можно отнести многогранные призмы и пирамиды, в том числе усеченные. Самое распространенное геометрическое тело для данного задания – шестигранная призма, ее построение развивает логику, чувство пропорций, объемно-пространственное мышление.</p> <p>Рисунок композиции с телами вращения. К телам вращения относят шар, цилиндр, конус и др. Для тел вращения характерно построение эллипсов, а также плавное распределение света и тени по округлой поверхности. Композиционное размещение. Определение соотношений общих масс предметов и их пропорций. Линейно-пространственное построение форм</p>

		предметов. Выявление объема предметов средствами светотени. Цельность и завершенность. Рисунок конструктивный светотеневой.
2	Рисунок натюрмортов из предметов быта	<p>Примерные задания к теме 2.</p> <p>Рисунок натюрморта из простых бытовых предметов</p> <p>Рисунок драпировки</p> <p>Рисунок натюрморта с драпировкой</p> <p>Рисунок натюрморта с включением предметов мебели</p> <p>Изучение принципов построения простых и сложных предметов быта и мебели</p> <p>Составление композиции натюрморта</p> <p>Передача сложной формы с помощью тона,</p> <p>Работа с объектами различных масштабов</p> <p>Передача объема и материальности предметов</p> <p>Работа различными графическими средствами: карандаш, уголь, соус, сангина, пастель.</p>
3	Рисунок гипсовых слепков частей лица	<p>Предлагаемые задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рисунок гипсового слепка глаз Давида</li> <li>2. Рисунок гипсового слепка носа/рта Давида</li> <li>3. Рисунок гипсового слепка уха Давида</li> </ol> <p>Цель задания: Выполнить конструктивное построения глаз Давида, узнать, как строить глаз, его строение</p> <p>- Задачи:</p> <p>Композиционное размещение в листе.</p> <p>Определение общих пропорций.</p> <p>Конструктивное построение от общего к частному.</p>
4	Рисунок гипсовой античной головы	<p>Предлагаемые задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рисунок гипсовой головы Дианы</li> <li>2. Рисунок гипсовой головы Аполлона</li> <li>3. Рисунок гипсовой головы Антиноя</li> </ol> <p>Цель: Изучение особенностей построения гипсовой головы</p> <p>Передача пропорций конкретных гипсовых голов.</p> <p>Передача объемной формы линейно-конструктивным способом.</p>

#### 4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Учебным планом не предусмотрены.

#### 4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение набросков и зарисовок;
- прохождение тестирования.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
---	---------------------------------	------------------------------------

1	Рисунок геометрических предметов и геометрических композиций	Выполнить зарисовки простых ортогональных геометрических форм. Выполнить зарисовки композиций с использованием сложных геометрических форм по представлению. Выполнить зарисовки предметов быта с натуры, стилизуя их до геометрических форм Выполнить эскизы композиций из геометрических форм по представлению, используя врезки и членения
2	Рисунок натюрморта из домашних предметов быта и мебели	Рисунок простых бытовых предметов. Рисунок драпировки. Рисунок натюрморта с драпировкой. Рисунок натюрморта с включением предметов мебели
3	Рисунок гипсовых слепков частей лица	Цель: Анализ структуры формообразования частей лица головы человека. Линейно-конструктивное и тональное изображение Задачи: – Изучение принципов построения головы человека – Передача общих пропорций – Выявления характера – Передача освещения и тональное решение объема формы головы – Передача пространства средствами воздушной перспективы Примерные задания: выполнить зарисовки частей лица головы человека.
4	Рисунок гипсовой античной головы	Цель: Анализ структуры формообразования головы человека. Линейно-конструктивное и тональное изображение Задачи: – Изучение принципов построения головы человека – Передача общих пропорций – Выявления характера – Передача освещения и тональное решение объема формы головы – Передача пространства средствами воздушной перспективы Примерные задания: выполнить зарисовки портрета головы человека.

#### *4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачету и зачету с оценкой), а также саму промежуточную аттестацию.

### **5. Оценочные материалы по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

### **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

### *6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.04	Академический рисунок

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<b>Знать:</b> основы академической теории рисунка и их композиционные, перспективные, конструктивные, светотеневые, пропорциональные, анатомические закономерности.	1,2,3,4	Зачет, тесты, просмотр
<b>Имеет навыки (начального уровня):</b> линейно-конструктивного изображения различных простых объемно-пространственных форм графическими средствами.	1,2	Зачет, тесты, просмотр
<b>Имеет навыки (основного уровня):</b> линейно-конструктивного и тонального изображения	3,4	

различных сложных объемно-пространственных форм графическими средствами.		Зачет, тесты, просмотр
<b>Знать:</b> Основы линейно-конструктивного, тонального изображения объемных и пространственных форм; основы композиции, понятия о линии, тоне, влиянии среды и освещения, закономерности рисунка, принципы изображения пространственных форм и последовательность выполнения работы; понятия о форме, объеме, конструкции, о статике, динамике;	1,2,3,4	Зачет, тесты, просмотр
<b>Имеет навыки (начального уровня):</b> наглядно изображать и моделировать архитектурную форму и пространство.	1,2	Зачет, тесты, просмотр
<b>Имеет навыки (основного уровня):</b> моделировать архитектурную форму и основные способы выражения архитектурного замысла графическими средствами.	3,4	Зачет, тесты, просмотр
<b>Знать:</b> основные термины и определения по дисциплине.	1,2,3,4	Зачет, тесты, просмотр
<b>Имеет навыки (начального уровня):</b> воспринимать межкультурное разнообразие, уважительное и бережное отношение к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям	1,2	Зачет, тесты, просмотр
<b>Имеет навыки (основного уровня):</b> использовать основы культурологических знаний для формирования художественно-образного мышления и эмоционально-чувственного отношения к предметам и явлениям действительности, искусству, как основе развития творческой личности.	3,4	Зачет, тесты, просмотр

### 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
-----------------------	---------------------

Знания	<p>Знания основ академической теории рисунка и их композиционные, перспективные, конструктивные, светотеневые, пропорциональные, анатомические закономерности.</p> <p>Знания основ линейно-конструктивного, тонального изображения объемных и пространственных форм;</p> <p>Знания основ композиции, понятия о линии, тоне, влиянии среды и освещения, закономерности рисунка, принципы изображения пространственных форм и последовательность выполнения работы;</p> <p>понятия о форме, объеме, конструкции, о статике, динамике;</p> <p>Основные термины и определения по дисциплине.</p>
Навыки начального уровня	<p>Навыки линейно-конструктивного изображения различных простых объемно-пространственных форм графическими средствами;</p> <p>Навыки наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства;</p> <p>Навык воспринимать межкультурное разнообразие, уважительное и бережное отношение к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям.</p>
Навыки основного уровня	<p>Навыки линейно-конструктивного и тонального изображения различных сложных объемно-пространственных форм графическими средствами;</p> <p>Навыки моделировать архитектурную форму и основные способы выражения архитектурного замысла графическими средствами;</p> <p>Навык использовать основы культурологических знаний для формирования художественно-образного мышления и эмоционально-чувственного отношения к предметам и явлениям действительности, искусству, как основе развития творческой личности.</p>

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

#### 2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: **зачет, зачет с оценкой**

Перечень типовых вопросов/заданий для проведения зачёта в 1 семестре ( очная\_ форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Рисунок геометрических предметов и геометрических композиций	<p>Задания.</p> <p>Рисунок композиции с геометрическими предметами (куб, шестигранник, параллелепипед.)</p> <p>Рисунок композиции с телами вращения.</p> <p>Грамотное и характерно построение эллипсов, а также плавное распределение света и тени по округлой поверхности. Грамотное композиционное размещение и определение соотношений общих масс предметов и их пропорций. Линейно-пространственное построение форм предметов. Выявление объема предметов средствами светотени. Цельность и завершенность. Рисунок конструктивный светотеневой.</p>

2	Рисунок натюрморта из предметов быта	<p>Примерные задания</p> <p>Рисунок натюрморта из простых бытовых предметов</p> <p>Рисунок драпировки</p> <p>Рисунок натюрморта с драпировкой</p> <p>Рисунок натюрморта с включением предметов мебели</p> <p>Составление композиции натюрморта</p> <p>Грамотная передача сложной формы с помощью тона,</p> <p>Умение работать с объектами различных масштабов</p> <p>Грамотная передача объема и материальности предметов</p>
---	--------------------------------------	---

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта с оценкой в 2 семестре ( очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Рисунок гипсовых слепков частей лица	<p>Примерные задания</p> <p>Рисунок обрубочной гипсовой головы</p> <p>Рисунок анатомической гипсовой головы</p> <p>Рисунок частей лица Давида принципов построения головы человека</p> <p>Знания принципов построения головы человека</p> <p>Умение анализировать структуры формообразования частей лица головы человека.</p> <p>Грамотная передача общих пропорций</p> <p>Выявления характера</p> <p>Грамотная передача освещения и тональное решение объема формы головы</p> <p>Передача пространства средствами воздушной перспективы</p>
2	Рисунок гипсовой античной головы	<p>Примерные задания</p> <p>Рисунок головы Дианы</p> <p>Рисунок головы Аполлона</p> <p>Знания принципов построения головы человека</p> <p>Умение анализировать структуры формообразования частей лица головы человека.</p> <p>Грамотная передача общих пропорций</p> <p>Выявления характера</p> <p>Грамотная передача освещения и тональное решение объема формы головы</p> <p>Передача пространства средствами воздушной перспективы</p>

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Учебным планом не предусмотрено.

2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля:

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля: тесты.

**Тесты:**

1. Что из перечисленного относится к графическим материалам?
  - А. Карандаш, уголь, тушь
  - В. Глина, гипс
  - С. Масляные краски
  
2. Что является основой для рисунка?
  - А. Бумага
  - В. Холст
  - С. Штукатурка
  
3. Что относят к мягким материалам
  - А. Ручка
  - В. Карандаш
  - С. Соус
  
4. Какой карандаш является мягким?
  - А. В
  - В. F
  - С. H
  
5. Из каких элементов состоит карандашный рисунок?
  - А. Линии
  - В. Мазки
  
6. Для чего используют клячку?
  - А. Для ослабления линий и пятен
  - В. Для для усиления линий и пятен
  - С. Для ослабления и усиления линий и пятен
  
7. Что нужно учитывать при работе тоном?
  - А. Освещение
  - В. Тон предмета
  - С. Все ответы верны
  
8. Что нужно учитывать при построении куба?
  - А. Источник света
  - 10
  - В. Положение куба в пространстве
  - С. Материал куба
  
9. Чему уделяется внимание в конструктивном рисунке?
  - А. Форма предмета
  - В. Тон предмета
  - С. Материал предмета
  
10. К какому направлению изобразительного искусства относится рисунок?
  - А. Графика
  - В. Живопись
  - С. Скульптура

### Тесты

1. Материально-технические средства рисунка.
2. Что такое эскиз
3. Что такое линейная перспектива?
4. Что такое воздушная перспектива?
5. Что такое композиция?
6. Что такое доминанта?
7. Какое бывает равновесие?
8. Что такое линия горизонта?
9. Что такое точка схода?
10. Что такое пропорции?
11. С чего следует начать работу над рисунком?
12. Что такое сквозное построение?
13. В чем особенность правильного шестигранника?
14. Как найти вершину пирамиды?
15. Что такое тела вращения?
16. Как построить эллипс?
17. В чем особенность построения цилиндра в положении лежа?
18. Что такое граница тени?
19. Что такое собственная и падающая тень?
20. Что такое рефлекс?

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачета с оценкой проводится в 2 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «**Знания**».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знания основ академической теории рисунка и их композиционные, перспективные, конструктивные, светотеневые, пропорциональные, анатомические закономерности.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

<p>Знания основ линейно-конструктивного, тонального изображения объемных и пространственных форм;</p> <p>Знания основ композиции, понятия о линии, тоне, влиянии среды и освещения, закономерности рисунка, принципы изображения пространственных форм и последовательность выполнения работы;</p> <p>понятия о форме, объеме, конструкции, о статике, динамике;</p> <p>Основные термины и определения по дисциплине.</p>				
---	--	--	--	--

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «**Навыки начального уровня**».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<p>Навыки линейно-конструктивного изображения различных простых объемно-пространственных форм графическими средствами;</p> <p>Навыки наглядного изображения и моделирования архитектурной формы пространства; и</p> <p>Навык воспринимать межкультурное разнообразие, уважительное и бережное отношение к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям.</p>	<p>Не продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов</p>

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «**Навыки основного уровня**».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<p>Навыки линейно-конструктивного и тонального изображения различных сложных объемно-пространственных форм графическими средствами;</p> <p>Навыки моделировать архитектурную форму и основные способы выражения архитектурного замысла графическими средствами;</p> <p>Навык использовать основы культурологических знаний для формирования художественно-образного мышления и эмоционально-чувственного отношения к предметам и явлениям действительности, искусству, как основе развития творческой личности.</p>	<p>Не продемонстрированы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов</p>

### 3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 1 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
<p>Знания основ академической теории рисунка и их композиционные,</p>		

<p>перспективные, конструктивные, светотеневые, пропорциональные, анатомические закономерности. Знания основ линейно-конструктивного, тонального изображения объемных и пространственных форм; Знания основ композиции, понятия о линии, тоне, влиянии среды и освещения, закономерности рисунка, принципы изображения пространственных форм и последовательность выполнения работы; понятия о форме, объеме, конструкции, о статике, динамике; Основные термины и определения по дисциплине.</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.</p>
---	--	--

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
<p>Навыки линейно-конструктивного изображения различных простых объемно-пространственных форм графическими средствами; Навыки наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; Навык воспринимать межкультурное разнообразие, уважительное и бережное отношение к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям.</p>	<p>Не продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки</p>

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
<p>Навыки линейно-конструктивного и тонального изображения различных сложных объемно-</p>	<p>Не продемонстрированы навыки основного уровня при</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при графическом</p>

<p>пространственных форм графическими средствами;          Навыки моделировать архитектурную форму и основные способы выражения архитектурного замысла графическими средствами;          Навык использовать основы культурологических знаний для формирования художественно-образного мышления и эмоционально-чувственного отношения к предметам и явлениям действительности, искусству, как основе развития творческой личности.</p>	<p>графическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>решении поставленных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки</p>
---	--	---

*3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Не предусмотрен учебным планом.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.04	Академический рисунок

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Ли Н.Г. Основы учебного академического рисунка/ учебник. - М.: ЭКСМО, 2013. – 479 с.	153
2	Максимов О.Г. Рисунок в архитектурном творчестве. – М.: Архитектура, 2003. – 463с.	1
3	Классицизм и романтизм. Архитектура. Скульптура. Живопись. Рисунок 1750-1848/ ред. 12. Р.Т.оман – Олденбург: Конеманн, 2001. – 520 с	1
4	Ростовцев Н.Н. Академический рисунок/ учебное пособие Москва: Просвещение,1984	1

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Шлеюк С.Г. Принципы преподавания дисциплины «Рисунок» [Электронный ресурс]: методические указания для преподавателей к практическим занятиям по дисциплине «Рисунок»/ Шлеюк С.Г.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2009.— 15 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/21643.html">http://www.iprbookshop.ru/21643.html</a> . — ЭБС «IPRbooks», по паролю

2	Яблокова А.Ю. Натюрморт в графике [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Рисунок»/ Яблокова А.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2005.— 36 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/51587.html">http://www.iprbookshop.ru/51587.html</a> . — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3	Академический рисунок [Электронный ресурс]: учебное наглядное пособие для обучающихся по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», профили: «Графический дизайн», «Дизайн костюма»; квалификация (степень) выпускника «бакалавр»/ — Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2017.— 142 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/76328.html">http://www.iprbookshop.ru/76328.html</a> . — ЭБС «IPRbooks», по паролю.

#### Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Цимбалист Е.С. Основы профессиональных коммуникаций (графические средства): методические указания к практическим занятиям по направлению «Архитектура» - Пенза: Изд-во ПГУАС, 2016 – 51с.
2	Алешков А.В. Рисунок общественных и жилых интерьеров: учебное пособие /-Пенза: ПГУАС.2012 – 114 с.
3	Елизарова Т.В. Рисунок мягким материалом, наброски и зарисовки. /учебное пособие. – Пенза: Изд-во ПГУАС, 2012г – 100с.
4	Ли И.Н., Основы профессиональных коммуникаций. Методические указания к практическим занятиям для студентов направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» / Пенза: ПГУАС, 2017 - 80 с.
5	Ли И.Н., Основы профессиональных коммуникаций Методические указания к самостоятельной работе студентов направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» / Пенза: ПГУАС, 2017 - 31с.
6	Ли И.Н, Основы профессиональных коммуникаций. Методические указания по подготовке к зачету для студентов направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» / Пенза: ПГУАС, 2017 - 22с.
10	Ли И.Н., Рисование геометрических форм, ПГУАС, 2017, учебное пособие, 96с. <a href="http://library.pguas.ru/xmlui/handle/123456789/1031?show=full">http://library.pguas.ru/xmlui/handle/123456789/1031?show=full</a>

Согласовано:

НТБ

\_\_\_\_\_ /  
дата

\_\_\_\_\_ /  
Подпись, ФИО

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.04	Академический рисунок

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmethod.ru/">http://www.rosmethod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.04	Академический рисунок

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория 3315	мольберты, стулья, реквизит, гипсовые образцы, различные бытовые предметы, драпировки	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И  
СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки

07.03.04 «Градостроительство»

 / Е.В. Ещина/  
« 31 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.05	Живопись и скульптурно-пластическое моделирование

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	20 20

Разработчики:

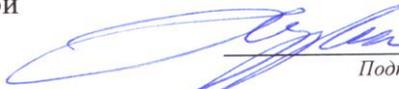
должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Ст. преподаватель		Мотова Т.В.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Рисунок, живопись и скульптура».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 / Н.Г. Лина /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной программы

 / И.А. Херувимова /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 / Т.Ф. Волкова /  
Подпись, ФИО

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Живопись и скульптурно-пластическое моделирование» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области теории и практики изобразительной деятельности.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 «Градостроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» цикл «Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.
	ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1.умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	<p><b>Знать:</b> методы наглядного изображения и моделирования формы, основные способы выражения, особенности восприятия различных форм представления, а также виды пластического выражения.</p> <p><b>Имеет навыки (начального уровня):</b> изображения архитектурной среды средствами живописи и пластики</p> <p><b>Имеет навыки (основного уровня):</b> создавать эскиз будущего архитектурного проекта различными живописными методами и средствами архитектурной колористики, выбирать формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.</p>
ОПК-1.2.знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	<p><b>Знать:</b> основы теории рисунка, живописи, композиционные, перспективные, пропорциональные, тональные, цветовые закономерности, основы линейно-конструктивного, тонального и цветового изображения объёмных и пространственных форм, способы передачи в живописи тоновой информации, выражающей пластическую форму предмета; основы композиции, понятия о цвете, цветовой гармонии, влиянии среды и освещения, закономерности рисунка в живописи, принципы изображения пространственных форм и последовательность выполнения живописной работы; понятия о форме, объеме, конструкции, о статике, динамике, различных техниках живописи; основы академической теории рисунка и их композиционные, перспективные, конструктивные, светотеневые, пропорциональные, анатомические закономерности.</p> <p><b>Имеет навыки (начального уровня):</b> наглядно изображать и моделировать архитектурную форму и</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	пространство. <b>Имеет навыки (основного уровня):</b> моделировать архитектурную форму и основные способы выражения архитектурного замысла графическими средствами.
УК-5.1.умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе	<b>Знать:</b> основные термины и определения по дисциплине <b>Имеет навыки (начального уровня):</b> воспринимать межкультурное разнообразие, уважительное и бережное отношение к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям <b>Имеет навыки (основного уровня):</b> использовать основы культурологических знаний для формирования художественно-образного мышления и эмоционально-чувственного отношения к предметам и явлениям действительности, искусству, как основе развития творческой личности.

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц (\_216\_ академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
ПЗ	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

*Структура дисциплины:*

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося							Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости	
			Л	ЛР	ПЗ	КП	КР	СР	К		
1	Лепка простых	3			12				4		<i>Просмотр</i>

	геометрических форм								
2	Рельеф растительного орнамента	3		12			4		<i>Просмотр</i>
3	Врезной декоративный рельеф на объеме	3		12			4		<i>Просмотр</i>
4	Декоративная скульптура в архитектурной среде	3		12			4		<i>Просмотр</i>
5	Лепка головы человека	3		12			4		<i>Просмотр</i>
6	Лепка фигуры человека	3		12			7		<i>Просмотр</i>
				72			27	9	<i>Просмотр зачет</i>
7	Натюрморт из бытовых предметов (ограниченная палитра)	4		12			3		<i>Просмотр</i>
8	Натюрморты из бытовых предметов в полной цветовой палитре (акварель)	4		20			4		<i>Просмотр</i>
9	Натюрморты из бытовых предметов в полной цветовой палитре (гуашь)	4		16			5		<i>Просмотр</i>
10	Натюрморты из бытовых предметов (теплая, холодная гамма)	4		12			3		<i>Просмотр</i>
11	Декоративный натюрморт	4		12			3		<i>Просмотр</i>
				72			18	18	<i>Просмотр Зачет с оценкой</i>
	Итого:			144			45	27	

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

##### 4.1 Лекции

Учебным планом не предусмотрено.

##### 4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

##### 4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1.	Лепка простых геометрических форм	Изучение и применение приемов уничтожения пространства и создания рельефного изображения с помощью: членения плоскости на части, модуля, уничтожения перспективы сближением переднего и дальнего планов до уровня среднего. Изучение основных принципов создания рельефа с геометрическими формами, Организация композиционного центра из одного или двух элементов, создание равновесия без композиционного центра и с композиционной паузой. Получение студентами знаний, умений и навыков по овладению основными принципами построения рельефа, соблюдение правил

		симметрии, изучение геометрических форм.
2.	Рельеф растительного орнамента	Используя полученные ранее основные принципы создания рельефа как можно точнее передать композиционные и пластические особенности розетки. Выражение объема и пространства на плоскости, передача пропорциональных отношений элементов. Ведение работы от больших объемов к второстепенным. Закрепление знаний, умений и навыков по овладению принципов построения рельефа розетки. Изучение форм, выполненных пластическими средствами, точная передача формы и движения, пластическое решение рельефа.
3.	Врезной декоративный рельеф на объеме	Выполнение врезного рельефа на объеме куба или шара с сохранением первоначального вида формы. Главным требованием этой задачи является «не накладывание» декора на поверхность, а именно вырезание декоративных элементов в пределах заданной формы, с сохранением ее первоначальных очертаний. Изучение основных принципов изображения объемной формы посредством нанесения врезного рельефа на его форму с сохранением исходного геометрического тела.
4.	Декоративная скульптура в архитектурной среде	Найти образное пластическое композиционное решение характерное для монументально-декоративной скульптуры и малой пластики и связать их с выбранной архитектурной средой определяющей его структурный строй и ряд условностей для согласованности с требованием архитектуры. Выбор гармоничной связи со средой, пластики, масштабных размеров. Композиционное построение, распределение групп, ритмическая разработка форм. Выявление архитектоники, пластического характера форм, проработка фактур.
5.	Лепка головы человека	Познакомиться с закономерностями строения формы черепа человека, ее конструктивно-анатомической структурой. Изучить в лепке конструктивно-анатомическое строение головы человека, её основные пропорции; проработать детали и формы, очертания головы; развивать умение создавать образ портретируемого человека; развивать и закреплять знание пластической анатомии человека. Изучить общие закономерности строения и методы изображения головы человека.
6.	Лепка фигуры человека	Изучение в лепке конструктивно-анатомическое строение формы фигуры человека, умение грамотно производить постановку на плоскости, чувствовать пластику и характер натуры. Развивать умение создавать образ, изображаемого человека. Закреплять знания анатомии человеческого тела. Усвоить методы изображения фигуры человека. Закрепление умений изображать общую форму фигуры человека, выявляя ее характерные особенности, пластику и конструктивно-анатомические закономерности.
7.	Натюрморт из бытовых предметов (ограниченная палитра)	Живопись. Основные материалы и инструменты живописи. Восприятие цвета. Основы цветоведения. Организация тональной структуры изображения, передача одним цветом объемной формы окрашенных в разные цвета предметов натурной постановки. Приобретение навыков в технике живописи одной краской, освоение техники заливки по сухой поверхности бумаги, решение больших светотональных отношений, передача объема тел с помощью светотеневых градаций.
8.	Натюрморты из бытовых предметов в полной цветовой палитре (акварель)	Организация общей среды, поиск и передача цветовых рефлексов и их различий в зависимости от цвета фона и предметов. Влияние цветовой среды на предметы. Передача формы предмета с учетом изменения цвета от освещения. Приобретение навыков в различных техниках и приемах живописи акварелью (лессировка, по-сырому, заливка, а-ля прима)
9.	Натюрморты из бытовых	Композиция изображения в листе, передача характера, пропорций и цветовых отношений, светотеневая разработка предметов в

	предметов в полной цветовой палитре (гуашь)	пространстве, глубина, цельность работы. Понятия «цветовой тон», «насыщенность», «светлота». Умение составлять сложные цвета. Развитие представления о локальном цвете и нюансах. Понятие «среда».
10.	Натюрморты из бытовых предметов (теплая, холодная гамма)	Знакомство с холодными и теплыми цветами. Составление сложных цветов в процессе выполнения цветowych растяжек. Изучения влияния окружающей среды на цветowe характеристики предметов. Изображение натюрморта в тёплой и холодной гамме.
11.	Декоративный натюрморт	Изучение особенностей создания декоративного натюрморта; принципы и этапы преобразования реалистичного натюрморта в декоративный; роль локального цвета и цветowych отношений в декоративном натюрморте. Декоративное (плоскостное) решение натюрморта с применением различных приемов, смешанная техника.

#### 4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Учебным планом не предусмотрены.

#### 4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение набросков, зарисовок, этюдов, лепка;
- прохождение тестирования.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Скульптурно-пластическое моделирование	1. Лепка простых геометрических форм
2	Скульптурно-пластическое моделирование	2. Декоративная скульптурная композиция и малая пластика для городского общественного интерьера и экстерьера (театр, стадион, вокзал и т.д.).
3	Скульптурно-пластическое моделирование	3. Малая пластика на тему «животный мир»
4	Скульптурно-пластическое моделирование	4. Малая пластика «автопортрет»
5	Скульптурно-пластическое моделирование	5. Малая пластика рельеф головы человека в профиль
6	Скульптурно-пластическое моделирование	6. Лепка круглой скульптуры
7	Живопись	7. Натюрморт из предметов быта в технике гризайль
8	Живопись	8. Натюрморт из бытовых предметов с ограниченной палитрой
9	Живопись	9. Натюрморт из бытовых предметов с полной цветовой палитрой
10	Живопись	10. Натюрморты из предметов быта, сближенных по цвету Натюрморты из предметов быта, контрастных по цвету
11	Живопись	11. Декоративные натюрморты из бытовых предметов

#### *4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачету и зачету с оценкой), а также саму промежуточную аттестацию.

### **5. Оценочные материалы по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

### **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

#### *6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.05	Живопись и скульптурно-пластическое моделирование

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает методы наглядного изображения и моделирования формы, основные способы выражения, особенности восприятия различных форм представления, а также виды пластического выражения.	1,2,3,4,5,6	Зачет, тесты, просмотр
Имеет навыки (начального уровня) изображения архитектурной среды средствами живописи и пластики	1,2,3,4,5,6	Зачет, тесты, просмотр
Имеет навыки (основного уровня) создавать эскиз будущего архитектурного проекта различными	7,8,9,10,11	Зачет, тесты, просмотр

живописными методами и средствами архитектурной колористики, выбирать формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.		
<p>Знает основы теории рисунка, живописи, композиционные, перспективные, пропорциональные, тональные, цветовые закономерности, основы линейно-конструктивного, тонального и цветового изображения объемных и пространственных форм, способы передачи в живописи тоновой информации, выражающей пластическую форму предмета;</p> <p>основы композиции, понятия о цвете, цветовой гармонии, влиянии среды и освещения, закономерности рисунка в живописи, принципы изображения пространственных форм и последовательность выполнения живописной работы;</p> <p>понятия о форме, объеме, конструкции, о статике, динамике, различных техниках живописи;</p> <p>основы академической теории рисунка и их композиционные, перспективные, конструктивные, светотеневые, пропорциональные, анатомические закономерности.</p>	1,2,3,4,5,6	Зачет, тесты, просмотр
Имеет навыки (начального уровня) наглядно изображать и моделировать архитектурную форму и пространство	1,2,3,4,5,6	Зачет, тесты, просмотр
Имеет навыки (основного уровня) моделировать архитектурную форму и основные способы выражения архитектурного замысла графическими средствами.	1,2,3,4,5,6	Зачет, тесты, просмотр
Знает основные термины и определения по дисциплине	1,2,3,4,5,6	Зачет, тесты, просмотр
Имеет навыки (начального уровня) воспринимать межкультурное разнообразие, уважительное и бережное отношение к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям	1,2,3,4,5,6	Зачет, тесты, просмотр
Имеет навыки (основного уровня) использовать основы культурологических знаний для формирования художественно-образного мышления и эмоционально-чувственного отношения к предметам и явлениям действительности, искусству, как основе развития творческой личности.	1,2,3,4,5,6	Зачет, тесты, просмотр

*1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания*

При проведении промежуточной аттестации в форме \_\_ зачета с оценкой \_\_ используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	<p>Знать: методы наглядного изображения и моделирования формы, основные способы выражения, особенности восприятия различных форм представления, а также виды пластического выражения;</p> <p>основы теории рисунка, живописи, композиционные, перспективные, пропорциональные, тональные, цветовые закономерности, основы линейно-конструктивного, тонального и цветового изображения объемных и пространственных форм, способы передачи в живописи тоновой информации, выражающей пластическую форму предмета;</p> <p>основы композиции, понятия о цвете, цветовой гармонии, влиянии среды и освещения, закономерности рисунка в живописи, принципы изображения пространственных форм и последовательность выполнения живописной работы;</p> <p>понятия о форме, объеме, конструкции, о статике, динамике, различных техниках живописи;</p> <p>основы академической теории рисунка и их композиционные, перспективные, конструктивные, светотеневые, пропорциональные, анатомические закономерности;</p> <p>основные термины и определения по дисциплине</p>
Навыки начального уровня	<p>Уметь: создавать эскиз будущего архитектурного проекта различными живописными методами и средствами архитектурной колористики, выбирать формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства;</p> <p>наглядно изображать и моделировать архитектурную форму и пространство;</p> <p>воспринимать межкультурное разнообразие, уважительное и бережное отношение к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям</p>
Навыки основного уровня	<p>Иметь навыки: изображения архитектурной среды средствами живописи и пластики;</p> <p>моделировать архитектурную форму и основные способы выражения архитектурного замысла графическими средствами;</p> <p>использовать основы культурологических знаний для формирования художественно-образного мышления и эмоционально-чувственного отношения к предметам и явлениям действительности, искусству, как основе развития творческой личности.</p>

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: **зачет, зачет с оценкой**

Перечень типовых вопросов/заданий для проведения зачёта в 3 семестре. ( очная\_ форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Лепка простых геометрических форм	Создание рельефа с геометрическими формами, имеющих разный характер (куб, шар, цилиндр)
2	Рельеф растительного орнамента	1. Лепка гипсовой розетки. 2. Трилистник
3	Врезной декоративный рельеф на объеме	1. Растительный орнамент 2. Зооморфный 3. Антропоморфный 4. Абстрактный
4	Декоративная скульптура в архитектурной среде	Малая архитектурная форма, декоративная скульптура и малая пластика для городского общественного интерьера и экстерьера (театр, стадион, вокзал и т.д.).
5	Лепка головы человека	1. Лепка черепа 2. Лепка гипсовой обрубковки 3. Лепка гипсовой анатомической головы (экорше) с изучением пластической анатомии мышц головы и шеи (модель Гудона) 4. Лепка головы человека
6	Лепка фигуры человека	1. Лепка конструктивно-анатомического строения формы фигуры человека 2. Постановка на плоскость 3. Пластика и характер натуры

Перечень типовых вопросов/заданий для проведения зачёта с оценкой в 4 семестре ( очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Натюрморт из бытовых предметов (ограниченная палитра)	1. Натюрморт из бытовых предметов в технике гризайль 2. Натюрморт из бытовых предметов с ограниченной палитрой: -земляная палитра -ограниченная палитра
2	Натюрморты из бытовых предметов в полной цветовой палитре (акварель)	1. Цветовое состояние (этюды) 2. Живопись по-сырому 3. Многосеансные лессировки 4. Allaprima

		5. Мозаичный метод
3	Натюрморты из бытовых предметов в полной цветовой палитре (гуашь)	1. Сложный натюрморт из предметов быта сближенных по цвету 2. Натюрморт из предметов быта, контрастных по цвету 3. Натюрморты из белых предметов
4	Натюрморты из бытовых предметов (теплая, холодная гамма)	Теплые и холодные цвета и их применение в живописи
5	Декоративный натюрморт	1. Линия и цвет в декоративном натюрморте. 2. Трансформация (стилизация) формы предметов. 3. Композиционные (декоративные) работы на основе предметного натюрморта с имитацией под фреску, мозаику, витраж, гобелен.

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Учебным планом не предусмотрено.

*Текущий контроль*

2.1.3. Перечень форм текущего контроля:

2.1.4. Типовые контрольные задания форм текущего контроля: тесты.

### **Задания для тестирования (скульптура)**

1. Синонимы к слову – скульптура:
  - вырезание;
  - высекание;
  - строить;
  - пластика.
2. Значительная по размерам фигура, изображающая человека в рост:
  - статуя;
  - бюст;
  - портрет.
3. Произведение скульптуры, посвященное изображению какого-либо определенного, конкретного человека:
  - портрет;
  - фигура;
  - силуэт.
4. Бюст – это изображение:
  - по пояс;
  - по колено;
  - во весь рост.
5. Жанр, посвященный изображению животных, называется:
  - анималистическим;
  - стилизованным;
  - реалистическим.
6. В создании памятников участвуют:
  - скульпторы;
  - маляры;
  - строители;

- живописцы.

7. Высокое основание, на котором устанавливается скульптура, называется:

- пьедестал;
- фундамент;
- постамент;
- подставка;
- подножка.

8. Все произведения Микеланджело Буонарроти исполнены в одном скульптурном материале:

- глина;
- гранит;
- мрамор;
- бронза.

9. Какой из этих скульптурных материалов не относится к мягким:

- глина;
- пластилин;
- воск;
- гранит.

10. Пластический отпечаток, повторяющий модель в обратном, вогнутом виде это:

- форма;
- маска;
- эскиз;
- слепок.

11. Средства художественной выразительности для скульптуры:

- яркость;
- глубина, объемность;
- пластичность;
- ритм;
- композиция;
- рельефность.

12. Первоначальный шаг при создании скульптором портрета:

- каркас;
- общая масса;
- объем;
- образ;
- детализация.

13. В чем различие между монументальным и станковым искусством в:

- технике исполнения;
- сюжете произведения;
- материале;
- величине произведения;
- разной степени обращенности к массам;
- различной степени взаимосвязи с архитектурой.

14. Какие основные выразительные средства позволяют скульптору передать движение:

- материал;
- силуэт;
- ритм объемов;
- динамика формы;
- смещение центра тяжести.

15. Пространственное искусство – это:

- литература;

- скульптура;
- дизайн;
- живопись;
- архитектура;
- графика.

### *Задания для тестирования (живопись)*

1. К холодным цветам относятся:  
фиолетовые и сине-зеленные  
все оттенки серого  
красные, желтые  
пурпурные, темно-красные
2. Цвет может зрительно исказить размеры предмета. Окрасив кубы одинакового размера в разные цвета, самым маленьким покажется  
черный  
синий  
зеленый  
красный
3. Предварительный образец, представляющий что-либо в уменьшенных размерах  
макет  
схема  
чертеж  
эскиз
4. Какие три цвета являются основными  
красный, желтый, синий  
оранжевый, зеленый, фиолетовый  
черный, белый, красный  
пурпурный, синий, зеленый
5. Какая цветовая гармония строится на различных соотношениях одного цвета  
монохромная  
полярная  
трехцветная  
ахроматическая
6. Какие цвета являются ахроматическими?  
белый, черный  
красный, черный  
серый, зеленый  
белый, желтый
7. Поверхность, не отражающая падающие на нее световые лучи (полностью поглощает свет)  
абсолютно черна  
абсолютно бела  
серая  
земельного цвета теплых оттенков
8. Активными цветами являются  
красный и желтый  
синий и зеленый  
фиолетовый и пурпурный  
белый и черный
9. Пассивными цветами являются  
синий и зеленый  
красный и желтый

фиолетовый и пурпурный

белый и черный

10. В цветовом круге самым легким цветом является

желтый

красный

синий

оранжевый

11. В цветовом круге самым тяжелым цветом является

фиолетовый

красный

синий

оранжевый

12. Светлыми цветами являются

желто-зеленый, желтый, оранжевый

синий, зеленый, красный

красно-оранжевый, сине-зеленый, сине-фиолетовый

фиолетовый, пурпурный, коричневый

13. Темными цветами являются

синий, зеленый, красный

желто-зеленый, желтый, оранжевый

красно-оранжевый, сине-зеленый, сине-фиолетовый

фиолетовый, пурпурный, коричневый

14. Разбеленные, мягкие, приглушающие чистые цвета называются

пастельные

глухие

неяркие

слабые

15. Теплые цвета обладают свойством

приближаться

удаляться

расширяться

сужаться

16. Холодные цвета обладают свойством

удаляться

приближаться

расширяться

сужаться

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания**

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачета проводится в 4 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<p>-методы наглядного изображения и моделирования формы, основные способы выражения, особенности восприятия различных форм представления, а также виды пластического выражения;</p> <p>- основы теории рисунка, живописи, композиционные, перспективные, пропорциональные, тональные, цветовые закономерности, основы линейно-конструктивного, тонального и цветового изображения объемных и пространственных форм, способы передачи в живописи тоновой информации, выражающей пластическую форму предмета;</p> <p>основы композиции, понятия о цвете, цветовой гармонии, влиянии среды и освещения, закономерности рисунка в живописи, принципы изображения пространственных форм и последовательность выполнения живописной работы;</p> <p>понятия о форме, объеме, конструкции, о статике, динамике, различных техниках живописи;</p> <p>основы академической теории рисунка и их композиционные, перспективные, конструктивные, светотеневые, пропорциональные, анатомические закономерности;</p> <p>- основы культурологических знаний для формирования художественно-образного мышления и эмоционально-чувственного отношения к предметам и явлениям</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.</p>

действительности, искусству, как основе развития творческой личности.				
---	--	--	--	--

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<p>- изображение архитектурной среды средствами живописи и пластики;</p> <p>- моделирование архитектурной формы и основные способы выражения архитектурного замысла графическими средствами;</p> <p>- воспринимать межкультурное разнообразие, уважительное и бережное отношение к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям</p>	<p>Не продемонстрированы навыки начального уровня при цветовом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при цветовом решении поставленных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при цветовом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при цветовом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов</p>

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<p>- создавать эскиз будущего архитектурного проекта различными живописными методами и средствами архитектурной колористики, выбирать формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства;</p> <p>- ): моделировать архитектурную форму и основные способы выражения архитектурного замысла графическими средствами;</p> <p>- использовать основы культурологических знаний для формирования художественно-образного мышления и эмоционально-чувственного отношения к предметам и явлениям действительности, искусству, как основе развития творческой личности.</p>	<p>Не продемонстрированы навыки основного уровня при цветовом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при цветовом решении поставленных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при цветовом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при цветовом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов</p>

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в \_3\_ семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
-методы наглядного изображения и моделирования формы, основные способы выражения, особенности восприятия различных форм представления, а также виды пластического выражения; - основы теории рисунка, живописи, композиционные, перспективные, пропорциональные, тональные, цветовые закономерности, основы линейно-конструктивного, тонального и цветового изображения объемных и пространственных форм, способы передачи в живописи тоновой информации, выражающей пластическую форму предмета; основы композиции, понятия о цвете, цветовой гармонии, влиянии среды и освещения, закономерности рисунка в живописи, принципы изображения пространственных форм и последовательность выполнения живописной работы; понятия о форме, объеме, конструкции, о статике, динамике, различных техниках живописи; основы академической теории рисунка и их композиционные, перспективные, конструктивные, светотеневые, пропорциональные, анатомические закономерности; - основные термины и определения по дисциплине	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
- изображение архитектурной среды средствами живописи и пластики; - моделирование архитектурной формы и	Не продемонстрированы навыки начального	Продемонстрированы навыки начального уровня при пластическом

<p>основные способы выражения архитектурного замысла графическими средствами;</p> <p>- воспринимать межкультурное разнообразие, уважительное и бережное отношение к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям</p>	<p>уровня при пластическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>решении поставленных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки</p>
--	--	---

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
<p>- создавать эскиз будущего архитектурного проекта различными живописными методами и средствами архитектурной колористики, выбирать формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства;</p> <p>- моделировать архитектурную форму и основные способы выражения архитектурного замысла графическими средствами;</p> <p>- использовать основы культурологических знаний для формирования художественно-образного мышления и эмоционально-чувственного отношения к предметам и явлениям действительности, искусству, как основе развития творческой личности.</p>	<p>Не продемонстрированы навыки основного уровня при пластическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при пластическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки</p>

*3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Не предусмотрено учебным планом.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.05	Живопись и скульптурно-пластическое моделирование

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Ли Н.Г. Основы учебного академического рисунка/ учебник. - М.: ЭКСМО, 2013. – 479 с.	153
2	Максимов О.Г. Рисунок в архитектурном творчестве. – М.: Архитектура, 2003. – 463с.	1
3	Классицизм и романтизм. Архитектура. Скульптура. Живопись. Рисунок 1750-1848/ ред. 12. Р.Т.оман – Олденбург: Конеманн, 2001. – 520 с	1
4	Агранович – Пономарева Е.С. Архитектурная колористика – Минск: Техно принт, 2002. – 121 с.	41
5	Сурина Н.О. Цвет и символ в искусстве, дизайне, архитектуре – М.: Март, 2003. – 285 с.	25
6	Скульптура и скульптурные материалы : Учеб.пособия для худож.вузов и уч-щ / Одноралов Николай Васильевич. - 2-е изд.,доп. - М. : Изобразит.искусство, 1982. - 223с. - 1р.10к.	20
7	Агранович-Пономарева Евгения Самойловна . Архитектурная колористика [Текст] : практикум / Агранович-Пономарева Евгения Самойловна ; Е.С.Агранович-Пономарева, А.А.Литвинова . - Минск : УП"Технопринт", 2002. - 121с. : ил. - Библиогр.:с.121. - ISBN 985-464-216-X :271р.70к.	41
8	Кирцер Юзеф Михайлович. Рисунок и живопись : Учеб.пособие / Кирцер Юзеф Михайлович. - 2-е изд.,перераб.и доп. - М. : Выш.шк., 1998. - 271с. : ил. -24р.	5
9	Горбенко Алексей Архипович. Акварельная живопись для архитекторов / Горбенко Алексей Архипович. - Киев : Будивельник, 1982. - 127с. : ил. - 2р.50к.	21

10	Шашков Юрий Петрович. Живопись и ее средства [Текст] : учеб.пособие для вузов / Шашков Юрий Петрович ; Ю.П.Шашков. - М. : Академический проект:Трикта, 2006. - 127с. : ил. - ISBN 5-8291-0639-6 : 86р.67к. - ISBN 5-902358-68-х.	80
11	Визер Виктория Владимировна .Живописная грамота. Система цвета в изобразительном искусстве [Текст] / Визер Виктория Владимировна ; В. В. Визер. - СПб. : Питер, 2007. - 191 с. : ил. - ISBN 978-5-469-01352-5 : 112р.10к.	100
12	Панксенов Геннадий Иванович. Живопись. Форма, цвет, изображение [Текст] : учеб. пособие / Панксенов Геннадий Иванович ; Г. И. Панксенов. - М. : Издательский центр "Академия", 2007. - 144 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр. : с. 140-142. - ISBN 978-5-7695-3878-0 : 297 с.	15
13	Горбенко А.А. Акварельная живопись для архитекторов : Учеб.пособие / А. А. Горбенко. - 2-е изд.,перераб.и доп. - Киев : Будивельник, 1991. - 70с. : ил.	5
14	Одноралов Николай Васильевич. Скульптура и скульптурные материалы : Учеб.пособия для худож.вузов и уч-щ / Одноралов Николай Васильевич. - 2-е изд.,доп. - М. : Изобразит.искусство, 1982. - 223с. - 1р.10к.	20
15	Ланг Йозеф. Скульптура : Для начинающих и студентов художественных вузов / Ланг Йозеф. - М. : Внешсигма:АСТ, 2000. - 79с. : ил. - 77р.83к.	2
16	Арнасон Г.Г. Скульптура Гудона / Г. Г. Арнасон ; Пер.с англ.П.В.Мелковой. - М. : Искусство, 1982. - 126с. : ил. - 6р.30к.	1
17	Бабурина Н.М. Скульптура малых форм : альбом / Н. М. Бабурина. - М. : Сов.художник, 1982. - 249с. : ил. - 9р.80к.	1
18	Одноралов Николай Васильевич. Техника медальерного искусства : Учеб.пособия для худож.и худож.-пром.вузов / Одноралов Николай Васильевич. - 2-е изд.,доп. - М. : Изобразит.искусство, 1983. - 159с. : ил. - 80к.	2

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Карслян С.О. Декоративная композиция по скульптуре и ее основы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Карслян С.О.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 60 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/20460.html">http://www.iprbookshop.ru/20460.html</a>
2	Скульптура и пластическая анатомия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.В. Хамматова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017.— 84 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/79510.html">http://www.iprbookshop.ru/79510.html</a>

3	<p>Левин И.Л. Способы творческой интерпретации изображений в скульптуре и архитектурном декоре [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Левин И.Л.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 216 с</p>	<p><a href="http://www.iprbookshop.ru/80841.html">http://www.iprbookshop.ru/80841.html</a></p>
4	<p>Сукманов А.Е. Принципы пластического моделирования головы [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Скульптура и пластическое моделирование»/ Сукманов А.Е., Шлеюк С.Г., Щукин Ф.М.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2008.— 22 с.</p>	<p><a href="http://www.iprbookshop.ru/21641.html">http://www.iprbookshop.ru/21641.html</a></p>
5	<p>Штаничева Н.С. Живопись [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Штаничева Н.С., Денисенко В.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Академический Проект, 2016.— 304 с.</p>	<p><a href="http://www.iprbookshop.ru/60022.html">http://www.iprbookshop.ru/60022.html</a></p>
6	<p>Грибер Ю.А. Градостроительная живопись и Казимир Малевич [Электронный ресурс]: монография/ Грибер Ю.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Согласие, 2017.— 159 с.</p>	<p><a href="http://www.iprbookshop.ru/75850.html?replacement=1">http://www.iprbookshop.ru/75850.html?replacement=1</a></p>
7	<p>Коробейников В.Н. Академическая живопись [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 54.03.02 (072600.62) «Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы», профиль «Художественная керамика»/ Коробейников В.Н.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2014.— 95 с.</p>	<p><a href="http://www.iprbookshop.ru/55218.html">http://www.iprbookshop.ru/55218.html</a></p>

8	Шашков Ю.П. Живопись и ее средства [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Шашков Ю.П.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Академический Проект, 2017.— 144 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/71800.html?replacement=1">http://www.iprbookshop.ru/71800.html?replacement=1</a>
---	---	---

**Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС**

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	
1	Ли И.Н. Основы колористики/ учебное пособие. – Пенза: ПГУАС 2006 г., 3,26 п.л., 80 экз.	
2	Пензин И.С. Методические указания по живописи. Натюрморт. – Пенза: ПГАСА, 1997 100 экз	
3	Петров Вячеслав Александрович. Акварельная живопись [Текст] : учеб.пособие / Петров Вячеслав Александрович ; В.А.Петров. - Пенза : Издво ПГУАС, 2006. - 56с. : ил. - Библиогр.:с.55. - 1 пр., 50 экз.	
4	Живопись и градостроительная колористика. Учебное пособие. Курс лекций для студентов направления подготовки 07.03.04 «Градостроительство» /Мотова Т.В., Пенза: ПГУАС, 2017	
5	Живопись [Текст] : учеб. пособие / Н. П. Бесчастнов [и др.]. - М. : ВЛАДОС, 2007. - 223 с. : ил. - (Изобразительное искусство). - Библиогр. : с. 218. - ISBN 978-5-691-00475-9 : 144р., 105 экз.	
6	Стор Ирина Николаевна. Декоративная живопись [Текст] : учеб. пособие / Стор Ирина Николаевна ; И. Н. Стор. - М. : Изд-во МГТУ, 2004. - 328 с. : ил. - Библиогр. : с. 326-328. - ISBN 5-8196-0043-6 : 633р., 10 экз.	
7	Стор Ирина Николаевна. Основы живописного изображения [Текст] : учеб. пособие / Стор Ирина Николаевна ; И. Н. Стор. - М. : Изд-во МГТУ, 2004. - 248 с. : ил. - Библиогр. : с. 246-248. - ISBN 5-8196-0047-9 : 580р., 10 экз.	
8	Петров Вячеслав Александрович. Живопись гуашью [Текст] : учеб. пособие / Петров Вячеслав Александрович ; В. А. Петров. - Пенза : Изд-во ПГУАС, 2011. - 79 с. : ил. - Библиогр. : с. 78. - 15р.40к., 67 экз.	

Согласовано:

НТБ

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
*дата* *Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.05	Живопись и скульптурно-пластическое моделирование

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmethod.ru/">http://www.rosmethod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.05	Живопись и скульптурно-пластическое моделирование

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория 3420	мольберты, стулья, реквизит, гипсовые образцы, различные бытовые предметы, драпировки	
Скульптурная мастерская	стулья, реквизит, гипсовые образцы, различные бытовые предметы, драпировки	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки

07.03.04 «Градостроительство»

 / Е.В. Ещина /

« 31 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.06	Рисунок архитектурной среды

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
ст.преподаватель кафедры «РЖиС»		Ли И.Н.
Ассистент каф. «РЖиС»		Рагужина О.И.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Рисунок, живопись и скульптура».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 / И.Г. Ли /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол № 7 от « 31 » 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 / Т.Ф. Волкова /  
Подпись, ФИО

**«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Руководитель направления подготовки

07.03.04 «Градостроительство»

 / Е.В. Ещина /

«31» 08 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.03.06</b>	<b>Рисунок архитектурной среды</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	20 <u>20</u>

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
ст.преподаватель кафедры «РЖиС»		Ли И.Н.
ассистент каф. «РЖиС»		Рагужина О.И.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Рисунок, живопись и скульптура».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 / Н.Г. Ли /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной программы

 / И.А. Херувимова /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол № 7 от «31» 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 / Т.Ф. Волкова /  
Подпись, ФИО

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Рисунок архитектурной среды» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области теории и практики изобразительной деятельности.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 «Градостроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл «Художественно—графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ОПК-1.</b> Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК -1.1 умеет: Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно- градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.  ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.
<b>УК-5.</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции. принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.

Таблица 2.2

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
<p>ОПК-1.1 умеет: Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.</p> <p>Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства.</p> <p>Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p>	<p><b>Знает</b> теоретическую базу академического рисунка, включающую основы знания о композиционный, перспективных, пропорциональных, конструктивных, светотеневых закономерностях.</p> <p><b>Имеет навыки (начального уровня)</b> пространственного представления архитектурной среды и формы графическими средствами со знанием линейной перспективы.</p> <p><b>Имеет навыки (основного уровня)</b> представления конкретного рисунка при помощи графических средств со знанием базовых основ академического рисунка</p>
<p>ОПК-1.2.</p> <p>знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.</p> <p>Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.</p> <p>Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>	<p><b>Знает</b> основы академической теории рисунка и особенности построения геометрических форм в перспективе, со знанием композиции и графических приемов.</p> <p><b>Имеет навыки (начального уровня)</b> моделирования архитектурной формы и основные способы выражения архитектурного замысла в линейно-конструктивном рисунке с применением тона.</p> <p><b>Имеет навыки (основного уровня)</b> приемов короткого и длительного рисунка, позволяющего вести эскизное проектирование.</p>
<p>УК-5.1.</p> <p>умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия.</p> <p>анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции. принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе</p>	<p><b>Знает</b> основные этапы становления исторического, философского и культурологического знания, формирующие гуманное отношение к архитектурно-градостроительному наследию и художественной культуре в целом.</p> <p><b>Имеет навыки (начального уровня)</b> использования основы культурологических знаний для формирования художественно-образного мышления и эмоционально-чувственного отношения к предметам и явлениям действительности, искусству, как основе развития творческой личности, а также владеет достаточными навыками графического моделирования формы со знанием перспективы и свето-теневых отношений.</p> <p><b>Имеет навыки (основного уровня)</b> аргументации творческого выбора, построения концепции проекта, опирающейся на законы гармонии, гуманности и сформированной гражданской позиции.</p>

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 13 зачётных единиц (468 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
-------------	--

Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – \_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КР	Л	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			ПЗ	СР	Контроль	Л	КП			
<b>3 семестр</b>										
1	Рисунок различных геометрических композиций по представлению	3	32	12						<i>Просмотр</i>
2	Рисунок элементов античной архитектуры	3	40	15						<i>Просмотр</i>
			72	27	9					<i>Просмотр Зачет</i>
<b>4 семестр</b>										
3	Рисунок простых интерьеров	4	40	10						<i>Просмотр</i>
4	Рисунок сложных натюрмортов с архитектурными элементами	4	32	8						<i>Просмотр</i>
			72	18	18					
<b>5 семестр</b>										
5	Рисунок интерьера с лестницей	5	40	30						<i>просмотр</i>
6	Рисунок различных сложных интерьеров	5	32	24						<i>просмотр</i>
			72	54	18					<i>Просмотр Зачет с оценкой</i>
<b>6 семестр</b>										
7	Рисование композиции из геометрических форм с преобразованием на арх. формы.	6	40	10						<i>просмотр</i>
8	Рисунок малых арх.форм в городской среде	6	32	8						<i>просмотр</i>
			72	18	18					<i>Просмотр</i>

										<i>Зачет с оценкой</i>
	Итого:		288	117	63					

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, выставка-просмотр.

##### 4.1 Лекции

Учебным планом не предусмотрено.

##### 4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

##### 4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Рисунок различных геометрических композиций по представлению	Предлагаемое задание: 1.Рисунок композиции из простых объемных геометрических форм с врезками. Композиционное размещение в листе. Грамотное построение композиционного взаимоотношения предметов в рисунке с выделением разного типа объемов (большое, среднее, маленькое) Конструктивное построение от общего к частному. Линейно-конструктивное построение элементов в перспективе, легкая проработка тоном.
2	Рисунок элементов античной архитектуры	Предлагаемые задания: 1. Рисунок розетки 2. Рисунок античной вазы 3. Рисунок капители дорического ордера Изучение архитектурных элементов Передача пропорций конкретных объектов. Рисование сложных геометрических и растительных мотивов, симметричных элементов в ракурсе, сопряжений окружностей в перспективе.
3	Рисунок простых интерьеров	Предлагаемые задания: 1. Рисунок фронтального интерьера 2. Рисунок углового интерьера Изучение пространственных форм с натуры. Угловой интерьер отличается от фронтального тем, что имеет на линии горизонта не менее двух точек схода. В угловом интерьере мы редко видим хоть одну стену целиком. Наша проекция для любой стены оказывается под острым либо тупым углом. Линия горизонта обычно та же – на уровне глаз сидящего человека
4	Рисунок сложных натюрмортов с	Предлагаемые задания: 1.Рисунок натюрморта с розеткой и вазой

	архитектурными элементами	<p>2.Рисунок натюрморта с капителью</p> <p>Приобретение навыков работы с архитектурными элементами в рисунке и приобретение изобразительных навыков построения.</p> <p>Усложнение натюрморта введением одного, максимум трех архитектурных элементов (капитель, розетка, карниз). В натюрморте есть два элемента античной архитектуры: кронштейны, розетка, призма квадратная, шар и две драпировки.</p>
5	Рисунок интерьера с лестницей	<p>Предлагаемое задание:</p> <p>1. Рисунок интерьера с лестницей с натуры</p> <p>Приобретение навыков работы с масштабными элементами интерьера с натуры.</p> <p>Анализ сложной архитектурно-пространственной детали интерьера, выявление закономерностей конструкции.</p> <p>Выбор ракурса, линейно-конструктивное построение сложного архитектурного объекта в перспективе с аналитическим тональным решением.</p>
6	Рисунок различных интерьеров	<p>Предлагаемые задания:</p> <p>1.Рисунок интерьера коттеджа (гостиная со вторым светом)</p> <p>2.Рисунок общественного интерьера.</p> <p>3. Рисунок фантазийного интерьера.</p> <p>Развитие композиционного и пространственного мышления.</p> <p>Определение линии горизонта в интерьерах с различной высотой, разного объема, построение интерьера в перспективе с учетом выбранной точки зрения.</p> <p>Линейно-конструктивное построение и тональное решение с учетом особенностей освещения и материалов интерьера.</p>
7	Рисунок композиции из геометрических форм с преобразованием на арх. формы.	<p>Предлагаемые задания:</p> <p>1.Рисунок композиции из геометрических форм с преобразованием на архитектурную форму малого объема</p> <p>2.рисунок композиции из геометрических форм с преобразованием на архитектурную форму общественного назначения.</p> <p>Развитие композиционного и пространственного мышления.</p> <p>Научится строить архитектурные формы на основе геометрических форм.</p> <p>Преобразование с помощью рисунка простых геометрических тел в архитектурные сооружения, здания.</p> <p>С помощью набора призм разного размера попытаться создать достаточно интересный архитектурный каркас будущего здания (коттеджа, административного здания, дворца спорта и т.д.)</p>
8	Рисунок малых арх.форм в городской среде	<p>Предлагаемые задания:</p> <p>1.Рисунок малых архитектурных форм(фрагментов архитектуры) в городской среде.</p> <p>2.Рисунок малых архитектурных форм по представлению (фантазийный)</p>

		<p>Развитие композиционного и пространственного мышления.</p> <p>Научиться рисовать малые архитектурные формы.</p> <p>Изобразить малые архитектурные формы (окна, двери, арки, ворота, уличные вазы и т.д.) в период внеаудиторных занятий на пленэре и в интерьере.</p>
--	--	--

4.4 *Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)*

Учебным планом не предусмотрены.

4.5 *Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения*

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение набросков и зарисовок;
- прохождение тестирования.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Рисунок различных геометрических композиций по представлению	Основываясь на построении обычных геометрических тел (призмы, цилиндры, конусы и т.д.) создать композицию с врезками. Сделать несколько зарисовок на тему с учетом линейной перспективы в технике линейно-конструктивного рисунка
2	Рисунок элементов античной архитектуры	Выполнить рисунок композиции из двух-трех предметов в линейно-конструктивном исполнении, в построении использовать линейную перспективу Уметь точно, конструктивно изображать геометрические тела
3	Рисунок простых интерьеров	Выбрать интересный фрагмент своей квартиры, предварительно можно сделать два-три наброска. Построить интерьер, делая акцент на линейный рисунок с учетом линейной перспективы (фронтальный или угловой). Заполнить интерьер мебелью и оборудованием.
4	Рисунок сложных натюрмортов с архитектурными элементами	Выполнить рисунок композиции из двух-трех предметов в линейно-конструктивном исполнении, в построении использовать линейную перспективу Уметь точно, конструктивно изображать геометрические тела
5	Рисунок интерьера с лестницей	Построить интерьер с лестницей, делая акцент на линейный рисунок с учетом линейной перспективы (фронтальный или угловой). Заполнить интерьер мебелью и оборудованием

6	Рисунок различных интерьеров	Выбрать интересный фрагмент своей квартиры, предварительно можно сделать два-три наброска. Построить интерьер, делая акцент на линейный рисунок с учетом линейной перспективы (фронтальный или угловой). Заполнить интерьер мебелью и оборудованием.
7	Рисование композиции из геометрических форм с преобразованием на арх. формы.	Создать интересное архитектурное сооружение, основываясь на преобразовании обычных геометрических тел (призмы, цилиндры, конусы и т.д.). Сделать несколько зарисовок на тему с учетом линейной перспективы в технике линейно-конструктивного рисунка
8	Рисунок малых арх.форм в городской среде	Найти интересный объект для рисунка в домах старой застройки (каменных или деревянных), окно с наличником. Выполнить рисунок малой архитектурной формы (окна, двери, карнизы, пандусы, фронтоны и т.д.) с учетом линейной перспективы в технике линейно-конструктивного рисунка. Передний план усилить за счет увеличенного контраста.

#### *4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачету и зачету с оценкой), а также саму промежуточную аттестацию.

### **5. Оценочные материалы по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

### **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

#### *6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.06	Рисунок архитектурной среды

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<b>Знает</b> теоретическую базу академического рисунка, включающую основы знания о композиционный, перспективных, пропорциональных, конструктивных, светотеневых закономерностях. <b>Имеет навыки (начального уровня)</b> пространственного представления архитектурной среды и формы графическими средствами со знанием линейной перспективы. <b>Имеет навыки (основного уровня)</b> представления конкретного рисунка при помощи графических средств со знанием базовых основ академического рисунка	1-8	Зачет Тесты
<b>Знает</b> основы академической теории рисунка и особенности построения геометрических форм в перспективе, со знанием композиции и графических приемов.	1-8	Зачет

<p><b>Имеет навыки (начального уровня)</b> моделирования архитектурной формы и основные способы выражения архитектурного замысла в линейно-конструктивном рисунке с применением тона.</p> <p><b>Имеет навыки (основного уровня)</b> приемов короткого и длительного рисунка, позволяющего вести эскизное проектирование.</p>		Тесты
<p><b>Знает</b> основные этапы становления исторического, философского и культурологического знания, формирующие гуманное отношение к архитектурно-градостроительному наследию и художественной культуре в целом.</p> <p><b>Имеет навыки (начального уровня)</b> использования основы культурологических знаний для формирования художественно-образного мышления и эмоционально-чувственного отношения к предметам и явлениям действительности, искусству, как основе развития творческой личности, а также владеет достаточными навыками графического моделирования формы со знанием перспективы и свето-теневых отношений.</p> <p><b>Имеет навыки (основного уровня)</b> аргументации творческого выбора, построения концепции проекта, опирающейся на законы гармонии, гуманности и сформированной гражданской позиции.</p>	1-8	Зачет Тесты

### 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	<p>Знания теоретической базы академического рисунка, включающей основы знания о композиционный, перспективных, пропорциональных, конструктивных, светотеневых закономерностях.</p> <p>Знания основы академической теории рисунка и особенности построения геометрических форм в перспективе, со знанием композиции и графических приемов.</p> <p>Знания основных этапов становления исторического, философского и культурологического знания, формирующие гуманное отношение к архитектурно-градостроительному наследию и художественной культуре в целом.</p>
Навыки начального уровня	<p><b>Навыки</b> пространственного представления архитектурной среды и формы графическими средствами со знанием линейной перспективы.</p> <p><b>Навыки</b> моделирования архитектурной формы и основные способы выражения архитектурного замысла в линейно-конструктивном рисунке с</p>

	<p>применением тона.</p> <p><b>Навыки</b> использования основы культурологических знаний для формирования художественно-образного мышления и эмоционально-чувственного отношения к предметам и явлениям действительности, искусству, как основе развития творческой личности, а также владеет достаточными навыками графического моделирования формы со знанием перспективы и свето-теневых отношений.</p>
<p>Навыки основного уровня</p>	<p><b>Навыки</b> представления конкретного рисунка при помощи графических средств со знанием базовых основ академического рисунка</p> <p><b>Навыки</b> приемов короткого и длительного рисунка, позволяющего вести эскизное проектирование</p> <p><b>Навыки</b> аргументации творческого выбора, построения концепции проекта, опирающейся на законы гармонии, гуманности и сформированной гражданской позиции</p>

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

#### 2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: *зачет, зачет с оценкой*

Перечень типовых вопросов/заданий для проведения зачёта в 3 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Рисунок различных геометрических композиций по представлению	Предлагаемые задания: 1. Рисунок композиции из простых объемных геометрических форм с врезками.
2	Рисунок элементов античной архитектуры	Предлагаемые задания: 1. Рисунок розетки 2. Рисунок античной вазы 3. Рисунок капители дорического ордера

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта с оценкой в 4 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Рисунок простых интерьеров	Предлагаемые задания: 1. Рисунок фронтального интерьера 2. Рисунок углового интерьера

2	Рисунок сложных натюрмортов с архитектурными элементами	Предлагаемые задания: 1.Рисунок натюрморта с розеткой и вазой 2.Рисунок натюрморта с капителью
---	---	--

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта с оценкой в **5** семестре ( очная\_ форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Рисунок интерьера с лестницей	Предлагаемые задания: 1. Рисунок интерьера с лестницей с натуры
2	Рисунок различных интерьеров	Предлагаемые задания: 1.Рисунок интерьера коттеджа (гостиная со вторым светом) 2.Рисунок общественного интерьера. 1. 3. Рисунок фантазийного интерьера.

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта с оценкой в **6** семестре ( очная\_ форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Рисунок композиции из геометрических форм с преобразованием на арх. формы	Предлагаемые задания: 1.Рисунок композиции из геометрических форм с преобразованием на архитектурную форму малого объема 2.Рисунок композиции из геометрических форм с преобразованием на архитектурную форму общественного назначения.
2	Рисунок малых арх.форм в городской среде	Предлагаемые задания: 1. Рисунок экстерьера с малыми архитектурными формами 2. Рисунок малых архитектурных форм по представлению (фантазийный)

2.1.2. *Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Учебным планом не предусмотрено.

*Текущий контроль*

2.1.3. *Перечень форм текущего контроля:*

2.1.4. *Типовые контрольные задания форм текущего контроля:* тесты.

**Тесты:**

- 1.Что является наиболее типичным художественным материалом для графики:
  - а) тушь
  - б) темпера
  - в) глина

2. Работая над рисунком, необходимо придерживаться следующей последовательности:

- а) от общего к частному;
- б) от светлого к темному
- в) от заднего плана к переднему;

3. Какое освещение способствует выявлению объемной формы изображаемых объектов.

- а) контражурное
- б) фронтальное
- в) боковое

4. Работа, выполненная с натуры, называется

- а) этюд
- б) эскиз

5. При выполнении рисунка головы, какое положение наиболее выгодно для передачи объема:

- а) фас
- б) профиль
- в) три четверти

6. Какой из перечисленных материалов не используется в графике:

- а) уголь
- б) сепия
- в) сангина
- г) мел
- д) соус
- е) пластилин

7. К выразительным средствам графики относятся:

- а) линия
- б) точка
- в) пятно
- г) все перечисленное

8. Выберите правильную последовательность работы над рисунком:

- а) обобщение, компоновка, лепка формы, построение
- б) компоновка, лепка формы, построение, обобщение
- в) построение, компоновка, лепка формы, обобщение
- г) компоновка, построение, лепка формы, обобщение.

9. Натюрморт – жанр изобразительного искусства, который изображает

- а) человека
- б) неодушевленные предметы
- в) природа и городская среда

10. Сепия, соус, уголь, мел – мягкие материалы, используемые в графической технике

- А) верно
- Б) неверно

### Тесты

1. Что такое штриховка?
2. Как передать передний план?
3. Как правильно разместить изображение розетки в листе?
4. Что такое ось симметрии?
5. Как построить симметричную форму?
6. Как передать выступающую форму?
7. Анализируя форму вазы, какие элементы можно в ней выделить?
8. Какой эллипс при построении вазы будет иметь самое большое раскрытие?
9. Как проверить правильность построения эллипсов?
10. Из каких архитектурных элементов состоит капитель?
11. С чего следует начинать построение капители?
12. Как правильно вести работу тоном?
13. Как передать воздушную перспективу?
14. Что такое натюрморт?
15. Как построить простые бытовые предметы?
16. Как передать форму складок ткани?
17. Какие существуют мягкие материалы?
18. Что такое интерьер?
19. Какие элементы в совокупности составляют пространство интерьера?
20. Как определить положение линии горизонта при рисовании интерьера?
21. Что такое фронтальный интерьер?
22. Какое бывает освещение интерьера?

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачета проводится в 4,5,6 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<b>Знает</b> теоретическую базу академического рисунка, включающую	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

основы знания о композиционный, перспективных, пропорциональных, конструктивных, светотеневых закономерностях.	ошибки	ошибок.	несколько несущественных ошибок.	
<b>Знает</b> основы академической теории рисунка и особенности построения геометрических форм в перспективе, со знанием композиции и графических приемов.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
<b>Знает</b> основные этапы становления исторического, философского и культурологического знания, формирующие гуманное отношение к архитектурно-градостроительному наследию и художественной культуре в целом.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<b>Имеет навыки (начального уровня)</b> пространственного представления архитектурной среды и формы графическими средствами со знанием линейной перспективы.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

<p><b>Имеет навыки (начального уровня)</b> моделирования архитектурной формы и основные способы выражения архитектурного замысла в линейно-конструктивном рисунке с применением тона.</p>	<p>Не продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов</p>
<p><b>Имеет навыки (начального уровня)</b> использования основы культурологических знаний для формирования художественно-образного мышления и эмоционально-чувственного отношения к предметам и явлениям действительности, искусству, как основе развития творческой личности, а также владеет достаточными навыками графического моделирования формы со знанием перспективы и свето-теневых отношений.</p>	<p>Не продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов</p>

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<b>Имеет навыки (основного)</b>	Не продемонстрир	Продемонстриро	Продемонстриро	Продемонстриров
	ваны навыки	ваны навыки	ваны навыки	аны навыки

<b>уровня)</b> представления конкретного рисунка при помощи графических средств со знанием базовых основ академического рисунка	ованы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки	основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
<b>Имеет навыки (основного уровня)</b> приемов короткого и длительного рисунка, позволяющего вести эскизное проектирование.	Не продемонстриро ваны навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстриро ваны навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстриро ваны навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстриров аны навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
<b>Имеет навыки (основного уровня)</b> аргументации творческого выбора, построения концепции проекта, опирающейся на законы гармонии, гуманности и сформированной гражданской позиции	Не продемонстриро ваны навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстриро ваны навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстриро ваны навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстриров аны навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

### *3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 3 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
<b>Знает</b> теоретическую базу академического	Уровень знаний ниже	Уровень знаний минимально

рисунка, включающую основы знания о композиционный, перспективных, пропорциональных, конструктивных, светотеневых закономерностях.	минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
<b>Знает</b> основы академической теории рисунка и особенности построения геометрических форм в перспективе, со знанием композиции и графических приемов.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
<b>Знает</b> основные этапы становления исторического, философского и культурологического знания, формирующие гуманное отношение к архитектурно-градостроительному наследию и художественной культуре в целом.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
<b>Имеет навыки (начального уровня)</b> пространственного представления архитектурной среды и формы графическими средствами со знанием линейной перспективы.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
<b>Имеет навыки (начального уровня)</b> моделирования архитектурной формы и основные способы выражения архитектурного замысла в линейно-конструктивном рисунке с применением тона.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

<p><b>Имеет навыки (начального уровня)</b> использования основы культурологических знаний для формирования художественно-образного мышления и эмоционально-чувственного отношения к предметам и явлениям действительности, искусству, как основе развития творческой личности, а также владеет достаточными навыками графического моделирования формы со знанием перспективы и свето-теневых отношений.</p>	<p>Не продемонстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продemonстрированы навыки начального уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки</p>
---	---	---

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
<p><b>Имеет навыки (основного уровня)</b> представления конкретного рисунка при помощи графических средств со знанием базовых основ академического рисунка</p>	<p>Не продемонстрированы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продemonстрированы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки</p>
<p><b>Имеет навыки (основного уровня)</b> приемов короткого и длительного рисунка, позволяющего вести эскизное проектирование.</p>	<p>Не продемонстрированы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продemonстрированы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки</p>
<p><b>Имеет навыки (основного уровня)</b> аргументации творческого выбора, построения концепции проекта, опирающейся на законы гармонии, гуманности и сформированной гражданской позиции</p>	<p>Не продемонстрированы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продemonстрированы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки</p>

*3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*  
Не предусмотрен учебным планом

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.06	Рисунок архитектурной среды

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Ли Н.Г. Основы учебного академического рисунка/ учебник. - М.: ЭКСМО, 2013. – 479 с.	153
2	Максимов О.Г. Рисунок в архитектурном творчестве. – М.: Архитектура, 2003. – 463с.	1
3	Классицизм и романтизм. Архитектура. Скульптура. Живопись. Рисунок 1750-1848/ ред. 12. Р.Т.оман – Олденбург: Конеманн, 2001. – 520 с	1
4	Ростовцев Н.Н. Академический рисунок/ учебное пособие Москва: Просвещение,1984	1

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Шлеюк С.Г. Принципы преподавания дисциплины «Рисунок» [Электронный ресурс]: методические указания для преподавателей к практическим занятиям по дисциплине «Рисунок»/ Шлеюк С.Г.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2009.— 15 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/21643.html">http://www.iprbookshop.ru/21643.html</a> . — ЭБС «IPRbooks», по паролю

2	Яблокова А.Ю. Натюрморт в графике [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Рисунок»/ Яблокова А.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2005.— 36 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/51587.html">http://www.iprbookshop.ru/51587.html</a> . — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3	Академический рисунок [Электронный ресурс]: учебное наглядное пособие для обучающихся по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», профили: «Графический дизайн», «Дизайн костюма»; квалификация (степень) выпускника «бакалавр»/ — Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2017.— 142 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/76328.html">http://www.iprbookshop.ru/76328.html</a> . — ЭБС «IPRbooks», по паролю.

#### Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Цимбалист Е.С. Основы профессиональных коммуникаций (графические средства): методические указания к практическим занятиям по направлению «Архитектура» - Пенза: Изд-во ПГУАС, 2016 – 51с.
2	Алешков А.В. Рисунок общественных и жилых интерьеров: учебное пособие /-Пенза: ПГУАС.2012 – 114 с.
3	Елизарова Т.В. Рисунок мягким материалом, наброски и зарисовки. /учебное пособие. – Пенза: Изд-во ПГУАС, 2012г – 100с.
4	Ли И.Н., Основы профессиональных коммуникаций. Методические указания к практическим занятиям для студентов направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» / Пенза: ПГУАС, 2017 - 80 с.
5	Ли И.Н., Основы профессиональных коммуникаций Методические указания к самостоятельной работе студентов направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» / Пенза: ПГУАС, 2017 - 31с.
6	Ли И.Н, Основы профессиональных коммуникаций. Методические указания по подготовке к зачету для студентов направления подготовки 07.03.04«Архитектура» / Пенза: ПГУАС, 2017 - 22с.
10	Ли И.Н., Рисование геометрических форм, ПГУАС, 2017, учебное пособие, 96с. <a href="http://library.pguas.ru/xmlui/handle/123456789/1031?show=full">http://library.pguas.ru/xmlui/handle/123456789/1031?show=full</a>

Согласовано:

НТБ

\_\_\_\_\_ /  
дата

\_\_\_\_\_ /  
Подпись, ФИО

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.06	Академический рисунок

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmethod.ru/">http://www.rosmethod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.06	Рисунок архитектурной среды

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория 3315	мольберты, стулья, реквизит, гипсовые образцы, различные бытовые предметы, драпировки	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки

07.03.04 «Градостроительство»

/ Е.В.Ещина /

« 31 » АПРЕЛЬ 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.03.07</b>	<b>Информатика и основы компьютерной графики</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент кафедры «Информационно-вычислительные системы»	к.т.н., доцент	Чиркина Марина Александровна

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Информационно-вычислительные системы».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 /Л.В. Васин /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной программы

 /И.А. Херувимова /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 /Е.В.Ещина/  
Подпись, ФИО

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информатика и основы компьютерной графики» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области информатики и компьютерной графики как фундаментальной науке и универсальном языке общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных дисциплин; приобретение умений и навыков применения методов информатики и компьютерной графики для исследования и решения прикладных задач отрасли с использованием компьютера.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. №511, с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 Градостроитель, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» цикл «Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Проводить предпроектные исследования, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных. Использовать средства автоматизации и компьютерного моделирования.  УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной и градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.  ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.
ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения профессиональной деятельности	<p>ОПК-5.1. умеет: Искать необходимые источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств. С помощью алгоритмов, при работе с полученными из различных источников данными, строить логические умозаключения с целью эффективного использования полученной информации.</p> <p>ОПК-5.2. знает: Использовать в цифровой среде различные современные информационные технологии, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в решении задач профессиональной деятельности.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-1.1. умеет: Проводить предпроектные исследования, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных. Использовать средства автоматизации и компьютерного моделирования.	<p>Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования</p>
УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.	<p>Знает основные понятия сетей ЭВМ (локальных и глобальных), понятия сети <i>Internet</i>, методы поиска информации в сети Интернет, методы защиты информации</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) искать информацию и обмениваться ею в сети <i>Internet</i></p> <p>Имеет навыки (основного уровня) технологий поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, защиты информации</p>
ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать	<p>Знает современные информационно-компьютерные средства при проектировании</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) использования современных достижений в области информационно-компьютерных средств при проектировании</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.	
ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	Знает методы компьютерного моделирования для наглядного изображения и моделирования архитектурно-градостроительной формы и пространства Имеет навыки (начального уровня) использования приемов и средств компьютерного моделирования Имеет навыки (основного уровня) применения компьютерного моделирования средовых объектов в процессе выполнения проектных работ
ОПК-5.1. умеет: Искать необходимые источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств. С помощью алгоритмов, при работе с полученными из различных источников данными, строить логические умозаключения с целью эффективного использования полученной информации.	Знает необходимые источники информации и данные Имеет навыки (начального уровня) воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств Имеет навыки (основного уровня) при работе с полученными из различных источников данными, с помощью алгоритмов строить логические умозаключения с целью эффективного использования полученной информации
ОПК-5.2. знает: Использование в цифровой среде различных современных информационных технологий, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в решении задач профессиональной деятельности.	Знает различные современные информационные технологии Имеет навыки (начального уровня) использовать в цифровой среде современные информационные технологии Имеет навыки (основного уровня) достигать поставленных целей в решении задач профессиональной деятельности с использованием различных современных информационных технологий

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 академических часов).

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Информация и информационные процессы	2	2			4			Тест	
2	Системы счисления и основы логики	2	2	4		2			Контрольная работа	
3	Устройство компьютера	2	2			8			Тест	
4	Информационные технологии	2	8	12		4			Тест	
5	Компьютерные коммуникации	2	2	2		11			Тест	
6	Компьютерная графика	2	2	18		16			Тест	
						9			Зачет	
7	Системы автоматизированного проектирования	3	18	18		36			Тест	
								КР		
	Итого:		36	54		81	9			

**4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам**

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости:  
тестирование, опрос, контрольные работы, курсовая работа.

4.1 *Лекции*

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Информация и информационные процессы	<i>Тема 1.1. Информационные процессы. Информатизация общества.</i> Информация. Виды информации. Свойства информации.
2	Системы счисления и основы логики	<i>Тема 2.1. Представление информации. Количество и единицы измерения информации.</i> Способы представления информации. Информационные процессы. Измерение количества информации. Содержательный подход. <i>Тема 2.2. Системы счисления, используемые в компьютере.</i> <i>Представление чисел в памяти ЭВМ.</i> Система счисления. Позиционная и непозиционная система. Алгоритм перевода целых чисел из одной системы в другую. <i>Тема 2.3 Алгебра логики. Основные логические операции.</i> <i>Логические основы ЭВМ.</i> Основы логики и логические основы ПК. Алгебра

		Высказываний. Основные понятия. Базовые логические операции. Логические элементы (инвертор, конъюнктор, дизъюнктор и др.). Функциональные логические схемы ПК. Арифметико-логическое устройство ПК.
3	Устройство компьютера	<p><i>Тема 3.1. Основные устройства компьютера</i> История развития вычислительной техники. Классы ЭВМ и их основные характеристики. Основные блоки ПК и их назначение. Процессор и его характеристики: разрядность, тактовая частота, быстродействие. Запоминающие устройства. Периферийные устройства: монитор, клавиатура, принтер, сканер, модем, графопостроитель, манипуляторы, средства мультимедиа.</p> <p><i>Тема 3.2. Программное обеспечение компьютера. Операционная система.</i> Классификация программных средств. Операционная система: понятие, составные части, классификация. Физическая организация данных на носителях, файловые системы: FAT, NTFS, WinFS. Операционные оболочки. Сервисные программные средства: форматирование, дефрагментация, проверка диска, очистка диска, сведения о системе. Архивация данных. Краткий обзор современных программных средств. Прикладное программное обеспечение.</p>
4	Информационные технологии	<p><i>Тема 4.1. Технология обработки текстовой информации</i> Версии и состав пакета Microsoft Office (отличительные черты версий интегрированного пакета прикладных программ Microsoft Office, назначение программ, входящих в пакет). Требования к оформлению документов. Концепция электронного офиса. Основные этапы работы над документом. Стилизовое оформление документа. Понятия прямого форматирования и форматирования с использованием стилей.</p> <p><i>Тема 4.2 Технология обработки числовой информации</i> Задачи и возможности Microsoft Excel. Работа с массивами данных. Этапы извлечения однотипных данных из нескольких рабочих листов одной книги или разных книг (консолидация). Работа со сводными таблицами и промежуточными итогами.</p>
5	Компьютерные коммуникации	<p><i>Тема 5.1 Компьютерные коммуникации. Интернет</i> Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Архитектуры локальных сетей и их особенности. Поисковые системы Интернет. Языки запросов поисковых систем. Сети Интернет и Интранет. Развитие сети Интернет. Элементы сети Интернет. Виды услуг Интернет и их характеристика. Протоколы передачи данных Интернет. Системы адресации и именованние ресурсов Интернет. Клиентское и серверное ПО Интернет.</p> <p><i>Тема 5.2 Приемы защиты информации.</i> Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности. Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну: угрозы информации в сети, основные аспекты безопасности. Методы защиты информации: криптография, электронная подпись, аутентификация, сертификация Web-узлов.</p>
6	Компьютерная графика	<p><i>Тема 6.1 Понятие графики. Свойства графики.</i> Понятие графики. Свойства графики.</p> <p><i>Тема 6.2 Виды графики.</i> Растровая и векторная графика. Достоинства и недостатки. Форматы данных, используемых в графике. Основные графические программы. Обзор и сравнительный анализ.</p>

		<i>Тема 6.3. Цветовые модели.</i> Основные виды моделей: RGB, CMYK, HSB. Достоинства и недостатки моделей. Применение цветовых моделей в программах.
7	Системы автоматизированного проектирования	<i>Тема 7.1. Современные системы автоматизированного проектирования.</i> Основные принципы создания САПР. Специализированные САПР. Виды САПР. Типы САПР. Требования к САПР. <i>Тема 7.2. Основы и функции AutoCAD.</i> Интерфейс. Привязки. Задание координат. Вывод чертежа на печать. <i>Тема 7.3. Основные команды.</i> Команды построения простых примитивов. Выделение объектов. Редактирование объектов. Получение сведений об объектах. <i>Тема 7.4. Создание 3D моделей.</i> Моделирование базовых 3D-тел. Редактирование 3D-тел. Создание тел и поверхностей на основе 2D-геометрии командами: выдавить; лофт; вращать; сдвиг. Придание толщины 2D-примитивам.

#### 4.2 Лабораторные работы

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лабораторной работы
1	Системы счисления и основы логики	Системы счисления (перевод чисел из одной системы счисления в другую). Основы логики (логические операции, таблицы истинности, функциональные схемы).
2	Информационные технологии	Оформление документов (классификация деловых документов, бланки документов). Стилевое оформление документа (создание и область применения типов стилей; стиль абзаца; стиль знака; стиль таблицы; стиль списка). Прямое форматирование и форматирование с использованием стилей. Обработка данных в MS Excel. Работа со сводными таблицами и промежуточными итогами. Прогнозирование и анализ данных в MS Excel.
3	Компьютерные коммуникации	Поиск в глобальной сети Internet. Поисковые системы. Google. Использование расширенного поиска. Обмен информацией по локальной сети. Приемы защиты информации.
4	Компьютерная графика	Работа в векторном редакторе CorelDraw (изучение цветовой заливки. Работа с простыми примитивами. Работа с текстом. Создание рисунка).
5	Системы автоматизированного проектирования	Работа в САПР AutoCAD (графические примитивы; объектная и полярная привязка; шаблоны; штриховка; геометрическое построение чертежа).

#### 4.3 Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено.

4.4 *Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)*  
Учебным планом не предусмотрены.

4.5 *Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения*

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение курсовой работы;
- прохождение тестирования.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Информация и информационные процессы	Информатизация общества.
2	Системы счисления и основы логики	Теория информации. Количество информации.
3	Устройство компьютера	Операционные системы.
4	Информационные технологии	Работа со сводными таблицами и промежуточными итогами. Прогнозирование и анализ данных в MS Excel.
5	Компьютерные коммуникации	Технология поиска информации в Интернет. Организация работы с электронной почтой. Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.
6	Компьютерная графика	Работа в растровом редакторе Photoshop (изучение цветовой заливки. Работа с простыми примитивами. Работа с текстом. Создание рисунка).
7	Системы автоматизированного проектирования	3d моделирование в САПР AutoCAD.

4.6 *Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачету), а также саму промежуточную аттестацию.

4.7 *Воспитательная работа*

#### 4.7.1 Направления воспитательной работы

№	Направление воспитательной работы	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1.	Научно-образовательное	Системы автоматизированного проектирования	Лекция: Современные системы автоматизированного проектирования. Основные принципы создания САПР. Специализированные САПР. Виды САПР. Типы САПР. Требования к САПР

#### 4.7.2 Механизмы реализации воспитательной компетенции во внеучебной деятельности

	Направления воспитательной работы	Соответствующие компетенции	Механизмы реализации	
			Дисциплины/ Форма контроля	Внеучебная деятельность
1.	Научно-образовательное	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Информатика и основы компьютерной графики / Зачет	Тематические лекции, конференции, кураторские часы, круглые столы, олимпиады, научные кружки, научные форумы

### 5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

### 6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

*6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.07	Информатика и основы компьютерной графики

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### *1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания*

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<p>Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования</p>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Тесты Контрольная работа Зачет
<p>Знает основные понятия сетей ЭВМ (локальных и глобальных), понятия сети <i>Internet</i>, методы поиска информации в сети Интернет, методы защиты информации</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) искать информацию и обмениваться ею в сети <i>Internet</i></p> <p>Имеет навыки (основного уровня) технологий поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, защиты информации</p>	5	Тесты Контрольная работа Зачет
<p>Знает современные информационно-компьютерные средства при проектировании</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) использования современных достижений в области информационно-компьютерных средств при проектировании</p>	1, 4, 6, 7	Тесты Контрольная работа Зачет
<p>Знает методы компьютерного моделирования для наглядного изображения и моделирования архитектурно-градостроительной формы и пространства</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) использования приемов и средств компьютерного моделирования</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) применения компьютерного моделирования средовых объектов в процессе выполнения проектных работ</p>	1, 4, 6, 7	Тесты Контрольная работа Курсовая работа
<p>Знает необходимые источники информации и данные</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) при работе с полученными из различных источников данными, с помощью алгоритмов строить логические умозаключения с целью эффективного использования полученной информации</p>	1, 2, 3, 4, 5	Тесты Контрольная работа Зачет

<p>Знает различные современные информационные технологии</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) использовать в цифровой среде современные информационные технологии</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) достигать поставленных целей в решении задач профессиональной деятельности с использованием различных современных информационных технологий</p>	1, 2, 3, 4, 5	<p>Тесты</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Зачет</p>
---	---------------	---

### 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	<p>Знания основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники</p> <p>Знания основных понятий сетей ЭВМ (локальных и глобальных), понятия сети Internet, методов поиска информации в сети Интернет, методов защиты информации</p> <p>Знания современных информационно-компьютерных средств при проектировании</p> <p>Знания методов компьютерного моделирования для наглядного изображения и моделирования архитектурно-градостроительной формы и пространства</p> <p>Знания необходимых источников информации и данных</p> <p>Знания различных современных информационных технологий</p>
Навыки начального уровня	<p>Навыки (начального уровня) использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками</p> <p>Навыки (начального уровня) искать информацию и обмениваться ею в сети Internet</p> <p>Навыки (начального уровня) в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов</p> <p>Навыки (начального уровня) использования приемов и средств компьютерного моделирования</p> <p>Навыки (начального уровня) воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств</p> <p>Навыки (начального уровня) использовать в цифровой среде современные информационные технологии</p>
Навыки основного уровня	<p>Навыки (основного уровня) оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования</p> <p>Навыки (основного уровня) технологий поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, защиты информации</p> <p>Навыки (основного уровня) использования современных достижений в области информационно- компьютерных средств при проектировании</p> <p>Навыки (основного уровня) применения компьютерного моделирования средовых объектов в процессе выполнения проектных работ</p> <p>Навыки (основного уровня) при работе с полученными из различных источников данными, с помощью алгоритмов строить логические умозаключения с целью эффективного использования полученной информации</p>

	Навыки (основного уровня) достигать поставленных целей в решении задач профессиональной деятельности с использованием различных современных информационных технологий
--	---

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: зачет.

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта во 2 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Информация и информационные процессы	Информатика. Структура информатики. Информационное общество. Особенности информационного ресурса. Информация и данные. Свойства информации. Информационные системы и информационные технологии. Сжатие, архивирование информации.
2	Системы счисления и основы логики	Кодирование информации. Абстрактный алфавит. Системы счисления. Перевод чисел из десятичной в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления. Логика. Основные формы мышления. Алгебра высказываний. Логические операции. Логические выражения и таблицы истинности. Логические законы и правила преобразования логических выражений. Логические элементы.
3	Устройство компьютера	Операционная система. Определение. Назначение. Функции операционной системы (ОС). Виды пользовательского интерфейса. Интерфейс пользователя. Определение. Единицы хранения данных (файл, имя файла, путь к файлу). Понятие о файловой структуре. Операции с папками, файлами. Спецификация файла, (полный путь к файлу). Классификация программного обеспечения. Базовое (системное) программное обеспечение. Классификация программного обеспечения. Прикладное программное обеспечение.
4	Информационные технологии	<i>Microsoft Word</i> . Основные возможности программы. Вид окна, меню. Элементы текстового документа. Основные операции с текстом (выделение, удаление, перемещение, копирование). Форматирование текста (символов и абзацев), страниц. Способы создания таблиц в Word. Редактирование и форматирование таблиц. Оформление страницы документа (разметка страницы, вставка номеров страниц и сносок, разрыв страницы). Файловые операции (создание нового документа, открытие и закрытие документа, сохранение и печать документа). <i>Microsoft Excel</i> . Возможности программы. Окно Excel. Основы работы: ячейки, типы данных, ввод и редактирование данных. Основные манипуляции с

		таблицами: выделение фрагментов, вставка и удаление, очистка, перемещение и копирование. Автозаполнение. Абсолютные и относительные ссылки. Формулы, функции, мастер функций. Категории функций (математические, статистические, логические и др.). Примеры функций. Форматирование таблицы. Графические возможности. Мастер диаграмм. <i>Microsoft PowerPoint</i> . Современные способы организации презентаций.
5	Компьютерные коммуникации	Понятие компьютерных сетей, их классификация, основные топологии вычислительных сетей.
6	Компьютерная графика	Методы представления графических изображений. Растровая графика. Векторная графика. Цвет в компьютерной графике. Описание цветовых оттенков на экране и на принтере (цветовые модели). Форматы графических файлов. Основы работы с объектами в CorelDraw. Работа с текстом в CorelDraw. Обработка изображений в программе Adobe PhotoShop. Коллаж. Основы работы со слоями. Маски и каналы в программе Adobe PhotoShop. Основы цветокоррекции. Работа с текстом в программе Adobe PhotoShop.

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Тематика курсовых работ и/или курсовых проектов:

1. Архитектурно-строительный чертеж коттеджа.
2. Архитектурно-строительный чертеж школы.
3. Архитектурно-строительный чертеж гостиницы.
4. Архитектурно-строительный чертеж дачи.
5. Архитектурно-строительный чертеж дома культуры.
6. Архитектурно-строительный чертеж одноэтажного жилого дома.
7. Архитектурно-строительный чертеж здания детского сада.
8. Архитектурно-строительный чертеж офисного здания.
9. Архитектурно-строительный чертеж здания библиотеки.
10. Архитектурно-строительный чертеж автомойки.

Состав типового задания на выполнение курсовых работ и/или курсовых проектов.

Оформление пояснительной записки должно быть следующим:

- титульный лист;
- оглавление;
- архитектурно-строительный чертеж:
  - план;
  - разрез;
  - фасад;
  - узел.

Перечень типовых примерных вопросов для защиты курсовой работы и/или курсового проекта:

1. Назначение, функции, возможности и область применения AutoCAD, как средства инженерной машинной графики.
2. Графический интерфейс пользователя, его компоненты. Способы ввода управляющих команд. Системные переменные.

3. Настройка рабочей среды пользователя.
4. Порядок подготовки графического экрана, настройка среды черчения. Выбор размера графической области изображения, единиц измерения, точности и других параметров.
5. Сетка, режим привязки к сетке. Ортогональный режим. Изменение положения сетки относительно осей координат.
6. Элементы чертежа: слои, примитивы, блоки, виды.
7. Параметры и свойства элементов чертежа.
8. Свойства слоя. Способы создания слоев.
9. Управление слоями. Особенности нулевого слоя.
10. Подготовка к отрисовке. Выбор текущего слоя, цвета, типа линии и др. параметров.
11. Способы и приемы отрисовки примитивов.
12. Однородная заливка замкнутых контуров. Штриховка.
13. Виды штриховки.
14. Действия над объектами. Соблюдение точности построений. Обрезка лишних концов.
15. Изменение свойств объектов. Средства изменения свойств.
16. Суть и назначение объектной привязки.
17. Постоянная объектная привязка.
18. Одноразовая объектная привязка.
19. Приемы выполнения объектной привязки.
20. Назначение блоков.
21. Способы создания блоков.
22. Варианты вставки блока из графической базы чертежа.
23. Действия над блоками.

## 2.2. Текущий контроль

2.2.1. *Перечень форм текущего контроля:* тесты, контрольные работы.

2.2.2. *Типовые контрольные задания форм текущего контроля:*

### **Тесты:**

1. Что такое информационное общество?
  - а) общество, в котором созданы персональные компьютеры;
  - в) общество, в котором созданы компьютерные сети;
  - б) общество, в котором большая часть населения занята обработкой информации;
  - г) общество, в котором создан искусственный интеллект.
2. Чем отличаются понятия «информация» и «данные»?
  - а) ничем
  - б) информацией являются данные, представленные в виде двоичных чисел
  - в) объем данных измеряется в битах, а объем информации – в байтах
  - г) информация включает кроме данных методы обработки этих данных.
3. В каких единицах измеряется объем данных
  - а) только в битах
  - б) только в байтах
  - в) в битах и в байтах
  - г) объем данных в отличие от количества информации нельзя измерить
4. Что такое компьютерная программа?
  - а) особый вид текстового документа
  - б) последовательность элементарных команд
  - в) файл любого формата, для которого выполнена команда запуска

- г) любое содержимое оперативной памяти компьютера.
5. Что входит в базовый комплект ПК?
- системный блок, монитор
  - системный блок, монитор, клавиатура, мышь
  - системный блок, монитор, клавиатура, мышь, модем
  - системный блок, монитор, клавиатура, мышь, звуковая карта, аудиосистема, принтер
6. Какую роль выполняет материнская плата ПК?
- служит для постоянного хранения информации
  - служит для подключения питания ко всем элементам компьютера
  - необходима только для подключения дополнительных устройств
  - обеспечивает взаимодействие всех устройств компьютера друг с другом
7. Каково назначение жесткого диска?
- служат для хранения выполняющихся программ и данных для них.
  - служат для постоянного хранения всех программ и данных для них
  - служат для хранения графической информации
  - служат для хранения только системных программ
8. Что включает в себя понятие «программное обеспечение»?
- совокупность программ, позволяющих осуществлять взаимодействие между пользователем и ЭВМ
  - операционная система ПК
  - специальные программы
  - игровые программы
9. В чем состоит назначение операционной системы?
- в обеспечении работы компьютера
  - в обеспечении работы прикладных программ
  - в обеспечении работы компьютера и работы прикладных программ
  - в обеспечении разработки сложных документов
10. Что такое файл?
- упорядоченный набор данных
  - набор форматированных данных
  - поименованная (имеющая имя) область данных на носителе памяти
  - фиксированный по размеру объем данных
11. Выбрать правильную запись числа  $213_{10}$  в развернутой форме:
- $2 \cdot 10^2 + 1 \cdot 10^1 + 3 \cdot 10^0$
  - $3 \cdot 10^2 + 1 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^0$
  - $2 \cdot 10^3 + 1 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^1$
  - $2 \cdot 2^2 + 1 \cdot 2^1 + 3 \cdot 2^0$
12. Перевести число  $110001_2$  в десятичную систему счисления:
- 49
  - 50
  - 25
  - 51
13. Присоединение частицы **НЕ** к высказыванию – это:
- дизъюнкция
  - конъюнкция
  - импликация
  - эквивалентность
  - инверсия
14. Соединение двух простых высказываний А и В в одно составное с помощью союза И – это:
- дизъюнкция

- b) конъюнкция
- c) импликация
- d) эквивалентность
- e) инверсия

15. Операция дизъюнкция называется иначе:

- a) логическое умножение
- b) логическое сложение
- c) логическое следование
- d) логическое равенство
- e) логическое отрицание

16. Какой логической операции соответствует таблица истинности?

A	B	A?B
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

- a) дизъюнкция
- b) конъюнкция
- c) эквивалентность
- d) инверсия
- e) импликация

17. Какой логической операции соответствует таблица истинности?

A	B	A?B
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

- a) дизъюнкция
- b) конъюнкция
- c) эквивалентность
- d) инверсия
- e) импликация

18. Даны высказывания:

**A** – «Иванов здоров»

**B** – «Иванов богат»

Какая формула соответствует высказыванию: «Если Иванов здоров и богат, то он здоров»?

- a)  $(A \wedge B) \rightarrow A$
- b)  $(A \vee B) \rightarrow B$
- c)  $A \rightarrow (A \wedge B)$
- d)  $(B \wedge A) \rightarrow B$

19. Даны высказывания:

**A** – «X – положительное число»

**B** – «Y – положительное число»

Какая формула соответствует высказыванию «Хотя бы одно из чисел X и Y положительно»?

- a)  $A \vee B$
- b)  $A \wedge B$
- c)  $A \rightarrow B$
- d)  $A \sim B$

20. Вся информация может обрабатываться компьютером, если она представлена:

- a) в двоичной знаковой системе
  - b) в десятичной знаковой системе
  - c) в виде символов и чисел
  - d) только в виде символов латинского алфавита
21. Какие виды компьютерной графики используются в настоящее время?
- 1) Растровая
  - 2) Векторная
  - 3) Фрактальная
  - 4) Акварельная
  - 5) Трёхмерная
  - 6) Масляная
22. Где используется векторное компьютерное изображение?
- 1) Для создания вывесок, этикеток, логотипов, эмблем и пр. символьных изображений.
  - 2) Для обработки фотографий, создания фотоколлажа, создания иллюстраций.
  - 3) В математике и искусстве.
  - 4) В архитектуре, в рекламных видеороликах, компьютерном моделировании физических объектов.
23. Созданием диаграмм, графиков, иллюстрацией статистической информации занимается:
- 1) Деловая графика
  - 2) Конструкторская графика
  - 3) Научная графика
  - 4) Расчетная графика
24. Какое изображение масштабируется без потери качества?
- 1) растровое;
  - 2) трёхмерное;
  - 3) символьное;
  - 4) векторное.
25. Где используется фрактальное компьютерное изображение?
- 1) Для создания вывесок, этикеток, логотипов, эмблем и пр. символьных изображений.
  - 2) Для обработки фотографий, создания фотоколлажа, создания иллюстраций.
  - 3) В математике и искусстве.
  - 4) В архитектуре, в рекламных видеороликах, компьютерном моделировании физических объектов
26. Изображения какой графики состоят из массива точек (пикселей)?
- 1) Растровой
  - 2) Векторной
  - 3) Фрактальной
  - 4) Трёхмерной
27. Сканер — это устройство для ..... графической информации (выбери пропущенное слово).
- 1) вывода;
  - 2) ввода;
  - 3) просмотра;
  - 4) кодирования.
28. Визуализацией результатов расчетов распределения волн на поверхности жидкости после падения капли занимается:
- 1) Деловая графика
  - 2) Конструкторская графика
  - 3) Чертежная графика

- 4) Научная графика
29. При изменении размеров растрового изображения-
- качество остаётся неизменным
  - качество ухудшается при увеличении и уменьшении
  - При уменьшении остаётся неизменным, а при увеличении ухудшается
  - При уменьшении ухудшается, а при увеличении остаётся неизменным
30. Пиксель является-
- Основой растровой графики
  - Основой векторной графики
  - Основой фрактальной графики
  - Основой трёхмерной графики
31. Что можно отнести к устройствам ввода информации
- мышь клавиатуру экраны
  - клавиатуру принтер колонки
  - сканер клавиатура мышь
  - Колонки сканер клавиатура
32. Какие цвета входят в цветовую модель RGB
- чёрный синий красный
  - жёлтый розовый голубой
  - красный зелёный голубой
  - розовый голубой белый
33. Наименьший элемент фрактальной графики
- пиксель
  - вектор
  - точка
  - фрактал
34. При изменении размеров векторной графики его качество
- при уменьшении ухудшается, а при увеличении остаётся неизменным
  - при уменьшении остаётся неизменным, а при увеличении ухудшается.
  - качество ухудшается при увеличении и уменьшении
  - качество остаётся неизменным
35. Чем больше разрешение, тем .... изображение
- качественнее
  - светлее
  - темнее
  - не меняется
36. Пикселизация эффект ступенек это один из недостатков
- растровой графики
  - векторной графики
  - фрактальной графики
  - масленной графики
37. Графика которая представляется в виде графических примитивов
- растровая
  - векторная
  - трёхмерная
  - фрактальная
38. Недостатки трёх мерной графики
- малый размер сохранённого файла
  - не возможность посмотреть объект на экране только при распечатывании
  - необходимость значительных ресурсов на ПК для работы с данной графикой в программах
39. Какое расширение имеют файлы графического редактора Paint?

- а. exe
  - б. doc
  - в. bmp
  - г. com
39. Сетка из горизонтальных и вертикальных столбцов, которую на экране образуют пиксели, называется
- а. видеопамять;
  - б. видеоадаптер;
  - в. растр;
  - г. дисплейный процессор;
40. Графический редактор Paint находится в группе программ
- а. утилиты
  - б. стандартные
  - в. Microsoft Office
41. К какому типу компьютерной графики относится программа Paint
- а. векторная
  - б. фрактальная
  - в. растровая
  - г. трёхмерная
42. Способ хранения информации в файле, а также форму хранения определяет
- а. пиксель
  - б. формат
  - в. графика
  - г. гифка
43. С помощью растрового редактора можно:
- а. Создать коллаж
  - б. улучшить яркость
  - в. раскрашивать чёрно белые фотографии
  - г. печатать текст
  - д. выполнять расчёт
44. В модели CMYK используется
- а. красный, голубой, желтый, синий
  - б. голубой, пурпурный, желтый, черный
  - в. голубой, пурпурный, желтый, белый
  - г. красный, зеленый, синий, черный
45. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 255, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?
- а. красный
  - б. чёрный
  - в. голубой
  - г. зелёный
46. Из ниже перечисленных функций к объектам редактирования не относится...
- 1. зеркальное отображение
  - 2. мультитекст
  - 3. перемещение
  - 4. копирование
47. Прикладная польза 3D-моделирования и визуализации заключается в следующем...
- 1. настройке света
  - 2. обеспечении визуального представления модели
  - 3. автоматическом изменении сопряженных областей при редактировании одной плоскости
  - 4. быстром доступе к любой части модели при её сечении

5. работе с объектом в сечении
6. создании плоских чертежей с помощью связанных проекций
48. Параметры 3D модели...
  1. длина
  2. ширина
  3. высота
  4. объем
49. Выберите недостающие слова. Простоежатие (...) мыши позволяет применить (...), курсор превращается в (...) и можно свободно перемещать модель в рабочем пространстве.
  1. колеса
  2. панорамирование
  3. руку
  4. кнопки
50. Укажите возможные виды фигуры при 3D моделировании.
  1. перед
  2. низ
  3. справа
  4. сбоку
51. Видовой куб имеет направления...
  1. Север
  2. Восток
  3. Юг
  4. Запад
  5. Домой
52. Чтобы посмотреть свойства объекта в 3D моделировании, необходимо нажать...
  1. Ctrl+1
  2. Shift+1
  3. Ctrl+F1
  4. Shift+F1
52. 3D моделирование - это...
  1. создание разрезов в трех проекциях
  2. создание пространственного объекта
  3. создание плоского чертежа
54. Укажите области применения 3D-моделинга...
  1. геология
  2. геодезия
  3. сети инженерно-технологического обеспечения
  4. дизайн
55. Из ниже перечисленных графических примитивов к простым НЕ относится...
  1. полилиния
  2. окружность
  3. отрезок
  4. точка
56. Выберите необходимую клавишу. С помощью клавиши (...) и зажатого колесика мыши можно крутить/вращать модель в рабочем пространстве.
  1. Shift
  2. Ctrl
  3. Alt
  4. Enter
57. разрешающую способность файлов растровой графики принято задавать в...
  1. пикселах на дюйм
  2. пиксел на сантиметр

3. пиксел на миллиметр
58. Наибольшее влияние на количество памяти занимаемой растровым изображением оказывают факты:
1. Размер изображения
  2. Битовая глубина цвета
  3. Формат файла, используемого для хранения изображения
  4. разрешающая способность
  5. большой объем памяти
59. Что обозначает В в модели HSB
1. яркость
  2. насыщенность
  3. тон
60. К какому типу графики относится формат PDF:
1. Векторная
  2. Растровая
  3. Фрактальная

**Контрольные работы:**

**Задание по работе с редактором MS Word**

Введите в заголовок название любого стихотворения и само стихотворение (не менее чем из трех строк). Сделайте 5 копий стихотворения.

1. Сформируйте первую копию в 2 равные колонки.
2. Сформируйте вторую копию в две равные колонки с разделителем.
3. Сформируйте третью копию в две равные колонки с разделителем и с интервалом 0,3 см между колонками.
4. Сформируйте четвертую копию в две неравные колонки.
5. Сформируйте пятую копию в три равные колонки.

**Задание по работе с MS Excel**

Составьте ведомость зарплаты сотрудников фирмы (не менее 15 человек). Название фирмы оформите при помощи WordArt. Столбцы ведомости озаглавьте «ФИО», «год рождения», «должность», «оклад», «январь», «февраль»,... «декабрь», «средняя за год». Зарплату за каждый месяц рассчитайте по формуле оклад+премия, установив премию за зимние месяцы 5% от оклада, за весенние 7%, за летние 2%, за осенние 6%.

Создайте еще одну таблицу для статистики, поместив в нее формулы для расчета среднего возраста сотрудников фирмы, средней зарплаты за год, годового фонда заработной платы, минимальной и максимальной зарплаты за год.

Указание: используйте функции СУММ, СРЗНАЧ, ГОД, СЕГОДНЯ, МИН, МАКС.

**Задание по работе с MS Power Point**

По заданной теме преподавателем составить презентацию не менее чем из 50 слайдов.

Обязательно использовать автофигуры и анимационные эффекты.

Презентация должна состоять из следующих частей:

- 1) Заглавный слайд, содержащий тему презентации.
- 2) Введение (3-7 слайдов) – обоснование важности и актуальности темы, краткое содержание презентации.
- 3) Основная часть презентации.
- 4) Заключение (2- 3) слайда – краткое обобщение, акцентирующее внимание на наиболее интересных моментах.

При создании презентации максимально использовать все доступные материалы (встроенную библиотеку клипов, графики, диаграммы и таблицы, созданные в других приложениях, материалы из Internet).

**Задание по работе с системой счисления**

1. Перевести число из десятичной системы счисления в 2-ную, 8-ную и 16-ную:  
а) 666(10); б) 305(10); в) 153,25(10); г) 162,25(10); д) 248,46(10)
2. Перевести число в десятичную систему счисления:  
а) 1100111011(2); б) 10000000111(2); в) 10110101,1(2); г) 100000110,10101(2); д) 671,24(8);  
е) 41A,6(16).
3. Выполнить действия:  
а) 10000011(2)+1000011(2); б) 1010010000(2)+1101111011(2);  
в) 110010,101(2)+1011010011,01(2); г) 356,5(8)+1757,04(8); д) 293,8(16)+3CC,98(16).
4. а) 100111001(2)-110110(2); б) 1111001110(2)-111011010(2); в) 1101111011,01(2)-  
101000010,0111(2); г) 2025,2(8)-131,2(8); д) 2D8,4(16)-A3,B(16).
5. а) 1100110(2)× 1011010(2); б) 2001,6(8)× 125,2(8); в) 2C,4(16)× 12,98(16).

**3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания**

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Учебным планом не предусмотрено.

*3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится во 2 семестре. Для оценивания знаний и умений используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знания основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания основных понятий сетей ЭВМ (локальных и глобальных), понятия сети Internet, методов поиска информации в	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

сети Интернет, методов защиты информации;		
Знания необходимых источников информации и данных	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания различных современных информационных технологий	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Навыки (начального уровня) использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) искать информацию и обмениваться ею в сети Internet	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) использовать в цифровой среде современные информационные технологии	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Навыки (основного уровня) оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) технологий	Не продемонстрированы навыки основного уровня при	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении

поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, защиты информации	решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) при работе с полученными из различных источников данными, с помощью алгоритмов строить логические умозаключения с целью эффективного использования полученной информации	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) достигать поставленных целей в решении задач профессиональной деятельности с использованием различных современных информационных технологий	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

### *3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Процедура защиты курсовой работы (курсового проекта) определена локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме защиты курсовой работы в 3 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знания современных информационно-компьютерных средств при проектировании	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знания методов компьютерного моделирования	Уровень знаний ниже минимальных	Минимально допустимый уровень знаний.	Уровень знаний в объеме, соответствующем	Уровень знаний в объеме, соответствующем

для наглядного изображения и моделирования архитектурно-градостроительной формы и пространства	требований. Имеют место грубые ошибки	Имеет место несколько негрубых ошибок	программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	программе подготовки
--	---------------------------------------	---------------------------------------	---	----------------------

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки (начального уровня) в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального уровня) использования приемов и средств компьютерного моделирования	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки (основного уровня) использования современных достижений в области информационно-компьютерных средств при проектировании	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного уровня) применения компьютерного моделирования средовых объектов в	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

процессе выполнения проектных работ				
---	--	--	--	--

## Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.07	Информатика и основы компьютерной графики

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

## Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1.	Глебова Т.А., Чиркина М.А, Гвоздева И.Г. Информатика: учебное пособие,— Пенза, ПГУАС, 2016.— 137 с	100

## Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1.	Прохорова О.В. Информатика [Электронный ресурс]: учебник/ Прохорова О.В. —Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 106 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/20465">http://www.iprbookshop.ru/20465</a> . — ЭБС «IPRbooks», по паролю
2.	Выжигин А.Ю. Информатика и программирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Выжигин А.Ю. — М.: Московский гуманитарный университет, 2014.— 294 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/14517">http://www.iprbookshop.ru/14517</a> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3.	Львович И.Я. Основы информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Львович И.Я., Преображенский Ю.П., Ермолова В.В.— Воронеж: Воронежский институт высоких технологий, 2014. — 339 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/23359">http://www.iprbookshop.ru/23359</a> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

## Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1.	Кувшинова О.А., Чиркина М.А. Информатика и основы компьютерной графики [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие – Пенза: ПГУАС, 2017. – Режим доступа: <a href="http://www.do.pguas.ru">http://www.do.pguas.ru</a> , по паролю
2.	Кувшинова О.А., Чиркина М.А. Информатика и основы компьютерной графики [Электронный ресурс]: Методические указания к выполнению лабораторных работ Пенза, ПГУАС, 2017. — Режим доступа: <a href="http://www.do.pguas.ru">http://www.do.pguas.ru</a> по паролю
3.	Кувшинова О.А., Чиркина М.А. Информатика и основы компьютерной графики [Электронный ресурс]: Методические указания к выполнению самостоятельной работы. Пенза, ПГУАС, 2017. — Режим доступа: <a href="http://www.do.pguas.ru">http://www.do.pguas.ru</a> , по паролю
4.	Кувшинова О.А. Чиркина М.А. Информатика и основы компьютерной графики [Электронный ресурс]: Методические указания для подготовки к зачету. Пенза, ПГУАС, 2017. — Режим доступа: <a href="http://www.do.pguas.ru">http://www.do.pguas.ru</a> , по паролю

Согласовано:

Директор НТБ Чернюк А.М.

\_\_\_\_\_ /  
дата\_\_\_\_\_ /  
Подпись, ФИО

## Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.07	Информатика и основы компьютерной графики

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС – ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал – РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>

## Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.07	Информатика и основы компьютерной графики

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитории для проведения лабораторных занятий (а.2315, 2316, 2318, 2323, 2324)	2315 – компьютеров с выходом в Интернет – 11, столов – 20, стульев – 20, доска меловая; 2316 – компьютеров с выходом в Интернет – 11, столов – 20, стульев – 20, доска меловая; 2318 – компьютеров с выходом в Интернет – 11, столов – 20, стульев – 20, интерактивная доска; 2323 – компьютеров с выходом в Интернет – 13, столов – 20, стульев – 20, доска меловая; 2324 – компьютеров с выходом в Интернет – 11, столов – 20, стульев – 20, доска меловая	Microsoft Office Professional Plus 2013 Номер лицензии 62780623 Дата выдачи лицензии 06.12.2013  Microsoft Windows Professional 8.1 Номер лицензии 62780595 Дата выдачи лицензии 06.12.2013
Аудитории для лекционных занятий (а. 2318, 2326)	2318 – компьютеров с выходом в Интернет – 11, столов – 20, стульев – 20, интерактивная доска; 2326 – столов – 45, стульев – 90, доска меловая, ноутбук, проектор, проекционный экран	Microsoft Office Professional Plus 2013 Номер лицензии 62780623 Дата выдачи лицензии 06.12.2013  Microsoft Windows Professional 8.1 Номер лицензии 62780595 Дата выдачи лицензии 06.12.2013
Аудитория для групповых и индивидуальных	2323 – компьютеров с выходом в Интернет – 13,	Microsoft Office Professional Plus 2013

консультаций (а. 2323)	столов – 20, стульев – 20, доска меловая	Номер лицензии 62780623 Дата выдачи лицензии 06.12.2013  Microsoft Windows Professional 8.1 Номер лицензии 62780595 Дата выдачи лицензии 06.12.2013
------------------------	---	---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И  
СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель направления подготовки  
07.03.04 Градостроительство  
код и наименование направления подготовки

 / Е.В.Ещина /  
« 31 » 08 2020.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.08	История пространственных искусств

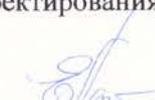
Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки	20 <u>20</u>

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Зав.каф.ОАП	к.арх., профессор	Лапшина Е.Г.

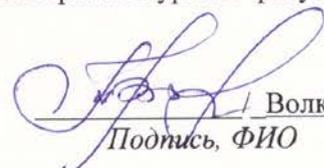
Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Основы архитектурного проектирования».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

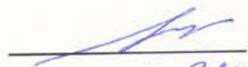
 / Лапшина Е.Г. /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 / Волкова Т.Ф. /  
Подпись, ФИО

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Руководитель направления подготовки**  
**07.03.04 Градостроительство**  
**код и наименование направления подготовки**

 / **Е.В.Ещина** /  
 « 31 » 08 2020г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.08	История пространственных искусств

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019/2020

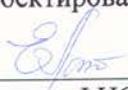
Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Зав.каф.ОАП	к.арх., профессор	Лапшина Е.Г.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Основы архитектурного проектирования».

Заведующий кафедрой

(руководитель структурного подразделения)

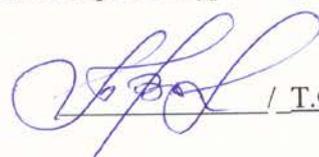
 / **Е.Г.Лапшина** /  
 Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной  
программы

 / **И.А.Херувимова** /  
 Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
протокол № 1 от « 31 » 08 2020г.

Председатель методической комиссии

 / **Т.Ф.Волкова** /

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «История пространственных искусств» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области архитектуры как одного из видов пространственных искусств.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 «Градостроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1. умеет: представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.
	ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте	УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	<p>относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p> <p>УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения. Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин. Знание исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ОПК-1.1. умеет: представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p>	<p><i>Знает</i> оптимальные приемы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства.. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> в представлении архитектурно-градостроительной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> в использовании средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p>
<p>ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла,</p>	<p><i>Знает</i> Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> владения методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>	<p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> владения основными способами выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.</p>
<p>УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p>	<p><i>Знает</i> основные этапы и закономерности исторического развития общества, нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> уважительного и бережного отношения к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимого восприятия социальных и культурных различий, Анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> соблюдения законов профессиональной этики, использования основ исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции.</p>
<p>УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения. Понимание значения</p>	<p><i>Знает</i> Законы профессиональной этики. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин. Знает исторические и культурные прецеденты в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу,</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин. Знание исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.	восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.  <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачётных единиц (432 академических часов).

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

*1 семестр – 3 з.е. (108 ак.ч.)*

*2 семестр – 2 з.е. (72 ак.ч)*

*3 семестр – 2 з.з.(72 ак. ч.)*

*4 семестр -3 з.е.(108 ак.ч.)*

*5 семестр – 2 з.е. (72 ак.ч)*

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы -нет
ПЗ	Практические занятия-нет
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)-нет
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

#### Структура дисциплины:

Форма обучения – очная

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости	
			Л	ЛР	ПЗ	КП	КР	СР		К
1	Раздел 1 История античной архитектуры.	2	36					27	9	<i>Контрольн. работа (альбом), тесты, зачет</i>

1.1	Тема 1 История античной архитектуры на великих реках	2	18							
1.2	Тема 2 История античной архитектуры Средиземноморья	2	18							
Итого:		2	36					27	9	

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося							Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости	
			Л	ЛР	ПЗ	КП	КР	СР	К		
1	Раздел 2 История архитектуры от средних веков до нового времени.	3	36						27	9	<i>Контрольн. работа (альбом), тесты, зачет</i>
1.1	Тема 1 История архитектуры средних веков		10								
1.2	Тема 2 История архитектуры эпохи Возрождения		8								
1.3	Тема 3 История архитектуры Нового времени		18								
Итого:			36						27	9	

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося							Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости	
			Л	ЛР	ПЗ	КП	КР	СР	К		
1	Раздел 3 История русской архитектуры	4	36								<i>Контрольн. работа (альбом), тесты, экзамен</i>
1.1	Тема 1 История древнерусской архитектуры		18						36	36	
1.2	Тема 2 История русской архитектуры нового времени		18								
1	Итого:		36						36	36	

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы, РГР.

##### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	История античной архитектуры.	История античной архитектуры на великих реках: Месопотамия, Египет, Китай, Индия. История античной архитектуры Средиземноморья: Крито-Микенская архитектура, Греция, Рим.
2	История архитектуры от средних веков до нового времени.	История архитектуры средних веков. История архитектуры эпохи Возрождения в Италии и Европе в целом. История архитектуры Нового времени в Европе, Америке. Пять больших стилей: романтика, готика, ренессанс, барокко, классицизм.
3	История русской архитектуры	История древнерусской архитектуры: славянская архитектура, архитектура княжеств, централизованного государства. История русской архитектуры нового времени: барокко, классицизм, эклектика, модерн.

##### 4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

##### 4.3 Практические занятия

Учебным планом не предусмотрено.

##### 4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Учебным планом не предусмотрены.

##### 4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- самостоятельное выполнение Контрольной работы в виде альбома памятников архитектуры;
- прохождение тестирования.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	История античной архитектуры.	История античной архитектуры на великих реках.

		История античной архитектуры Средиземноморья.
2	История архитектуры от средних веков до нового времени.	История архитектуры средних веков. История архитектуры эпохи Возрождения. История архитектуры Нового времени.
3	История русской архитектуры	История древнерусской архитектуры. История русской архитектуры нового времени.

*4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачету и экзамену), а также саму промежуточную аттестацию.

## **5. Оценочные материалы по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

## **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

*6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

*6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

*6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.08	История пространственных искусств

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимися компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает оптимальные приемы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной	1, 2, 3	<i>Контрольная работа (альбомы), тесты, зачет, экзамен</i>

<p>культурой. Основные этапы и закономерности исторического развития общества, нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе. Законы профессиональной этики. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин. Знает исторические и культурные прецеденты в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.</p>		
<p>Имеет навыки начального уровня в представлении архитектурно-градостроительной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.</p> <p>владения методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.</p> <p>Уважительного и бережного отношения к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимого восприятия социальных и культурных различий, Анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.</p> <p>владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.</p>	<p>1, 2, 3</p>	<p><i>Контрольная работа (альбомы), тесты, зачет, экзамен</i></p>
<p>Имеет навыки основного уровня в использовании средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>Владения основными способами выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.</p> <p>Соблюдения законов профессиональной этики, использования основ исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции.</p> <p>Понимания значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.</p>	<p>1, 2, 3</p>	<p><i>Контрольная работа (альбомы), тесты, зачет, экзамен</i></p>

## 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	<p>Знает оптимальные приемы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства.</p> <p>Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p> <p>Основные этапы и закономерности исторического развития общества, нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p> <p>Законы профессиональной этики. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин. Знает исторические и культурные прецеденты в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.</p>
Навыки начального уровня	<p>Имеет навыки начального уровня в представлении архитектурно-градостроительной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.</p> <p>владения методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.</p> <p>Уважительного и бережного отношения к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимого восприятия социальных и культурных различий, Анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.</p> <p>владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.</p>

Навыки основного уровня	<p>Имеет навыки основного уровня в использовании средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>Владения основными способами выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.</p> <p>Соблюдения законов профессиональной этики, использования основ исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции.</p> <p>Понимания значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.</p>

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: зачет, экзамен

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта во 2 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
	История античной архитектуры.	История античной архитектуры на великих реках: Архитектура Двуречья (Месопотамии) Архитектура древнего Египта История античной архитектуры Средиземноморья: Крито-Микенская архитектура Архитектура древней Греции Архитектура древнего Рима
1	Введение в историю архитектуры	Творческий метод архитектора Исторические этапы развития архитектуры
2	Зарождение зодчества. Мегалиты	Вмды мегалитических сооружений: Менгир Дольмен Кромлех
3	Архитектура Месопотамии	Зиккурат. Исторические периоды развития архитектуры Двуречья:

		Шумеро-Аккадский период, Ассирийский период Вавлонский период, Нововавилонская империя
4	Архитектура древних Индии, Сирии, Китая	Архитектура древней Индии. Храм Ступа Архитектура Сирии. Каменный купол и цилиндрический свод. Архитектура Китая. Пагода. Великая Китайская стена
5	Архитектура древнего Египта. Древнее царство	Мастаба и пирамиды древнего царства
6	Архитектура древнего Египта. Среднее царство	Храмы среднего царства.
7	Архитектура древнего Египта. Новое царство	Храмы Нового царства. Храм Амона в Карнаке и в Луксоре Скальные храмы
8	Архитектура древнего Египта. Позднее царство	Храм Гора в Эдфу
9	Крито-Микенская архитектура	Кносский дворец Львиные ворота в Микенах Мегарон
10	Архитектура древней Греции. Архаика	Архитектурные ордера. Храм Артемиды в Эфесе
11	Архитектура древней Греции. Классика	Афинский акрополь. Парфенон Эрехтейон Пропилеи
12	Архитектура древней Греции. Эллинистический период	Алтарь Зевса в Пергаме Галикарнасский мавзолей Театры и амфитеатры Колосс Родосский
13	Архитектура этрусков	Этрусские храмы Строительство дорог, мостов, акведуков Строительные приемы. Кладка на цементном растворе
14	Архитектура древнего Рима. Республиканский период	Строительные приемы этрусков и их совершенствование. Кладка на цементном растворе. Стена и арка Форум
15	Архитектура древнего Рима. Имперский период	Архитектурный ордер греков как декоративный прием. Триумфальные арки Храмы. Пантеон. Строительство купола Амфитеатр Колизей Термы
16	Архитектура римских провинций	Гардский мост

		Термы Каракаллы Арка Константина Дворец Диоклетиана в Сплите
17	Архитектура Византии	Крепость Константинополя Ранние византийские храмы
18	Архитектура собора Софии в Константинополе	Храм Софии в Константинополе. Купол храма. Пилоны для передачи распора купола

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения зачета в 3 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
	История архитектуры средних веков и Нового времени.	История архитектуры средних веков: Стиль Романика Стиль Готика История архитектуры эпохи Возрождения: Стиль Ренессанс История архитектуры Нового времени: Стиль Барокко Стиль Классицизм
1	Введение.	История развития архитектуры на западной территории распавшейся Римской империи ( в Западной Европе)
2	Романская архитектура во Франции.	Архитектура монастырей. Замки феодалов. Романский храм в Ангулеме
3	Романская архитектура в Германии, Италии	Архитектура монастырей. Романский храм св.апостолов в Кёльне Замки феодалов. Соборная площадь в Пизе
4	Готическая . архитектура во Франции.	Собор Нотер Дам Де Пари Шартрский собор Амьенский собор Реймский собор
5	Готическая . архитектура в Германии	Кельнский собор Дворец короля - Пфальц
6	Готическая . архитектура в Англии, Италии	Вестминстерское аббатство. Кентерберийский собор. Миланский собор.
7	Архитектура Возрождения в Италии. Раннее Возрождение	Творчество Ф.Брунеллески Собор Санта Мария Дел Фиоре. Колонада детского приюта во Флоренции

8	Архитектура Возрождения в Италии. Высокое Возрождение	Творчество Браманте Темплетто. Собор Св.Петра в Риме
9	Архитектура Возрождения в Италии. Позднее Возрождение	Творчество Микеланджело Буонаротти Собор Св.Петра в Риме Храм Иль Джезу
10	Архитектура Возрождения в Европе (Франция, Англия, Германия, Австрия)	Замок Шамбор во Франции Лувр в Париже
11	Северное Возрождение (Нидерланды)	Ратуша в Амстердаме
12	Архитектура барокко в Италии	Церковь Сан Карло у 4 фонтанов. Творчество Борромини, Бернини Площадь Ватикана
13	Архитектура барокко во Франции	Башня Времени в Лувре Роккоко
14	Архитектура барокко в Австрии, Германии	Летний дворец Бельведер в Вене
15	Архитектура классицизма. Франция	Версаль
16	Архитектура классицизма. Англия	Собор Св.Павла в Лондоне
17	Архитектура классицизма. Германия	Брандербургские ворота. Театр в Берлине Творчество Шинкеля
18	Архитектура эклектики и модерна на рубеже 19-20 вв.	Здание Лондонского парламента Гранд опера в Париже Рейхстаг в Берлине. Творчество Гауди в Испании Направление рационализма в архитектуре. Дома преррий Ф.Л.Райта Школа Сааринена

*Промежуточная аттестация в форме экзамена в 4 семестре*

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
	История русской архитектуры	История древнерусской архитектуры: славянская архитектура, архитектура княжеств, централизованного государства. История русской архитектуры нового времени: барокко, классицизм, эклектика, модерн.
1	Введение.	Особенности архитектуры восточных славян до 10 века Бревенчатая изба, Капище
2	Деревянное зодчество.	Изба (жилище). Мосты, мельницы, хозпостройки

3	Деревянное зодчество .	Храмы и их типы. Преображенская церковь ансамбля Кижского погоста
4	Архитектура Киевской Руси	Софийский собор в Киеве. Золотые ворота Киева
5	Архитектура Владимиро-Суздальского княжества	Золотые ворота во Владимире. Церковь Покрова на Нерли Успенский и Дмитриевский соборы во Владимире
6	Архитектура Новгорода и Пскова 13-15 вв.	Софийский собор в Новгороде Церковь Спаса на Нередице Церковь Покрова от Пролома в Пскове
7	Архитектура Московского княжества в 14-15 вв.	Спасский собор Андроникова монастыря Троицкий собор в Загорске Духовская церковь Троице-Сергиева монастыря
8	Архитектура Руси как централизованного государства во второй половине 15 в.- 16 в.	Гражданская архитектура. Соборы Московского кремля Покровский собор что на Рву в Москве Церковь Вознесения в Коломенском Митрополичий двор в Ростове Великом
9	Особенности куьтовой архитектуры 17 в.	Теремной дворец в Московском кремле Церковь Троицы в Никитинках в Москве Ансамбль в Коровниках в Ярославле Воскресенский собор Новоиерусалимского монастыря Церковь Покрова в Филях в Москве Нарышкинское (московское ) барокко
10	Русская архитектура Петровской эпохи начала 18 в.	Петровское барокко Архитектура Санкт-Петербурга Творчество Трезини Д, Летний дворец Петра 1. Дворец Меншикова в Петербурге. Петропавловский собор. Дворец Петергоф.
11	Русская архитектура середины 18 века	Елизаветинское (русское) барокко Творчество Растрелли Ф. Зимний дворец Смольный монастырь. Никольский морской собор в Петербурге
12	Архитектура раннего классицизма	Академия художеств. Мраморный дворец. Павильон катальной горки в Ораниенбауме. Большой Кремлевский дворец
13	Архитектура строгого классицизма в Санкт-Петербурге	Троицкий собор Александро-Невской Лавры. Таврический дворец. Павловский дворец.
14	Архитектура раннего классицизма в Москве	Особенности и историческое своеобразие московской архитектурной школы
15	Строгий классицизм в России	Творчество М.Ф. Казакова и В.Баженова.
16	Высокий классицизм.	Творчество Росси К.И.

17	Эпоха эклектики	Предпосылки распада классицизма. "Национальные" направления.
18	Архитектура модерна	Особняк Рябушинского. Ярославский вокзал в Москве.

## 2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля: тесты, контрольные работы.

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

### Тесты

Пример из промежуточного теста (3 семестр)

Дано изображение памятника архитектуры (рис.1).

Выбрать правильный вариант ответа на вопрос:

1. Назовите памятник архитектуры (рис.1)

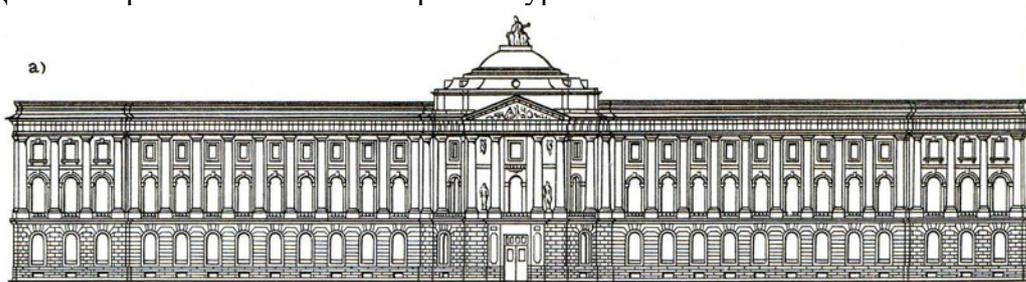
- А) Романский храм в Ангулеме (+)
- Б) Амьенский собор
- В) Церков Св. Апостолов в Кельне



рис.1

## Пример из промежуточного теста (4 семестр)

Дано изображение памятника архитектуры



Выбрать правильный вариант ответа на вопрос:

Назовите стиль памятника русской архитектуры (рис.2):

- петровское барокко,
- ранний классицизм (+),
- модерн.

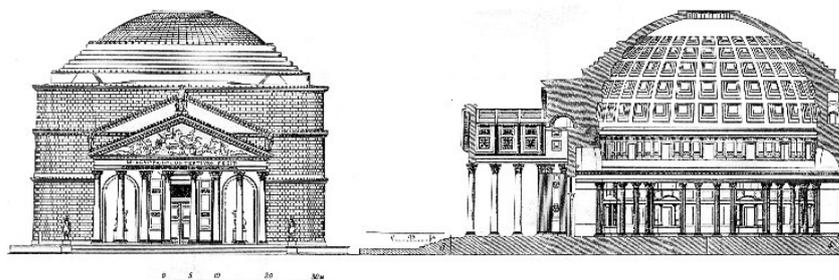
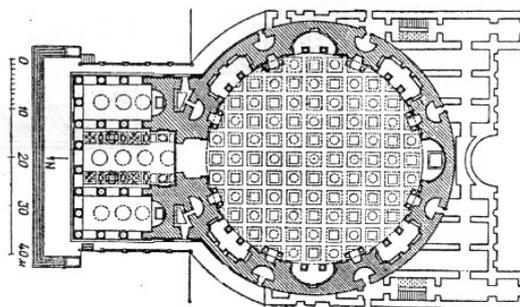
### Контрольные работы

Контрольная работа 1 (2 семестр)  
Альбом «История архитектуры Древнего мира»

1. Мегалитические сооружения
2. Архитектура месопотамии (Двуречья)
3. Архитектура Древнего Египта
4. Архитектура Древней Греции
5. Архитектура Древнего Рима

#### Пантеон в Риме

(Около 125 г.)  
- это один из выдающихся образцов больших храмов - ротонд, диаметр купола в нем достиг 43,2 м  
Для облегчения веса купола слои бетона и кирпича в нем утончались по мере высоты, в состав бетона введен более легкий заполнитель - пемзовый щебень.  
Стена, на которую опирается купол толщиной 6 метров.



Пример оформления листов альбома – текст и рисунки памятников архитектуры, истории и культуры по заданной теме

Контрольная работа 2 (3 семестр)  
Альбом «История архитектуры Средних веков и Нового времени (пять главных стилей)»

1. Романская архитектура

2. Готическая архитектура
3. Архитектура Возрождения
4. Архитектура Барокко
5. Архитектура Классицизма

Контрольная работа 3 ( 4 семестр)  
Альбом «История русской архитектуры»

1. Деревянное зодчество
2. Древнерусская каменная архитектура: киевская и владимирская школы
3. Древнерусская каменная архитектура: новгородская и псковская школы
4. Древнерусская каменная архитектура: московская школа, централизованное государство, нарышкинское барокко.
5. Архитектура русского Барокко: Петровское и Елизаветинское
6. Архитектура русского классицизма

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена.*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится в 4 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знает оптимальные приемы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знает Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

<p>градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>				
<p>Знает Основные этапы и закономерности исторического развития общества, нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки</p>
<p>Знает Законы профессиональной этики. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин. Знает исторические и культурные прецеденты в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки</p>

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки в представлении архитектурно-градостроительной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки владения методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки Уважительного и бережного отношения к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимого восприятия социальных и культурных различий, Анализа основных этапов и закономерностей исторического	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

развития общества для формирования гражданской позиции.				
Имеет навыки владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки основного уровня в использовании средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки Владения основными способами выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

моделирования, вербальные, видео.				
Имеет навыки Соблюдения законов профессиональной этики, использования основ исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки Понимания значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

### 3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 1,2,3 и 5 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знает оптимальные приемы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько незначительных ошибок.
Знает Особенности	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько незначительных ошибок.

восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.		
Знает Основные этапы и закономерности исторического развития общества, нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько незначительных ошибок.
Знает Законы профессиональной этики. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин. Знает исторические и культурные прецеденты в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько незначительных ошибок.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Имеет навыки в представлении архитектурно-градостроительной концепции, участия в	Не продемонстрированы навыки начального уровня при анализе историко-культурного и архитектурного наследия. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при анализе историко-культурного и архитектурного наследия. Выполнены все задания, имеют место незначительные ошибки

оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.		
Имеет навыки владения методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при анализе историко-культурного и архитектурного наследия. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при анализе историко-культурного и архитектурного наследия. Выполнены все задания, имеют место незначительные ошибки
Имеет навыки Уважительного и бережного отношения к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимого восприятия социальных и культурных различий, Анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при анализе историко-культурного и архитектурного наследия. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при анализе историко-культурного и архитектурного наследия. Выполнены все задания, имеют место незначительные ошибки
Имеет навыки владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при анализе историко-культурного и архитектурного наследия. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при анализе историко-культурного и архитектурного наследия. Выполнены все задания, имеют место незначительные ошибки

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Имеет навыки	Не продемонстрированы	Продемонстрированы навыки

<p>основного уровня в использовании средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p>	<p>навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки</p>
<p>Имеет навыки Владения основными способами выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.</p>	<p>Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки</p>
<p>Имеет навыки Соблюдения законов профессиональной этики, использования основ исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции.</p>	<p>Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки</p>
<p>Имеет навыки Понимания значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.</p>	<p>Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки</p>

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.08	История пространственных искусств

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Лапшина Е.Г. История пространственных искусств. Ч.2. Архитектура: Учебное пособие.-Пенза: ПГУАС, 2017. – 84 с.	40
2	Пилявский В.И., Тиц А.А., Ушаков Ю.С. История русской архитектуры.- М.: Архитектура-С, 2015.- 511 с..	15
3	Пилявский В.И., Тиц А.А., Ушаков Ю.С. История русской архитектуры.- Л.: Стройиздат.Ленингр.отделение, 1984.- 511 с..	111
4	Алексеев Ю.В., Казачинский В.П., Бондарб В.В. История архитектуры, градостроительства и дизайна. Курс лекций [Текст] / Ю. В. Алексеев. – М.: Издательств АСВ, 2008. – 448 с.	10
5	Алексеев Ю.В., Казачинский В.П., Бондарб В.В. История архитектуры, градостроительства и дизайна.: курс лекций [Текст] / Ю. В. Алексеев. – М.: Издательств АСВ, 2004. – 445 с.	46
6	Шуази Огюст. Всеобщая история архитектуры [Текст] / Шуази Огюст ; О. Шуази ; [пер. с фр. Н. С. Курдюкова, Е. Г. Денисовой]. - М. : Эксмо, 2009. - 703 с.	20

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС



Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.08	История пространственных искусств

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Федеральный портал "Российское образование"	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.08	История пространственных искусств

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (3216 а)	Число посадочных мест 58, столы, стулья, доска, компьютер с проектором, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей)	Microsoft Window sProfessional 8.1 Номер лицензии 62780595 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Microsoft Office Professional Plus 2013 Номер лицензии 62780623 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат. ВУЗ" госконтракт№4 от 10.11.2014г.; Неисключительное (бессрочное) право на программное обеспечение ANSYS Academic Teaching Mechanicaland CFD (5 task) Госконтракт №6 от 20.11.2014г.;
Аудитория для проведения лабораторных занятий (3216 б )	Вместимость - 28 Столы лабораторные 28шт. подставки для макетирования из линолеума -28 шт Стулья 50шт. Стол письменный 1шт. Доска аудиторная 1шт Видео-доска	Профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю): 1. <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> – Электронно-библиотечная система.;
Аудитории для практических занятий (3216 а, 3216 б)	Число посадочных мест 58, столы, стулья, доска, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации,	2. <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – Справочные правовая система «Консультант Плюс»; 3. <a href="https://www.webofknowledge.com/">https://www.webofknowledge.com/</a> - Международная реферативная база данных Web of Science Core Collection; 4. Acrobat Professional 11.0

	соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей)	(Государственный контракт № 0355100008613000036-0034081-01 от 16.12.13 (сертификационный номер № 11951417); 5. Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcдmc Гос. Контракт №0355100008613000035-0034081-01 от 16.12.2013 г.); 6. Справочно-правовая система Консультант Плюс: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> (договор от 10.01.2017 г. бессрочно
Аудитория для консультаций (3216 б)	Столы, стулья, доска.	
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (3216 а)	Число посадочных мест 58, стола, стулья, доска, компьютер с проектором.	
Аудитория для самостоятельной работы и консультаций (3216 а, 3216 б)	Столы, стулья, компьютер с проектором	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И  
СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки

07.03.04 «Градостроительство»

код и наименование направления подготовки

 /Е.В. Ещина/  
« 31 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.09	Архитектурно-градостроительное цветоведение

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент кафедры «Градостроительство»		Михалчева С.Г.

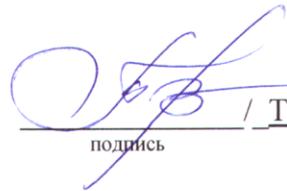
Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Градостроительство».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 /И.А. Херувимова/  
Подпись ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 / Т.Ф. Волкова /  
подпись ФИО

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И  
СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки  
07.03.04 «Градостроительство»

 / Е.В.Ещина /  
« 31 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03.09	Архитектурно-градостроительное цветоведение

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент кафедры «Градостроительство»		Михалчева С.Г.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Градостроительство».

Заведующий кафедрой

(руководитель структурного подразделения)

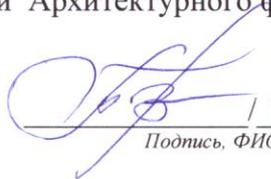
 /И.А.Херувимова /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной программы

 /И.А. Херувимова /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 / Т.Ф.Волкова /  
Подпись, ФИО

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Архитектурно-градостроительное цветоведение»: ознакомление студентов с основными закономерностями цветовой композиции, привитие им профессиональных навыков работы с цветом в сочетании с любой формой и любым пространством. Обучение созданию цветовой решения в объекте архитектурного проектирования, среды для жизнедеятельности человека.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 «Градостроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. № 41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» цикл «Художественно-графический», основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>УК-2.</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия
	УК-2.2. знает: Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства
<b>ОПК-1.</b> Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.
	ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	профессиональной культурой.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
<p>УК-2.1 умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия</p>	<p><i>Знания:</i> терминологию, используемую в работе с цветом; особенности оптического и механического смешения цветов; типы цветовых контрастов; теорию цветовых впечатлений; теорию цветовой выразительности; основные цветовые системы; теорию цветовой гармонизации; правила сочетания цветов; возможности цветового воздействия на человека; типы цветовых контрастов; основные цветовые системы;</p> <p><i>Навыки начального уровня:</i> создавать поисковый ряд композиции с применением контрастных цветов от наброска до рабочего эскиза «объекта»; грамотно определять гармонические цветотонные отношения в контексте решения живописных и проектных задач;</p> <p><i>Навыки основного уровня:</i> анализировать цветовое решение объектов; применять методы использования цвета в архитектурном проектировании.</p>
<p>УК-2.2. знает: Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства</p>	<p><i>Знания:</i> теорию цветовых впечатлений; теорию цветовой выразительности; основные цветовые системы; теорию цветовой гармонизации; правила сочетания цветов; возможности цветового воздействия на человека; типы цветовых контрастов; основные цветовые системы; теорию цветовой гармонизации; правила сочетания цветов;</p> <p><i>Навыки начального уровня:</i> применять методы использования цвета (профессиональное цветовосприятие, цветовоспроизведение) в архитектурном проектировании; использовать средства для создания целостного колористического образа архитектурной среды;</p> <p><i>Навыки основного уровня:</i> разрабатывать рабочую документацию – паспорта цветовой отделки объектов; анализировать цветовое решение объектов.</p>
<p>ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурно- градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно- градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p>	<p><i>Знания:</i> теории цвета и цветового зрения, физические свойства цвета; психологические характеристики цвета его эмоционального воздействия на человека, его способности формообразования психологические закономерности восприятия цветовых сочетаний и полихромных моделей в архитектурной среде; способов усиления эмоциональной экспрессии образа архитектурного мотива в цвете, целостного колористического восприятия образа городской среды; факторы, влияющие на формирование архитектурно-пространственной полихромии; стадийность колористического проектирования: предпроектное исследование – анализ существующей цветовой среды.</p> <p><i>Навыки начального уровня:</i> находить колористические решения, учитывая область назначения, ассоциативный ряд, символику цвета, целевую аудиторию, сложившиеся традиции, физиологическое воздействие цвета, национальные предпочтения и культурно-религиозные связи;</p> <p><i>Навыки основного уровня:</i> грамотно использовать цвет; разрабатывать принципиальную идею проекта – цветовую</p>

	концепцию.
ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	<p><i>Знания:</i> теорию цветовой гармонизации; правила сочетания цветов; основ цветового конструирования; современные технические средства в изучении колористики; методы, средства и стадии цветового моделирования; новые технические средства цветового моделирования;</p> <p><i>Навыки начального уровня:</i> использовать различные изобразительные материалы и технические приемы в реализации цветовых решений.</p> <p><i>Навыки основного уровня:</i> разрабатывать колористические концепции городской застройки (колористическое решение фасадов зданий, улиц, площадей, районов и т.д.).</p>

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётных единицы (72 академических часа). (1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

*Структура дисциплины:*

Форма обучения – очная.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося				Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л.	Пр.	Сам. раб.	К	
1.	ВВЕДЕНИЕ В ПРЕДМЕТ. ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ ЦВЕТА.	5	2	2	4		Опрос Проверка практических заданий, тесты
2	ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЦВЕТА. ПСИХОЛОГИЯ ЦВЕТА.	5	4	4	6		Опрос Проверка практических

							заданий, тесты.
3	ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОЙ КОЛОРИСТИКИ.	5	6	6	7		Опрос Проверка практических заданий. Выполнение практической работы.
4	ЦВЕТОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ.	5	6	6	10		Опрос Проверка практических заданий. Выполнение практической работы.
						9	зачет
	Итого:	72	18	18	27		

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, практические работы.

##### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	ВВЕДЕНИЕ В ПРЕДМЕТ. ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ ЦВЕТА.	Предмет архитектурно-градостроительное цветоведение. История архитектурной полихромии. Физическая природа цвета.
2	ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЦВЕТА. ПСИХОЛОГИЯ ЦВЕТА.	Воспроизведение цвета. Психофизиология восприятия цвета. Цветовое зрение. Цветовые сочетания. Оптические иллюзии. Типология оптических иллюзий и способы их учета или устранения. Психология воздействия цвета и элементарные эстетические реакции. Цветовые ассоциации.
3	ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОЙ КОЛОРИСТИКИ.	Цветовые гармонии и возможности их использования в практике архитектурной полихромии. Колористика как средство формообразования.
4	ЦВЕТОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ.	Принципы организации цветовой среды города. Нормирование цвета. Величина цветовой поверхности. Материал - цветоноситель. Специфические свойства материалов и цвет. Факторы, влияющие на формирование колористической среды города. Особенности объемно-пространственной структуры города, опорный колористический каркас. Основные приемы реорганизации колористики разностилевой застройки города. Методика проектирования колористики улицы. Методика проектирования колористики площади. Цветовое решение здания. Колористический паспорт фасада.

##### 4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

#### 4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	ВВЕДЕНИЕ В ПРЕДМЕТ. ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ ЦВЕТА.	Знакомство с явлением цветовой адаптации и последовательного образа. Проверка силы адаптационного процесса в зависимости от интенсивности цвета, цветового тона, светлоты и фактуры поверхности. Изготовить справочные таблицы с использованием зафиксированного тона и подвижных элементов. На условном цветовом круге нанести основные цвета и цвета последовательного образа. Сформулировать закономерности.
2	ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЦВЕТА. ПСИХОЛОГИЯ ЦВЕТА.	<p>Изучение закономерности смешения цветов. Получение сложных цветов путем слагательного и вычитательного смешения. Для изучения пространственного смешения принять в качестве основных цветов красный, зеленый, синий. Пользуясь двумя проекционными фонарями, направить на экран и совместить лучи для получения следующих результатов <math>K+З=Ж</math>, <math>З+С=Г</math>, <math>K+С=П</math>. Ознакомиться с принципами вычитательного смешения. С использованием наборов пигментов, ознакомиться с 3 законами смешения цветов И. Ньютона. Построить цветовой круг Иттена.</p> <p>Ассоциация как основа построения цветовой композиции. Физические, психологические, эмоциональные основы построения цветowych ассоциаций. Знакомство с различными типами ассоциаций, вызывающими у человека различные психологические реакции, закономерности их построения. Использовать различные по цветовому тону, насыщенности и яркости цвета и построить цветowe композиции, используя различные ассоциативные подходы.</p>
3	ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОЙ КОЛОРИСТИКИ.	<p>Изучение принципов построения цветowych сочетаний. Изучение практических приемов работы с помощью семи типов цветowych сочетаний по Иттену. Выбор системы связи между цветами, на основе которой обеспечивается тональная гармония.</p> <p>Построение цветowych групп с помощью гармонизатора «цветовой круг». Рассмотрение принципа построения цветowego гармонизатора. Гармонизатор как инструмент анализа.</p> <p>1. Построить цветowe группы с помощью семи типов цветowych сочетаний по Иттену.</p> <p>2. Проверить возможности усиления и ослабления отношений в пределах названных гармонизированных групп по заданному признаку:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Построить предельно насыщенную пару дополнительных цветов. Снизить цветовой контраст за счет уменьшения степени насыщенности одного из них;</li> <li>– Построить предельно насыщенную пару контрастных цветов. Снизить цветовой контраст за счет уменьшения степени насыщенности одного из них.</li> </ul> <p>Цвет в объемно-пространственной композиции. Изучение свойства цветов сохранять или трансформировать объем и пространство. Цвет для выявления структурных качеств плоскости, воссоздания плоскости, рельефа, объема.</p>

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
		<p>Изучение явления хроматической стереоскопии. Изучение зависимости цветowych характеристик от условий наблюдения. Овладение основными приемами формирования цветовой среды. Использование цвета в плоскостных композициях для выявления их визуального преобразования. Построить модель цветowego пространства для образно-композиционной организации трехмерного пространства.</p> <p>1. Используя различные цветowe композиции изучить условия, определяющие эффект хроматической стереоскопии. 2. Рассмотреть условия, способствующие усилению эффекта хроматической стереоскопии. 3. Проверить изменения, происходящие с цветными образцами на разных по цвету фонах при их удалении от наблюдателя. Построить цветovou композицию плоскость и преобразовать ее в рельефную или объемную. Преобразовать плоскостную цветovou композицию в цветovou модель трехмерного пространства.</p>
		<p>Использование формообразующих эффектов полихромии во фронтальных архитектурных композициях.</p> <p><i>Задача:</i> Научиться сознательно использовать формообразующее действие цвета для управления зрительным восприятием архитектурных форм.</p> <p>На основании одинаковых фасадов создать парные цветowe, тектоническую-атектоническую, используя структурную и орнаментальную цветопластику.</p>
4	ЦВЕТОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ.	<p>Формирование цветовой среды.</p> <p>Построение цветопространства с четко выявленными гармонизационными признаками для образно-композиционной организации трехмерного пространства.</p> <p>Преобразовать плоскостную цветovou композицию в цветovou модель трехмерного пространства. Цвета, входящие в плоскостную композицию использовать для основных ограждающих плоскостей, декоративных элементов и т.п.объекта архитектуры.</p> <p>Выявление цветовой палитры природного и антропогенного окружения с целью использования в цветопластике архитектурного объекта.</p> <p>Изучение взаимозависимости между цветовой схемой здания и цветowym окружением. Представить чертеж или компьютерную версию.</p> <p>Использование формообразующих эффектов полихромии в поисках цветowego решения жилой группы. Овладение методикой проектирования цветовой среды города.</p> <p>Исследовать исходные предпосылки формирования цветовой среды города. Выполнить чертежи, определяющие цветовой решение выбранного объекта.</p>

#### 4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсoвым проектам)

Учебным планом не предусмотрены.

#### 4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение практических работ;
- прохождение тестирования.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	ВВЕДЕНИЕ В ПРЕДМЕТ. ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ ЦВЕТА.	Изготовить справочные таблицы с использованием зафиксированного тона и подвижных элементов. На условном цветовом круге нанести основные цвета и цвета последовательного образа. Сформулировать закономерности. Ознакомиться с принципами вычитательного смешения. С использованием наборов пигментов, ознакомиться с 3 законами смешения цветов И. Ньютона. Построить цветовой круг Иттена.
2	ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЦВЕТА. ПСИХОЛОГИЯ ЦВЕТА.	Изучить условия, определяющие эффект хроматической стереоскопии. Проверить изменения, происходящие с цветными образцами на разных по цвету фонах при их удалении от наблюдателя. Изготовить образцы, согласно принятой классификации. Изучить исходные принципы построения цветового круга. Построить цветовые группы с помощью гармонизатора «цветовой круг». Проанализировать с помощью гармонизатора репродукцию выбранных картин. Использовать различные по цветовому тону, насыщенности и яркости цвета и построить цветовые композиции, используя различные ассоциативные подходы.
3	ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОЙ КОЛОРИСТИКИ.	Построить цветовые группы с помощью семи типов цветовых сочетаний по Иттону. Проверить возможности усиления и ослабления отношений в пределах названных гармонизированных групп по заданному признаку. Построить цветовую композицию плоскость и преобразовать ее в рельефную или объемную. Преобразовать плоскостную цветовую композицию в цветовую модель трехмерного пространства. Преобразовать плоскостную цветовую композицию в цветовую модель трехмерного пространства.
4	ЦВЕТОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ.	На основании одинаковых фасадов создать парные цветовые, тектоническую-атектоническую, используя структурную и орнаментальную цветопластику. Представить чертеж или компьютерную версию. Исследовать исходные предпосылки формирования цветовой среды города. Выполнить чертежи, определяющие цветовое решение выбранного объекта.

Тема практической работы: Трансформация полихромной композиции в объект архитектурной среды.

4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачету), а также саму промежуточную аттестацию.

## **5. Оценочные материалы по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

## **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

### *6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.03.09</b>	<b>Архитектурно-градостроительное цветоведение</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
----------------------------------	----------------------------	---

<p><i>Знания:</i> терминологию, используемую в работе с цветом; особенности оптического и механического смешения цветов; типы цветовых контрастов; теорию цветовых впечатлений; теорию цветовой выразительности; основные цветовые системы; теорию цветовой гармонизации; правила сочетания цветов; возможности цветового воздействия на человека; типы цветовых контрастов; основные цветовые системы; теорию цветовой гармонизации; правила сочетания цветов; теорию цвета и цветового зрения, физические свойства цвета; психологические характеристики цвета его эмоционального воздействия на человека, его способности формообразования психологические закономерности восприятия цветовых сочетаний и полихромных моделей в архитектурной среде;</p> <p><i>Навыки начального уровня:</i> создавать поисковый ряд композиции с применением контрастных цветов от наброска до рабочего эскиза «объекта»; грамотно определять гармонические цветотонные отношения в контексте решения живописных и проектных задач; находить колористические решения, учитывая область назначения, ассоциативный ряд, символику цвета, целевую аудиторию, сложившиеся традиции, физиологическое воздействие цвета, национальные предпочтения и культурно-религиозные связи;</p> <p><i>Навыки основного уровня:</i> анализировать цветовое решение объектов; применять методы использования цвета в архитектурном проектировании; грамотно использовать цвет; разрабатывать принципиальную идею проекта – цветовую концепцию;</p>	1, 2	Тесты Практическая работа
<p><i>Знания:</i> основы цветового конструирования; современные технические средства в изучении колористики; методы, средства и стадии цветового моделирования; новые технические средства цветового моделирования; способы усиления эмоциональной экспрессии образа архитектурного мотива в цвете, целостного колористического восприятия образа городской среды; факторы, влияющие на формирование архитектурно-пространственной полихромии; стадийность колористического проектирования: предпроектное исследование – анализ существующей цветовой среды.</p> <p><i>Навыки начального уровня:</i> применять методы использования цвета (профессиональное цветовосприятие, цветовоспроизведение) в архитектурном проектировании; использовать средства для создания целостного колористического образа архитектурной среды; использовать различные изобразительные материалы и технические приемы в реализации цветовых решений.</p> <p><i>Навыки основного уровня:</i> разрабатывать рабочую документацию – паспорта цветовой отделки объектов; анализировать цветовое решение объектов; разрабатывать колористические концепции городской застройки (колористическое решение фасадов зданий, улиц, площадей, районов и т.д.);</p>	3,4	Тесты Практическая работа Зачет

## 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	терминологию, используемую в работе с цветом; особенности оптического и механического смешения цветов; типы цветовых контрастов; теорию цветовых впечатлений; теорию цветовой выразительности; основные цветовые системы; теорию цветовой гармонизации; правила сочетания цветов; возможности цветового воздействия на человека; основы цветового конструирования; типы цветовых контрастов; основные цветовые системы; теорию цветовой гармонизации; правила сочетания цветов; теорию цвета и цветового зрения, физические свойства цвета; современные технические средства в изучении колористики; методы, средства и стадии цветового моделирования; новые технические средства цветового моделирования; психологические характеристики цвета его эмоционального воздействия на человека, его способности формообразования психологические закономерности восприятия цветовых сочетаний и полихромных моделей в архитектурной среде; способы усиления эмоциональной экспрессии образа архитектурного мотива в цвете, целостного колористического восприятия образа городской среды; факторы, влияющие на формирование архитектурно-пространственной полихромии; стадийность колористического проектирования: предпроектное исследование – анализ существующей цветовой среды.
Навыки начального уровня	создавать поисковый ряд композиции с применением контрастных цветов от наброска до рабочего эскиза «объекта»; грамотно определять гармонические цветотонные отношения в контексте решения живописных и проектных задач; находить колористические решения, учитывая область назначения, ассоциативный ряд, символику цвета, целевую аудиторию, сложившиеся традиции, физиологическое воздействие цвета, национальные предпочтения и культурно-религиозные связи; применять методы использования цвета (профессиональное цветовосприятие, цветовоспроизведение) в архитектурном проектировании; использовать средства для создания целостного колористического образа архитектурной среды; использовать различные изобразительные материалы и технические приемы в реализации цветовых решений.
Навыки основного уровня	анализировать цветовое решение объектов; применять методы использования цвета в архитектурном проектировании; грамотно использовать цвет; разрабатывать принципиальную идею проекта – цветовую концепцию; разрабатывать рабочую документацию – паспорта цветовой отделки объектов; анализировать цветовое решение объектов; разрабатывать колористические концепции городской застройки (колористическое решение фасадов зданий, улиц, площадей, районов и т.д.).

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: зачет

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта в 5 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1.	ВВЕДЕНИЕ В ПРЕДМЕТ. ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ ЦВЕТА.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мифологический этап развития полихромии.</li> <li>2. Символизм цвета в древних цивилизациях.</li> <li>3. Цветовая палитра Древнего Египта.</li> <li>4. Полихромия вавилонских зиккуратов.</li> <li>5. Цветовая символика ислама, буддизма.</li> <li>6. Цветовая палитра античности.</li> <li>7. Полихромия Византии.</li> <li>8. Использование цвета для выражения тектоники в архитектурных произведениях эпохи Возрождения.</li> <li>9. Цветовая палитра семнадцатого века.</li> <li>10. Цветовая палитра восемнадцатого века.</li> <li>11. Цветовая палитра девятнадцатого века.</li> <li>12. Цвет в русском изобразительном искусстве и в архитектуре.</li> <li>13. Цвет в традиционной и современной цветовой культуре.</li> <li>14. Как современная наука определяет понятие ЦВЕТ</li> <li>15. Что такое свет в цветоведении</li> <li>16. Наиболее простой способ получения монохроматического света</li> <li>17. Диапазон длин волн оптического излучения</li> <li>18. Дайте определение хроматических и ахроматических цветов</li> <li>19. Назовите основные психофизические характеристики цвета</li> <li>20. Дайте определение фактуры цветовой поверхности. Виды фактур.</li> <li>21. Что такое атлас цветов</li> <li>22. Назовите основные координаты системы цветов</li> <li>23. Дополнительные координаты системы цветов</li> </ol>
2.	ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЦВЕТА. ПСИХОЛОГИЯ ЦВЕТА.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физическая сущность аддитивного или аддитивного смешения цветов.</li> <li>2. Физическая сущность вычитательного или субтрактивного смешения цветов.</li> <li>3. Назовите основные цвета при аддитивном смешении (в калориметрии)</li> <li>4. Трехкомпонентная теория цветового зрения.</li> <li>5. Назовите основные светочувствительные элементы глаза, их основные функции.</li> <li>6. Что такое световая и темновая адаптация, их механизм.</li> <li>7. Определение хроматической адаптации</li> <li>8. От каких факторов зависит утомляющее действие цвета, Примеры.</li> <li>9. Определение цветовой индукции.</li> <li>10. Отрицательная и положительная индукции.</li> <li>11. Признаки гармонии в цветовых системах.</li> <li>12. Классификация цветов по их психологическому воздействию.</li> </ol>

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
		13. Классификация цветовых ассоциаций. 14. Назовите характер вероятных ассоциаций, возникающих при выборе цвета.
3.	ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОЙ КОЛОРИСТИКИ.	1. Определите роль цветовой символики в современной цветовой культуре. 2. Что такое теория «динамических цветов». 3. Концепция «оптимальных цветов». 4. Материал - цветоноситель. Специфические свойства материалов и цвет. 5. Назовите основные задачи, решаемые с помощью цвета. 6. Факторы формирования характера цветовой среды общественных зданий. 7. Факторы формирования характера цветовой среды промышленных зданий. 8. Факторы формирования характера цветовой среды жилых зданий. 9. Какова взаимосвязь цвета и диффузного освещения.
4.	ЦВЕТОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ.	1. Что означает термин архитектурная колористка городской среды 2. Природно - климатическая обусловленность архитектурной полихромии. 3. Основные методы формирования комфортной визуальной среды города. 4. Основные задачи организации колористической среды города. 5. Назовите три группы цветоносителей города. 6. Каково влияние цветового потенциала исторических городов на их современную полихромиию 7. Каково влияние материалов и строительной технологии на полихромиию массовой архитектуры. 8. Определение структуры колористики города, его основной цветовой палитры и учет динамики развития колористики во времени. 9. Цветовой потенциал исторической застройки города 10. Особенности цветowych палитр разностилевой исторической застройки. 11. Закономерности формирования колористики исторического района города. 12. Доминирующее влияние цветовой палитры исторически сложившегося городского центра на концепцию колористики районов города. 13. Цветовое решение рекреационных пространств города. 14. Методика проектирования колористики города. 15. Каковы средства и технологии поиска колористических решений зданий.

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Учебным планом не предусмотрено.

## 2.2. Текущий контроль

### 2.2.1. Перечень форм текущего контроля: тесты, практические работы.

Тема практической работы: Трансформация полихромной композиции в объект архитектурной среды

### 2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

#### Тесты.

#### Тесты текущего контроля по дисциплине

Что такое цвет в цветоведении	Колебания частиц среды, передающиеся от точки к точке
	Электромагнитное волнообразное колебание
	Колебания, возникающие под влиянием переменного внешнего давления
	Колебания с распределенными параметрами, возникающие в результате потери однородных состояний сред.
Диапазон длин волн оптического излучения	380-760
	250-580
	520-950
Единица измерения длины волны, или расстояния, на которое распространяется колебание за время одного периода	кд/м
	гц
	нм
Сколько основных цветов в спектре белого цвета	7
	12
	10
Коричневый цвет является	Ахроматическим
	Хроматическим
	Полухроматическим
Какие цвета не имеют цветового тона	Ахроматические
	Хроматические
	Полухроматические
Спектр оптического излучения зеленого цвета	Длинноволновый
	Средневолновый
	Коротковолновый
Спектр оптического излучения красного цвета	Длинноволновый
	Средневолновый
	Коротковолновый
Спектр оптического излучения синего цвета	Длинноволновый
	Средневолновый
	Коротковолновый
Спектр оптического излучения фиолетового цвета	Длинноволновый
	Средневолновый
	Коротковолновый
Спектр оптического излучения светло-зеленого цвета	Длинноволновый
	Средневолновый
	Коротковолновый
Насыщенные цвета это	Цвета с наименее выраженной хроматической составляющей
	Цвета с наиболее выраженной хроматической составляющей
	Цвета не имеющие хроматической составляющей
Что является первичным и впечатляющим элементом цветовой композиции	Светлота
	Цветовой тон
	Насыщенность
Определите, что является насыщенностью цвета (Н), чистотой цвета (Ч) светлотой цвета (В), цветовым тоном (Ц) (отметить буквами)	Качество цвета, в отношении которого этот цвет можно приравнять к одному из спектральных цветов
	Степень отличия хроматического цвета от равного по светлоте ахроматического
	Степень отличия данного цвета от черного

	Доля чистого спектрального в общей яркости данного цвета
Какие характеристики цвета характерны для ахроматических цветов	Светлота и фактура
	Цветовой тон и насыщенность
	Чистота и яркость
Основные координаты системы цветов	Цветовой тон, светлота, чистота
	Цветовой тон, насыщенность, чистота
	Фактура цветовой поверхности, насыщенность краски
Дополнительные координаты системы цветов	Цветовой тон, насыщенность, чистота
	Цветовой тон, светлота, чистота
	Фактура цветовой поверхности, насыщенность краски
Что такое атлас цветов	Эталонный прибор цветковых измерений, включающий таблицы цветковых рядов с систематизированными характеристиками каждого образца цвета.
	Ахроматический равноступенный ряд от белого до черного с различным количеством серых оттенков, зрительное различие которых зависит прежде всего от условий освещения и светлоты фона.
	Измерение цвета, которое производится путем сравнения на глаз данной выкраски с одним из образцов серой шкалы
Какой хроматический цвет является самым темным	Красный
	Фиолетовый
	Пурпурный
Какая фактура не однородна по цветовому тону, в местах бликов полностью теряет насыщенность, резко меняет светлоту, приобретает множество оттенков	Матовая
	Глянцевая
	Блестящая
Какой цвет применяется в современном интерьере на небольших поверхностях для создания сильного контраста или выявления чистоты хроматических цветов	Черный
	Белый
	Темно-синий
Какая фактура отражает свет в одном направлении и имеет светлые блики	Матовая
	Глянцевая
	Блестящая
Какой цвет особенно желателен, когда нужно выявить тонкую пластику, подчеркнуть скульптурность архитектурных форм, сосредоточить внимание на моделировке поверхности, создать светотеневой акцент вместо цветового	Белый
	Серый
	Черный
Какие цвета не имеют чистоты и насыщенности	Ахроматические
	Хроматические
	Полухроматические
Фактура, никогда ничего не отражающая зеркально, но отражающая рефлексно цветные лучи.	Матовая
	Глянцевая
	Блестящая
Какая фактура рассеивает свет в разных направлениях	Матовая
	Глянцевая
	Блестящая
Вычитание из светового потока какой-либо его части путем поглощения является	Аддитивным смешением
	субтрактивным смешением
Фактура, не отражающая окружающих предметов, но имеющая слабые блики	Матовая
	Глянцевая
	Блестящая
Физическая сущность аддитивного смешения (А), субтрактивного смешения (Б)	Суммирование разноцветных световых потоков
	Вычитание из светового потока его части путем поглощения
Каким видом смешения цвета является декоративное освещение	оптическим
	пространственным
	бинокулярным
	временным
Каким видом смешения цвета является живопись мелкими штрихами	оптическим
	пространственным
	бинокулярным
	временным

Наложение краски на краску является	аддитивным смешением
	субтрактивным смешением
Каким видом смешения цвета корона деревьев на большом расстоянии	оптическим
	пространственным
	бинокулярным
	временным
Хроматические цвета	Цвета в которые входит окись хрома
	Цвета с определенной цветовой составляющей
	Цвета с неопределенной цветовой составляющей
При расположении цветов в цветовом круге на близком расстоянии насыщенность суммарного цвета	больше
	меньше
Какой цвет является промежуточным при аддитивном (слагательном) смешении красного+зеленого	оранжевый
	синий
	желтый
Какой цвет получится при аддитивном смешении противоположных цветов в 10-ступенчатом цветовом круге	хроматический
	ахроматический
	полухроматический
Основные 3 цвета при аддитивном (слагательном) смешении (в колориметрии)	красный
	оранжевый
	желтый
	зеленый
	синий
Механическое смешение цвета является	аддитивным смешением (слагательным)
	субтрактивным смешением (вычитательным)
Какие цвета являются взаимно-дополнительными (противоположные цвета в 10-ступенчатом цветовом круге)	Дающие в сумме хроматический цвет
	Дающие в сумме ахроматический цвет
Цвет промежуточного цветового тона получается	При смешении двух цветов расположенных на двух противоположных концах 10-29 ступенчатого цветового круга
	При смешении двух цветов расположенных на хорде 10-ступенчатого цветового круга
Найдите пример основных взаимно-дополнительных пар в 10-ступенчатом цветовом круге	Оранжевый + голубой
	Красный + желтый
	Пурпурный + фиолетовый
Основные 3 цвета при субтрактивном смешении	красный
	оранжевый
	желтый
	зеленый
	синий
При <u>оптическом</u> смешении 3 основных цветов в цветовом круге в итоге получается	белый цвет
	темно-серый цвет
	коричневый цвет
	черный цвет
При смешении 3 основных цветов <u>на палитре</u> в итоге получается	белый цвет
	темно-серый цвет
	черный цвет
В систематизации цветов цвет в колориметрии рассматривается как	Двухмерная величина
	Трехмерная величина
	Объемная величина
Какие светочувствительные элементы глаза функционируют в условиях дневного цвета	Палочки
	Колбочки
Какие светочувствительные элементы глаза функционируют в условиях сумеречного зрения	Палочки
	Колбочки
В какой части спектра наибольшая спектральная чувствительность	В короткой
	В средней
	В длинной
При сильном увеличении яркости сдвиг цветового тона всех спектральных цветов происходит	К голубому и желтому
	К красному и оранжевому
Механизм световой адаптации (А) Механизм темновой адаптации (Б) Механизм сумеречной адаптации (В)	Работает колбочковый аппарат сетчатки, зрачок суживается, зрительный пигмент поднимается с глазного дна
	Работает палочковый аппарат сетчатки, зрачок расширяется, зрительный пигмент спускается ниже сетчатой оболочки

	Работает палочковый и колбочковый аппарат
При снижении уровня освещенности (сумеречное состояние) промежуточные цвета	Не различаются
	Изменяются в направлении движения с основными
	Превращаются в белесые
При сильном увеличении яркости куда происходит сдвиг цветового тона всех спектральных цветов	В сторону синего и фиолетового
	В сторону красного и оранжевого
	В сторону голубого и желтого
При хроматической адаптации светлые цвета	Темнеют
	Светлеют
	Остаются прежними
При хроматической адаптации теплые цвета становятся	Более холодными
	Более теплыми
При отрицательной цветовой индукции (взаимовлияние цветов)	Характеристики индуцирующих цветов выравниваются, сближаются
	Характеристики индуцирующих цветов изменяются в противоположном направлении
При малозаметном различии характеристик цвета, глаз уничтожает эту небольшую разницу цветов. Это является	Положительной цветовой индукцией
	Отрицательной цветовой индукцией
В какой части спектра человеческий глаз лучше всего различает цвета (спектральная чувствительность)	В коротком
	В среднем
	В длинном
По закономерностям отрицательной индукции цвет охры на красном фоне кажется	холоднее
	теплее
По закономерностям отрицательной индукции четкий контур цветового пятна	Увеличивает яркостный контраст и уменьшает хроматический
	Уменьшает яркостный контраст и увеличивает хроматический
Как называется цветовая система, в которой доминирует какой-либо один хроматический цвет или его оттенки	Трехцветия
	Монохромия
	Многоцветия
Какой цветовой круг можно назвать «физиологическим»	8-ступенный цветовой круг
	10-ступенный цветовой круг
	12-ступенный цветовой круг
Пользуясь какой цветовой системой можно подбирать по два, три, четыре и более гармоничных сочетаний цветов	8-ступенный цветовой круг
	10-ступенный цветовой круг
	12-ступенный цветовой круг
Какая цветовая система служит хорошим пособием для составления полярных композиций	8-ступенный цветовой круг
	10-ступенный цветовой круг
	12-ступенный цветовой круг
Какие цветовые ассоциации являются архитипичными, врожденными	Весовые
	Вкусовые
	Этнические
Цвета, вызывающие неустойчивые, относительно слабые реакции	Чистые
	Малонасыщенные
	Яркие
Какие цвета удовлетворяют потребности людей со здоровой, цельной нервной системой	Простые, чистые, яркие
	Ахроматические
	Смешанные, приглушенные
Какие субъективные факторы цветовых предпочтений являются индивидуальными	Цвет родной природы
	Мода
	Культурный уровень
Какие субъективные фактические цветовые предпочтения являются групповыми	Возраст
	Классовая принадлежность
	Культурный уровень

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачета не предусмотрен учебным планом.

*3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 5 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знаний терминологии, используемую в работе с цветом; особенностей смешения цветов; типов цветовых контрастов; теорию цветовых впечатлений, цветовой выразительности; теории цветовой гармонизации; правил сочетания цветов; цветового воздействия на человека; правила сочетания цветов; теорию цвета и цветового зрения, физические свойства цвета;	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знаний психологических характеристик цвета его эмоционального воздействия на человека, его способности формообразования психологические закономерности восприятия цветовых сочетаний и полихромных моделей в архитектурной среде; способов усиления эмоциональной экспрессии образа архитектурного мотива в цвете, целостного колористического восприятия образа городской среды;	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знаний современных технических средств в изучении колористики; методы, средства и стадии цветового моделирования; новые технические средства цветового моделирования;	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

Знаний факторов, влияющих на формирование архитектурно-пространственной полихромии; стадийность колористического проектирования.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знаний стадийности колористического проектирования: предпроектного исследования – анализа существующей цветовой среды.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Навыки (начального уровня) создания поискового ряда композиции с применением контрастных цветов от наброска до рабочего эскиза «объекта»; грамотного определения гармонических цветотоновых отношений в контексте решения проектных задач;	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) нахождения колористического решения, учитывая область назначения, ассоциативный ряд, символику цвета, целевую аудиторию, сложившиеся традиции, физиологическое воздействие цвета, национальные предпочтения и культурно-религиозные связи;	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) применения методов использования цвета (профессиональное цветовосприятие, цветовоспроизведение) в архитектурном	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

проектировании; использование средств для создания целостного колористического образа архитектурной среды;		
Навыки (начального уровня)использования различных изобразительных материалов и технических приемов в реализации цветовых решений.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
-анализировать цветовое решение объектов, разрабатывать принципиальную идею проекта и цветовую концепцию.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
-применять методы использования цвета в архитектурном проектировании; грамотно использовать цвет;	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
-разрабатывать рабочую документацию – паспорта цветовой отделки объектов;	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
-разрабатывать колористические концепции городской застройки (колористическое решение фасадов зданий, улиц, площадей, районов и т.д.).	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

*3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Не предусмотрено учебным планом.

## Приложение 2к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.03.09</b>	<b>Архитектурно-градостроительное цветоведение</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

## Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

## Печатные учебные издания в НТБПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Михалчева С.Г. Архитектурное цветоведение: Учебное пособие для студентов направления 07.03.01 «Архитектура», 07.03.04 «Градостроительство», / Пенза: ПГУАС, 2017. – 165 с.	25
2	Ефимов А.В., Панова Н.Г. «Архитектурная колористика» Издательство: "БуксМАрт" (2014), 135 стр.: ил.	1

## Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Иттен И. Искусство цвета / пер. с немецкого. - М.: Издатель Д. Аронов, 2004. - 96 с.: ил.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/58215.html">http://www.iprbookshop.ru/58215.html</a> – ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2	Алиева Н.З. Физика цвета и психология зрительного восприятия: учеб.пособие: Рекомендовано УМО. – М.: Изд-во Академия, 2008. – 208с.;	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/35838.html">http://www.iprbookshop.ru/35838.html</a> – ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3	Панксенов Г.И. Живопись: Форма, цвет, изображение: учеб.пособие: Допущено УМО. – М.: Изд-во Академия, 2008. – 144с.;	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/74351.html">http://www.iprbookshop.ru/74351.html</a> – ЭБС «IPRbooks», по паролю.

## Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
-------	---

1	Михалчева С.Г. Архитектурное цветоведение: Методические указания по подготовке к практическим занятиям для студентов направления 07.03.01 «Архитектура», 07.03.04 «Градостроительство»/ Пенза: ПГУАС, 2017. – 31 с.
2	Михалчева С.Г. Архитектурное цветоведение: Методические указания по подготовке к самостоятельной работе для студентов направления 07.03.01 «Архитектура», 07.03.04 «Градостроительство»/ Пенза: ПГУАС, 2017. – 30 с.
3	Михалчева С.Г. Архитектурное цветоведение: Методические указания по подготовке к зачету для студентов направления 07.03.01 «Архитектура», 07.03.04 «Градостроительство» / Пенза: ПГУАС, 2017. – 19 с.

Согласовано:

НТБ

---

*дата*

---

*Подпись, ФИО*

## Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.03.09</b>	<b>Архитектурно-градостроительное цветоведение</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>

## Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.03.09</b>	<b>Архитектурно-градостроительное цветоведение</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (3419)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для практических занятий (3419)	Столы, стулья, доска	
Аудитория для консультаций (3301)	Столы, стулья, компьютеры с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (3301)	Столы, стулья, доска	
Аудитория для самостоятельной работы и консультаций (3301)	Столы, стулья, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.) AutodeskAutoCad (Договор № 110001366961 от 23.09.2016 г.)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И  
СТРОИТЕЛЬСТВА»

**УТВЕРЖДАЮ**

**Руководитель направления подготовки**

**07.03.04 «Градостроительство»**

код и наименование направления подготовки

 /Ецина Е.В./

31. 08. 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.04.01</b>	<b>Инженерная геодезия</b>

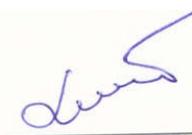
Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и архитектурное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент кафедры «ЗиГ»	к.э.н.	Букин С.Н.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Градостроительство».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного  
подразделения)

  
/ Хаметов Т. И. /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол №\_1 от «31» августа 2020 г.

Председатель методической комиссии

  
/Волкова Т.Ф./  
Подпись, ФИО

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И  
СТРОИТЕЛЬСТВА»

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Руководитель направления подготовки**  
**07.03.04 «Градостроительство»**  
код и наименование направления подготовки

 /Ещина Е.В./

31. 08. 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.04.01</b>	<b>Инженерная геодезия</b>

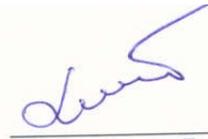
Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и архитектурное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент кафедры «ЗиГ»	к.э.н.	Букин С.Н.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Градостроительство».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 / Хаметов Т. И. /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной  
программы

 /И.А. Херувимова/  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

Председатель методической комиссии

 /Волкова Т.Ф./  
Подпись, ФИО

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Инженерная геодезия» является в изучении основных методов и приборов для геодезических измерений на местности, теории погрешности измерений, общих сведений о построении геодезических сетей, методики оформления планов и карт, способов изображения и системы условных знаков топографических карт, основные картографические проекции, их свойства; технологии создания и обновления оригиналов карт различной тематики для градостроительной деятельности.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. №511, с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 Градостроитель, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Программа обновлена учетом Приказа Министерства образования и науки РФ от 8 июня 2017 г. N 511 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство»".

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2 Способен определять крупные задачи в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.
	УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1. умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.
	ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.
ПК-4 Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	ПК-4.1. умеет: - Собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; - - Использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства; - Участвовать в анализе информации профессионального содержания; - Участвовать в комунцировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций;
	ПК-4.2. Современные технологии поиска, об- работки, хранения и использования профессионально значимой информации; - Профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; - Методы применения профессиональ-ных, в том числе инновационных знаний технологического и методического харак-тера; - Методы и приемы автоматизированно-го проектирования, основные программ-ные комплексы проектирования, компью- терного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.	Знает актуальные задачи в области профессиональной деятельности и их взаимосвязь Имеет навыки (начального уровня) решения поставленных задач в соответствии с целями проекта Имеет навыки (основного уровня) обоснованного выбора ожидаемых результатов решения поставленных задач
УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.	Знает основные характеристики оборудования по производительности и качеству выполняемых операций. Имеет навыки (начального уровня) анализа нормативных документов, поиска оптимальных решений Имеет навыки (основного уровня) анализа нормативных документов, ресурсов и ограничений

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>ОПК-3.1. умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.</p>	<p>Знает основные критерии, правила и методики осуществления геодезических процессов при разработке архитектурных, градостроительных решений. Имеет навыки (начального уровня) проведения камеральных работ с учётом нормативных требований. Имеет навыки (основного уровня) получения первичных данных с последующей обработкой и предоставлением результатов в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.</p>
<p>ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.</p>	<p>Знает правила и методики проведения топографической съёмки местности, построения картограммы земляных масс и решения инженерных задач с учетом экономических, технологических и социальных факторов. Имеет навыки (начального уровня) решения инженерных задач геодезическими методами. Имеет навыки (основного уровня) разработки и реализации проекта производства геодезических работ.</p>
<p>ПК-4.1. умеет: - Собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; - - Использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства; - Участвовать в анализе информации профессионального содержания; - Участвовать в комунцировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций;</p>	<p>Знает основные критерии, правила и методики осуществления геодезических процессов в профессиональной области: порядок получения и оценки качества исходных данных, заполнение и обработки данных в ведомостях установленной формы. Имеет навыки (начального уровня) проведения съёмки ситуации и рельефа, нивелирования поверхности, решения инженерных задач с учётом нормативных требований. Имеет навыки (основного уровня) обработки результатов и оценки точности измерений в соответствии с требованиями, предъявляемыми к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>ПК-4.2. Современные технологии поиска, об- работки, хранения и использования профессионально значимой информации; - Профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; - Методы применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического характера; - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.</p>	<p>Знает основные критерии, правила и методики проведения топографической съёмки местности, построения картограммы земляных масс и решения инженерных задач. Имеет навыки (начального уровня) прокладывания теодолитных и нивелирных ходов, теодолитной съёмки, топографической съёмки нивелирования поверхности. Имеет навыки (основного уровня) оформления результаты геодезических работ согласно инструкциям.</p>

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия

КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

*Структура дисциплины:*

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Геодезия как наука. Форма и размеры Земли. Системы координат в геодезии.	1	2	-	-	4		-	-	Контрольная работа
2	Ориентирование линий. Азимуты, магнитные азимуты, дирекционные углы, румбы. Масштабы. Прямая и обратная геодезическая задачи.	1	2	2	-	4		-	-	Защита отчета по лабораторной работе
3	Элементы теории погрешностей измерений.		2	-	-	4		-		Контрольная работа
4	Классификация и устройство теодолитов.	1	2	3	-	4		-	-	Защита отчета по лабораторной работе
5	Классификация и устройство нивелиров.	1	2	3	-	4		-	-	Защита отчета по лабораторной работе
6	Теодолитная съёмка. Составление топографического плана земельного участка.	1	5	-	-	4		-	+	Контрольная работа
7	Вертикальная планировка. Составление картограммы земляных масс.	1	5	-	-	4		-	+	Контрольная работа
8	Разграфка, номенклатура карт. Картографическая генерализация. Топографические условные знаки.	1	2	-	-	4		-	-	Тест
9	Оформление листа топографической карты. Определение геодезических и прямоугольных координат по топографической карте	1	2	4	-	4	9	-	-	Защита отчета по лабораторной работе
10	Определение углов ориентирования по топографической карте. Определение отметок	1	4	4	-	4		-	-	Защита отчета по лабораторной работе

	точек по топографической карте. По строение продольного профиля по заданному направлению.									
11	Решение инженерных задач на строительной площадке.	1	6	-	-	4	-	-		Контрольная работа
		-	-	-	-	-	-	-	18	Защита курсовой работы
										Зачет с оценкой
	Итого:		34	16		40			18	

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы, защита отчета по лабораторной работе.

##### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Геодезия как наука. Форма и размеры Земли. Системы координат в геодезии.	Цель и задачи курса. Предмет геодезии, форма и размеры Земли, геодезические и прямоугольные координаты понятия геодезических меридианов и параллелей, геодезической широты и долготы, проекция Гаусса-Крюгера
2	Ориентирование линий. Азимуты, магнитные азимуты, дирекционные углы, румбы. Масштабы. Прямая и обратная геодезическая задачи.	Ориентирование линий (истинный и магнитный азимуты, дирекционные углы, румбы), соотношение между дирекционными углами и румбами, прямая и обратная геодезическая задачи, масштабы
3	Элементы теории погрешностей измерений.	Сущность и виды геодезических измерений, погрешности измерений, их классификация, предмет и задачи теории погрешностей измерений, ее связь с теорией вероятностей и математической статистикой, оценка точности результатов измерений и их функций, свойства случайных погрешностей результатов измерений, математическая обработка результатов равноточных измерений одной и той же величины.
4	Классификация и устройство теодолитов.	Классификация, устройство, поверки и юстировки теодолитов и электронных тахеометров, принципы измерения горизонтальных и вертикальных углов и дальномерных расстояний с помощью теодолитов.
5	Классификация и устройство нивелиров.	Классификация, устройство, поверки и юстировки нивелиров, способы геометрического нивелирования (нивелирование вперед, нивелирование из середины), способы определения превышений и отметок связующих и промежуточных точек при способе нивелирования из середины, нивелирные ходы.
6	Теодолитная съёмка. Составление топографического плана земельного участка.	Теодолитная съёмка, порядок построения топографического плана, диагональные и замкнутые теодолитные ходы, способы съёмки подробностей, вычисление координат вершин теодолитного хода, точность измерений при теодолитной

		съемке, абрис теодолитной съемки, построение координатной сетки, линейка Дробышева, оцифровка координатной съемки, вынос вершин теодолитного хода на план, вынос результатов съемки подробностей на план, линейные измерения.
7	Вертикальная планировка. Составление картограммы земляных масс.	Сущность вертикальной планировки территории, принципы составления картограммы земляных масс; методика определения проектных и рабочих отметок, проведения линии нулевых работ, определения баланса земляных масс.
8	Разграфка, номенклатура карт. Картографическая генерализация. Топографические условные знаки.	Разграфка, номенклатура, рамки карт, картографические проекции, искажение длин, углов, форм, площадей в различных проекциях, классификация проекций по характеру искажений.
9	Оформление листа топографической карты. Определение геодезических и прямоугольных координат по топографической карте	Элементы оформления листа топографической карты, способы определения геодезических и прямоугольных координат по топографической карте.
10	Определение углов ориентирования по топографической карте. Определение отметок точек по топографической карте. Построение продольного профиля по заданному направлению.	Способы определения отметок точек по топографической карте, построение продольного профиля по заданному направлению, способ определения дирекционного угла по топографической карте.
11	Решение инженерных задач на строительной площадке	Решение инженерных задач геодезическими методами: вынос на местность точки (колодца) полярным способом; закрепление на местности проектной отметки; построение линии проектного уклона; передача отметки на дно глубокого котлована и на монтажный горизонт здания; построение на местности горизонтальной плоскости.

#### 4.2 Лабораторные работы

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лабораторной работы
1	Ориентирование линий. Азимуты, магнитные азимуты, дирекционные углы, румбы. Масштабы. Прямая и обратная геодезическая задачи.	Ориентирование линий. Азимуты, магнитные азимуты, дирекционные углы, румбы. Масштабы. Прямая и обратная геодезическая задачи. 1) Измерение длин линий 2) Определение углов ориентирования. 3) Вычисление румбов 4) Расчет дирекционных углов по румбам 5) Вычисление горизонтальных проложений 6) Работа с поперечным масштабом 7) Определение магнитных азимутов путём косвенных измерений
2	Классификация и устройство теодолитов.	Классификация и устройство теодолитов 1) Устройство и принципы работы теодолитов 2) Устройство штативов, визирных целей 3) Измерение горизонтальных и вертикальных углов с

		помощью теодолитов 4) Измерение дальномерных расстояний с помощью теодолита
3	Классификация и устройство нивелиров.	Классификация и устройство нивелиров 1) Устройство нивелиров и нивелирных реек 2) Проведение поверок нивелиров и реек 3) Виды и способы нивелирования поверхности 4) Принципы работы лазерных нивелиров.
4	Оформление листа топографической карты. Определение геодезических и прямоугольных координат по топографической карте	Оформление листа топографической карты. Определение геодезических и прямоугольных координат по топографической карте 1) Оформление листа топографической карты. 2) Определение координат по топографической карте 3) Определение прямоугольных координат по топографической карте
5	Определение углов ориентирования по топографической карте. Определение отметок точек по топографической карте. Построение продольного профиля по заданному направлению.	Определение углов ориентирования по топографической карте. Построение продольного профиля по заданному направлению 1) Определение дирекционного угла по топографической карте 2) Определение отметок точек по топографической карте. 3) Построение продольного профиля по заданному направлению.

#### 4.3 Практические занятия

Не предусмотрены учебным планом.

#### 4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

На групповых консультациях руководитель дает указания по устранению встретившихся затруднений, анализирует типичные ошибки, поясняет, как пользоваться справочной литературой, типовыми проектами и т. п.

На индивидуальных консультациях руководитель проверяет все решения, расчеты, чертежи. Ошибки, неточности и недоработанные места указываются обучающемуся с разъяснениями, в каком направлении необходимо сделать исправления и доработку.

#### 4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости (подготовка отчета по лабораторной работе, подготовка к контрольной работе);
- выполнение курсового проекта;
- прохождение тестирования;
- самостоятельная подготовка к промежуточной аттестации.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Геодезия как наука. Форма и размеры Земли. Системы координат в геодезии.	Наука об измерениях на земной поверхности. Высшая геодезия, космическая геодезия, топография, инженерная геодезия. Понятие о форме и размерах Земли. Метод проекций в геодезии. Определение положения точек на земной поверхности..

2	Ориентирование линий. Азимуты, магнитные азимуты, дирекционные углы, румбы. Масштабы. Прямая и обратная геодезическая задачи.	Сближение меридианов. Склонение магнитной стрелки. Азимуты. Дирекционные углы. Румбы. Ориентирование линий на местности. Определение сближения меридианов. Зависимости между дирекционным углом, истинным и магнитным азимутами линии. Прямые и обратные дирекционные углы и азимуты. Зависимость между горизонтальными углами и дирекционными углами сторон хода.
3	Элементы теории погрешностей измерений.	Средняя квадратическая, предельная и относительная погрешности, оценка точности результатов измерений.
4	Классификация и устройство теодолитов.	Центрирование теодолита. Приведение измеренных направлений к центрам знаков
5	Классификация и устройство нивелиров.	Тригонометрическое нивелирование. Определение превышений между точками по измеренному между ними расстоянию и углу наклона. Высотное съёмочное обоснование.
6	Теодолитная съёмка. Составление топографического плана земельного участка.	Аналитический метод съёмки. Способ перпендикуляров. Способ линейных засечек. Способ угловой засечки. Способ полярных координат. Створный способ. Тахеометрическая съёмка.
7	Вертикальная планировка. Составление картограммы земляных масс.	Составление плана организации рельефа.
8	Разграфка, номенклатура карт. Картографическая генерализация. Топографические условные знаки.	Сущность, приёмы и факторы картографической генерализации
9	Оформление листа топографической карты. Определение геодезических и прямоугольных координат по топографической карте	Зарамочное оформление листа топографической карты. Построение масштаба заложений.
10	Определение углов ориентирования по топографической карте. Определение отметок точек по топографической карте. Построение продольного профиля по заданному направлению.	Построение продольного профиля по заданному направлению по топографической карте.
11	Решение инженерных задач на строительной площадке.	Решение инженерных задач геодезическими методами: определение высоты сооружения с помощью теодолита; определение недоступных расстояний; определение крена колонны, столба; определение прямолинейности ряда колон, столбов; детальная разбивка круговых кривых.

#### *4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачету и экзамену), а также саму промежуточную аттестацию.

#### *4.1 Направления воспитательной работы и соответствующие компетенции с примерными механизмами реализации*

##### *4.1.1 Воспитательная работа.*

№	Направление воспитательной работы	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1.	Культурно-просветительское	1.Геодезия как наука. Форма и размеры Земли. Системы координат в геодезии.	Цель и задачи курса. Предмет геодезии, форма и размеры Земли, геодезические и прямоугольные координаты понятия геодезических меридианов и параллелей, геодезической широты и долготы, проекция Гаусса-Крюгера
2.	Научно-образовательное	2.Ориентирование линий. Азимуты, магнитные азимуты, дирекционные углы, румбы. Масштабы. Прямая и обратная геодезическая задачи.	Ориентирование линий (истинный и магнитный азимуты, дирекционные углы, румбы), соотношение между дирекционными углами и румбами, прямая и обратная геодезическая задачи, масштабы
		3.Элементы теории погрешностей измерений.	Сущность и виды геодезических измерений, погрешности измерений, их классификация, предмет и задачи теории погрешностей измерений, ее связь с теорией вероятностей и математической статистикой, оценка точности результатов измерений и их функций, свойства случайных погрешностей результатов измерений, математическая обработка результатов равноточных измерений одной и той же величины.
3	Профессионально-трудовое	4.Классификация и устройство теодолитов.	Классификация, устройство, поверки и юстировки теодолитов и электронных тахеометров, принципы измерения горизонтальных и вертикальных углов и дальномерных расстояний с помощью теодолитов.
		5.Классификация и устройство нивелиров.	Классификация, устройство, поверки и юстировки нивелиров, способы геометрического нивелирования (нивелирование вперед, нивелирование из середины), способы определения превышений и отметок связующих и промежуточных точек при способе нивелирования из середины, нивелирные ходы.
		6.Теодолитная съёмка. Составление топографического плана земельного участка.	Теодолитная съёмка, порядок построения топографического плана, диагональные и замкнутые теодолитные ходы, способы съёмки подробностей, вычисление координат вершин теодолитного хода, точность измерений при теодолитной

4.7.2. Механизмы реализации воспитательной компетенции во внеучебной деятельности

№	Конкурс	Примечание
1.	Международный архитектурный студенческий конкурс SAINT-GOBAIN	Профессиональный конкурс <a href="https://architecture-student-contest.saint-gobain.com/">https://architecture-student-contest.saint-gobain.com/</a>
2.	АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА: Национальная научно-практическая конференция, ПГУАС	Научно-исследовательская работа <a href="http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci">http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci</a>
3.	Всероссийский фестиваль «ДРАЙВЕРЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА»	Профессиональный выставка-конкурс <a href="http://www.dom6.mos.ru/glavnaya-drajvery-2021">http://www.dom6.mos.ru/glavnaya-drajvery-2021</a>
4.	Международная научно-техническая конференция «МОЛОДЕЖНЫЕ ИННОВАЦИИ» (ПГУАС).	Научно-исследовательская работа <a href="http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci">http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci</a>
5.	РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖИЛОГО ПРОСТРАНСТВА ГОРОЖАНИНА Международная научно-практическая конференция им. В. Татлина ПГУАС	Научно-исследовательская работа <a href="http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci">http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci</a>
6.	ВОПРОСЫ ПЛАНИРОВКИ И ЗАСТРОЙКИ ГОРОДОВ: Материалы XXXIII международной научно-практической конференции (Электронный ресурс) /под общей редакцией канд. арх. доц. И.А. Херувимовой. Пенза: ПГУАС,	Научно-исследовательская работа <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>

## 5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

## 6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

### 6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

### 6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

### 6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения

## *дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.01	Инженерная геодезия

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектные исследования и архитектурное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает актуальные задачи в области профессиональной деятельности и их взаимосвязь Имеет навыки (начального уровня) решения поставленных задач в соответствии с целями проекта Имеет навыки (основного уровня) обоснованного выбора ожидаемых результатов решения поставленных задач	1, 5, 6	Тест, КР, контрольная работа, зачет с оценкой
Знает основные характеристики оборудования по производительности и качеству выполняемых операций Имеет навыки (начального уровня) анализа	2,3,7	Тест, контрольная работа, зачет с оценкой

<p>нормативных документов, поиска оптимальных решений</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) анализа нормативных документов, ресурсов и ограничений</p>		
<p>Знает основные критерии, правила и методики осуществления геодезических процессов при разработке архитектурных, градостроительных решений.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) проведения камеральных работ с учётом нормативных требований.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) получения первичных данных с последующей обработкой и предоставлением результатов в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.</p>	7,8,10	Тест, контрольная работа, зачет с оценкой
<p>Знает правила и методики проведения топографической съёмки местности, построения картограммы земляных масс и решения инженерных задач с учетом экономических, технологических и социальных факторов.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) решения инженерных задач геодезическими методами.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) разработки и реализации проекта производства геодезических работ.</p>	2, 4,5,6	Тест, контрольная работа, зачет с оценкой
<p>Знает принципы составления геодезической документации в целях организации архитектурной среды.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора методики измерения в целях реализации проектных решений с требуемой точностью на основе многофакторного анализа окружающей среды.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) подбора геодезических приборов в зависимости от условий окружающей среды для обеспечения реализации программы измерений и получения результатов с проектной точностью.</p>	7,8,10	Тест, КР, зачет с оценкой
<p>Знает состав инженерно-геодезических работ при инженерных изысканиях, при проектировании зданий и сооружений и при выносе проекта планировки и застройки в натуру.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выполнения камеральных геодезических работ для обеспечения топографической съёмки и построения картограммы земляных масс</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) выполнения полевых работ при выполнении топографической съёмки и построения картограммы земляных масс</p>	6,7,8,9,	Тест, контрольная работа, зачет с оценкой
<p>Знает основные критерии, правила и методики осуществления геодезических процессов в профессиональной области: порядок получения и оценки качества исходных данных, заполнение и обработки данных в ведомостях установленной формы.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) проведения съёмки ситуации и рельефа, нивелирования поверхности, решения инженерных задач с учётом нормативных требований.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) обработки</p>	2, 10, 11	Тест, контрольная работа, зачет с оценкой

результатов и оценки точности измерений в соответствии с требованиями, предъявляемыми к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности		
Знает основные критерии, правила и методики проведения топографической съёмки местности, построения картограммы земляных масс и решения инженерных задач. Имеет навыки (начального уровня) прокладывания теодолитных и нивелирных ходов, теодолитной съёмки, топографической съёмки нивелирования поверхности. Имеет навыки (основного уровня) оформления результаты геодезических работ согласно инструкциям.	3,4,5,6,7,8	Тест, КР, зачет с оценкой
Знает устройство, принципы работы геодезического оборудования, способы получения, обработки и визуализации исходных данных Имеет навыки (начального уровня) выбора методики измерения, обеспечивающих проектную точность Имеет навыки (основного уровня) подбора геодезических приборов для обеспечения реализации программы измерений и получения результатов с проектной точностью.	4,5,6,7,11	Тест, КР, зачет с оценкой

### 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знание актуальных задач в области профессиональной деятельности и их взаимосвязь Знание основных характеристик оборудования по производительности и качеству выполняемых операций Знание состава инженерно-геодезических работ при инженерных изысканиях, при проектировании зданий и сооружений и при выносе проекта планировки и застройки в натуре. Знает основные критерии, правила и методики осуществления геодезических процессов при разработке архитектурных, градостроительных решений. Знает правила и методики проведения топографической съёмки местности, построения картограммы земляных масс и решения инженерных задач с учетом экономических, технологических и социальных факторов. Знает принципы составления геодезической документации в целях организации архитектурной среды. Знание основных критериев, правил и методик осуществления геодезических процессов в профессиональной области: порядок получения и оценки качества исходных данных, заполнение и обработки данных в ведомостях установленной

	<p>формы.</p> <p>Знание основных критериев, правил и методик проведения топографической съёмки местности, построения картограммы земляных масс и решения инженерных задач.</p> <p>Знание устройства, принципов работы геодезического оборудования, способов получения, обработки и визуализации исходных данных</p>
Навыки начального уровня	<p>Имеет навыки решения поставленных задач в соответствии с целями проекта</p> <p>Имеет навыки анализа нормативных документов, поиска оптимальных решений</p> <p>Имеет навыки выполнения камеральных геодезических работ для обеспечения топографической съёмки и построения картограммы земляных масс</p> <p>Имеет навыки проведения камеральных работ с учётом нормативных требований.</p> <p>Имеет навыки решения инженерных задач геодезическими методами.</p> <p>Имеет навыки выбора методики измерения в целях реализации проектных решений с требуемой точностью на основе многофакторного анализа окружающей среды.</p> <p>Имеет навыки проведения съёмки ситуации и рельефа, нивелирования поверхности, решения инженерных задач с учётом нормативных требований.</p> <p>Имеет навыки прокладывания теодолитных и нивелирных ходов, теодолитной съёмки, топографической съёмки нивелирования поверхности.</p> <p>Имеет навыки выбора методики измерения, обеспечивающих проектную точность</p>
Навыки основного уровня	<p>Имеет навыки обоснованного выбора ожидаемых результатов решения поставленных задач</p> <p>Имеет навыки анализа нормативных документов, ресурсов и ограничений</p> <p>Имеет навыки выполнения полевых работ при выполнении топографической съёмки и построения картограммы земляных масс</p> <p>Имеет навыки получения первичных данных с последующей обработкой и предоставлением результатов в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.</p> <p>Имеет навыки разработки и реализации проекта производства геодезических работ.</p> <p>Имеет навыки подбора геодезических приборов в зависимости от условий окружающей среды для обеспечения реализации программы измерений и получения результатов с проектной точностью.</p> <p>Имеет навыки обработки результатов и оценки точности измерений в соответствии с требованиями, предъявляемыми к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности</p> <p>Имеет навыки оформления результатов геодезических работ согласно инструкциям.</p> <p>Имеет навыки подбора геодезических приборов для обеспечения реализации программы измерений и получения результатов с проектной точностью.</p>

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1 Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачёта (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: зачет с оценкой, КР.

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта с оценкой:

№	Наименование раздела	Типовые вопросы/задания
---	----------------------	-------------------------

	дисциплины	
1	Геодезия как наука. Форма и размеры Земли. Системы координат в геодезии.	Предмет и задачи инженерной геодезии. Понятие о фигуре и размерах Земли. Краткий исторический обзор развития геодезии. Понятие о проекции Гаусса-Крюгера
2	Ориентирование линий. Азимуты, магнитные азимуты, дирекционные углы, румбы. Масштабы. Прямая и обратная геодезическая задачи.	Масштабы. Точность масштаба. Ориентирование. Склонение магнитной стрелки и сближение меридианов. Азимуты и румбы. Соотношение между азимутами и румбами. Решение обратной геодезической задачи.
3	Элементы теории погрешностей измерений.	Виды ошибок измерений. Свойства случайных ошибок измерений. Критерии оценки качества измерений. Понятие об арифметической середине. Оценка качества функций непосредственно измеренных величин.
4	Классификация и устройство теодолитов.	Основные части геодезических приборов. Классификация современных теодолитов. Устройство и поверки теодолита 2Т30П.
5	Классификация и устройство нивелиров.	Классификация нивелиров. Составные части нивелиров. Способы нивелирования.
6	Теодолитная съёмка. Составление топографического плана земельного участка.	Сущность теодолитной съёмки. Порядок работ при прокладывании теодолитного хода. Способы съёмки ситуации.
7	Вертикальная планировка. Составление картограммы земляных масс.	Нивелирование площадки по квадратам. Расчёт баланса земляных масс.
8	Разграфка, номенклатура карт. Картографическая генерализация. Топографические условные знаки.	Сущность системы разграфки и номенклатуры топографических карт. Группы условных знаков. Сущность картографической генерализации
9	Оформление листа топографической карты. Определение геодезических и прямоугольных координат по топографической карте	Элементы оформления листа топографической карт. Способы определения геодезических и прямоугольных координат по топографической карте.
10	Определение углов ориентирования по топографической карте. Определение отметок точек по топографической карте. Построение продольного профиля по заданному направлению.	Способы определения отметок точек по топографической карте. Построение продольного профиля по заданному направлению. Определение дирекционного угла по топографической карте.
11	Решение инженерных задач на строительной площадке.	Вынос на местность точки (колодца) полярным способом. Закрепление на местности проектной отметки. Построение линии проектного уклона.

### 2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Тематика курсовых работ и/или курсовых проектов:

Топографическая съёмка и расчёт объёмов земляных масс в условиях городской территории.

Топографическая съёмка и расчёт объёмов земляных масс в условиях сельской территории.

. Состав типового задания на выполнение курсовых работ и/или курсовых проектов.

В состав курсовой работы входят расчетно-пояснительная записка и чертежи. Расчетно-пояснительная записка выполняется на листах формата А4 и должна содержать следующие разделы:

Введение

1 Методы топографических съёмок

1.1 Теодолит Т-30 и работа с ним

1.2 Приведение теодолита в рабочее положение

2. Нивелирование поверхности

2.1 Нивелир Н-3 и работа с ним

2.2 Нивелирование поверхности по квадратам

2.3 Составление плана участка, построение сетки квадратов

2.4 Вычислительная обработка

3 Тахеометрическая съёмка

3.1 Порядок работы на станции

3.2 Обработка материалов тахеометрической съёмки

4. Решение инженерных задач на плане

5. Сравнительный анализ методов топографической съёмки

Перечень использованных источников.

Перечень графического материала в составе курсового проекта:

Лист 1. Топографический план земельного участка

Лист 2. Картограмма земляных масс

Перечень графического материала в составе курсового проекта:

Лист.1. Общий вид изделия и сборочные единицы (формат А2)

Лист 2. Размещение оборудования в цеху. План на отметке 0.0 (формат А2)

Лист 3. Спецификация изделия (формат А4)

Лист 4. Спецификация оборудования цеха (формат А3).

Примечание: листы 1 и 2 входят в состав пояснительной записки в виде приложений.

Перечень типовых примерных вопросов для защиты курсовой работы и/или курсового проекта:

1. Что такое вертикальная планировка?

2. Как определяется проектная отметка вершины квадрата?

3. По какой формуле вычисляются проектные отметки?

4. Что такое уклон? Формула вычисления уклона?

5. Что показывает знак рабочей отметки?

6. По какой формуле вычисляются рабочие отметки?

7. Формула определения расстояния до линии нулевых работ?

8. Что показывает линия нулевых работ?

9. Как определяются площади насыпей и выемок?

10. Что такое средняя рабочая отметка?

11. Вычисление объёмов земляных масс.

12. Что показывает баланс земляных работ? Формула его определения.

## 2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля: тесты, контрольные работы.

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

### **Тесты**

1. Что такое уровенная поверхность?

- а. Поверхность шара.
- б. Поверхность эллипсоида.
- в. Поверхность референц – эллипсоида.
- г. Любая поверхность с одинаковыми отметками.

2. Размеры какого референц-эллипсоида приняты за основу картографических построений в России?

- а. Бесселя
- б. Кларка
- в. Красовского
- г. Эвереста

3. Как называется форма Земли?

- а. Шар
- б. Эллипсоид
- в. Геоид
- г. Куб

4. Как влияет кривизна Земли на точность горизонтальных измерений?

- а. при расстоянии 5 км. надо вносить поправки;
- б. поправки вносятся через 10 км;
- в. поправки вносятся если расстояние более 20 км.
- г. не вносятся.

5. Как влияет кривизна Земли на точность вертикальных измерений?

- а. поправки вносятся через 3 км
- б. поправки вносятся через 1 км
- в. поправки вносятся при расстоянии менее 1 км
- г. не вносятся.

6. Что такое прямая геодезическая задача?

- а. Задача, позволяющая по дирекционному углу и расстоянию определить горизонтальное проложение линии;
- б. задача, позволяющая по дирекционному углу и расстоянию определить координаты точки;
- в. задача, позволяющая по расстоянию и вертикальному углу определить координату точки;

7. Как вычисляют приращение координат по курсу?

- а.  $\Delta y = d \cdot \cos \alpha$ ;
- б.  $\Delta y = d \cdot \sin \alpha$ ;
- в.  $\Delta y = d \cdot \operatorname{tg} \alpha$ .
- г.  $\Delta x = d : \cos \alpha$ .

8. Как определить расстояние между точками при решении обратной геодезической задачи?

а.  $d = \Delta X / \operatorname{tg} \alpha$

б.  $d = \Delta X / \sin \alpha$

в.  $d = \Delta X / \cos \alpha$

г.  $d = \Delta X / \operatorname{ctg} \alpha$

9. Как вычисляют приращения координаты по оси X?

а.  $\Delta x = d \cdot \cos \alpha$ ;

б.  $\Delta x = d \cdot \sin \alpha$ ;

в.  $\Delta x = d \cdot \operatorname{tg} \alpha$ .

г.  $\Delta x = d : \cos \alpha$ .

10. Среднее арифметическое  $\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$  — это состоятельная, несмещённая, МД-оценка:

а) дисперсии;

б) стандарта;

в) среднего отклонения;

г) математического ожидания.

11. Средняя квадратическая погрешность (СКП)  $m = \sqrt{\frac{\sum (\bar{x} - x_i)^2}{n-1}}$  — это оценка:

а. дисперсии;

б. стандарта;

в. среднего отклонения;

г. математического ожидания.

12. Вес и дисперсия измерения:

а. равны друг другу;

б. прямо пропорциональны;

в. не связаны между собой;

г. обратно пропорциональны.

13. Для чего служит наводящий винт зрительной трубы?

а. для наведения сетки нитей по горизонтали.

б. для наведения сетки нитей по вертикали.

в. для закрепления зрительной трубы.

г. для закрепления алидады.

14. Для чего служит рукоятка перевода лимба?

а. для закрепления лимба.

б. для закрепления алидады.

в. для наведения сетки нитей на точку.

г. для изменения отсчета по горизонтальному кругу и его обнулению.

15. Чего можно добиться вращением окуляра зрительной трубы?

а. четкости изображения.

б. четкости изображения сетки нитей.

в. четкости изображения микроскопа

г. точного наведения на цель.

16. Каким прибором можно более точно измерить расстояние?

а. оптическим дальномером;

б. нивелиром;

в. металлической землемерной лентой (зл-20).

г. шагами.

17. Укажите правильную формулу вычисления вертикального угла теодолитом?

- а.  $\gamma = (КЛ - КП)/2$
- б.  $\gamma = (КЛ + КП)/2$
- в.  $\gamma = (КЛ : КП)/2$
- г.  $\gamma = (КЛ \cdot КП)/2$

18. Что такое абсолютная отметка точки?

- а. высота точки над уровнем Земли;
- б. высота точки над ровной поверхностью;
- в. превышение точки, над какой-либо отметкой;
- г. Превышение над полом первого этажа.

19. Как определяются отметки промежуточных точек при прокладке нивелирного хода?

- а. через горизонт прибора.
- б. как разница отсчетов по рейкам на точках.
- в. через высоту прибора.
- г. не определяются никаким из перечисленных способов.

20. Для чего служит наводящий винт нивелира Н-3?

- а. для точного наведения нивелира на рейку.
- б. для закрепления верхней вращающейся части нивелира.
- в. для получения четкого изображения.
- г. для выведения пузырька цилиндрического уровня на середину.

21. Для чего служит закрепительный винт нивелира Н-3?

- а. для точного наведения нивелира на рейку.
- б. для закрепления верхней вращающейся части нивелира.
- в. для получения четкого изображения.
- г. для выведения пузырька цилиндрического уровня на середину.

22. Для чего служит кремальера?

- а. для точного наведения нивелира на рейку.
- б. для закрепления верхней вращающейся части нивелира.
- в. для получения четкого изображения.
- г. для выведения пузырька цилиндрического уровня на середину.

23. Формула определения горизонта прибора, при нивелировании из середины?

- а.  $ГП = H_a - a$
- б.  $ГП = H_a - b$
- в.  $ГП = H_a + a$
- г.  $ГП = H_a - H_b$

24. Какой из видов работ при теодолитной съемке выполняется первым?

- а. измерение углов и длин сторон теодолитного хода.
- б. нанесение съемки на план.
- в. вычисление координат точек теодолитного хода.
- г. рекогносцировка участка.
- д. выполнение съемки подробностей.

25. Чему равна сумма углов шестиугольного полигона?

- а.  $\sum\beta = 740^\circ$ ;
- б.  $\sum\beta = 720^\circ$ ;
- в.  $\sum\beta = 680^\circ$ ;
- г.  $\sum\beta = 690^\circ$ ;

26. Чему равна сумма углов девятиугольного полигона?
- $\sum\beta = 1250^\circ$ ;
  - $\sum\beta = 1240^\circ$ ;
  - $\sum\beta = 1260^\circ$ ;
  - $\sum\beta = 12700^\circ$ ;
27. Каким способом съемки подробностей определяются границы вытянутых криволинейных контуров (рек, кромок леса и т.д.)?
- Способом створов.
  - Способом перпендикуляров.
  - Способом угловых засечек.
  - Способом линейной засечки
28. Чему равна абсолютная невязка теодолитного хода, если  $f_x = 0.25$ ;  $f_y = 0.34$ ?
- 0.29.
  - 0.42.
  - 0.56.
  - 0.34.
29. Допустима ли абсолютная невязка теодолитного хода  $f_{абс} = 0.15$ , периметр хода  $P = 220$  м., а допустимая относительная невязка  $1/N = 1/2000$ ?
- недопустима.
  - допустима с оговорками.
  - допустима.
  - недопустима при любых вариантах.
30. При какой длине стороны квадратов нивелирование производится из середины квадратов?
- более 10 м.
  - более 20 м.
  - более 30 м.
  - начиная с 50 м.

### **Контрольные работы**

#### Контрольная работа 1

##### Вариант 1

- С какой геометрической фигурой сопоставляется форма Земли?
- Дайте определению термину «геоид».
- Что такое уровенная поверхность?
- Расстояние на местности по прямой линии равно 500 метрам, определить соответствующее ему расстояние на картах масштабов: 1:2000, 1:5000 и указать точность этих масштабов.

##### Вариант 2

- Какие виды масштабов вы знаете? Чем они отличаются?
- Чему равна точность масштаба?
- Определите длину отрезка на карте 1:5000 масштаба, если расстояние на местности равно 275 метрам.
- Определить площадь прямоугольного поля, если на карте 1:10000 масштаба его размеры равны 3.4 см. · 4.2 см.

##### Вариант 3

- Дайте определение термину геодезическая высота.

2. Почему система высот называется Балтийской?
3. На какую величину (в среднем) различаются геодезическая и
4. Допустима ли угловая невязка пятиугольного замкнутого полигона, если сумма его углов равна  $539^{\circ}58'$ .

#### Вариант 4

1. Для чего применяется местная система координат?
2. Что такое номенклатура карт?
3. На чем основана разграфка листов 1:1000000 масштаба?
4. Румб обратного направления равен ЮВ  $43^{\circ}22'$ . Определить дирекционный угол и румб прямого направления, Привести рисунок.  $\alpha_{пр.} = \alpha_{об.} \pm 180^{\circ} = 136^{\circ}38' \pm 180^{\circ} = 316^{\circ}38'$

#### Контрольная работа 2

##### Вариант 1

1. Какой знак имеет величина сближение меридианов, если ее склонение восточное?
2. Соотношение дирекционных углов и румбов в разных четвертях.
3. По какой формуле определяется дирекционный угол последующего направления, если внутренний угол между двумя направлениями левый?
4. Определить сумму углов десятиугольного замкнутого полигона.

##### Вариант 2

1. Какие вопросы решаются при решении обратной геодезической задачи?
2. Как определяются приращения координат при решении обратной геодезической задачи?
3. Какой угол ориентирования определяется при решении обратной геодезической задачи?
4. Определить значение правого внутреннего угла  $\beta$ , образованного линиями 1-2 и 2-3, если румбы этих сторон равны:  $r_{1-2} = СЗ 26^{\circ}35'$ ;  $r_{2-3} = СВ 72^{\circ}11'$ .

##### Вариант 3

1. Назовите основные способы измерения площадей.
2. Какие виды палеток, чаще всего применяются при измерение площадей?
3. Какими способами измеряются площади при использовании аналитического метода?
4. Определить знаки приращения координат следующих направлений:  $\alpha_1 = 34^{\circ}$ ;  $\alpha_2 = 121^{\circ}$ ;  $\alpha_3 = 264^{\circ}$ ;  $\alpha_4 = 271^{\circ}$

##### Вариант 4

1. Для чего предназначен теодолит 4-Т30 ?
2. Назовите основные детали нижней некрутящейся части теодолита?
3. Что такое круг «лево», «право».
4. Известны координаты точки 1: ( $X_1 = 172.13$ ,  $Y_1 = 728.07$ ), дирекционный угол ( $\alpha_{1-2} = 333^{\circ}25'$ ) линии 1-2, длина линии 1-2 ( $d_{1-2} = 187.30$ м). Требуется определить координаты точки 2.

#### Контрольная работа 3

##### Вариант 1

1. При каком положении закрепительных винтов лимба и алидады можно брать отсчет по горизонтальному кругу?
2. Чему равен коэффициент дальномера?

3. Как определяется горизонтальное проложение?
4. Допустима ли линейная невязка полигона, если  $f_x = 0.36$ ,  $f_y = 0.25$ , а периметр полигона равен 875 метрам? Допустимая невязка равна  $1/N_{\text{доп.}} = 1/2000$ .

#### Вариант 2

1. Как определяется место нуля вертикального круга (порядок действий при определении)?
2. Каким образом место нуля приводится к нулю?
3. К каким типам нивелиров относится нивелир Н-3?
4. Определить поправку в приращение координат по оси  $X$ , если  $f_x = 0.32$ , периметр четырехугольного полигона равен  $P = 720$  м., а длина стороны полигона равна 120 м.

#### Вариант 3

1. При каких условиях достигается горизонтальность визирной оси нивелира?
2. Порядок приведения нивелира в рабочее положение?
3. Назовите способы геометрического нивелирования?
4. При теодолитной съемке выполняются следующие виды работ:
  1. Рекогносцировка участка.
  2. Измерение углов и длин сторон теодолитного хода.
  3. Нанесение съемки на план.
  4. Вычисление координат точек теодолитного хода.
  5. Выполнение съемки подробностей.Укажите правильную последовательность.

#### Вариант 4

1. Опишите порядок работы на станции при техническом нивелировании.
2. Как вычисляются отметки через превышения и горизонт прибора?
3. Что такое поверки и юстировки нивелира Н-3 и для чего они производятся?
4. Даны координаты точек 1 и 2 ( $X_1 = 86.41$ ,  $Y_1 = 979.62$  и  $X_2 = 172.13$ ,  $Y_2 = 728.07$ ). Решить обратную геодезическую задачу.

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачета с оценкой проводится в 1 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знание актуальных задач в области профессиональной деятельности и их взаимосвязь	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание основных характеристик оборудования по производительности и качеству выполняемых операций	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание состава инженерно-геодезических работ при инженерных изысканиях, при проектировании зданий и сооружений и при выносе проекта планировки и застройки в натуру.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание основных критериев, правил и методик осуществления геодезических процессов при разработке архитектурных, градостроительных решений.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание правил и методик проведения топографической съёмки местности, построения картограммы земляных масс и решения инженерных задач с учетом экономических, технологических	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

и социальных факторов				
Знание принципов составления геодезической документации в целях организации архитектурной среды.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание основных критериев, правил и методик осуществления геодезических процессов в профессиональной области: порядок получения и оценки качества исходных данных, заполнение и обработки данных в ведомостях установленной формы.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание основных критериев, правил и методик проведения топографической съёмки местности, построения картограммы земляных масс и решения инженерных задач.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание устройства, принципов работы геодезического оборудования, способов получения, обработки и визуализации исходных данных.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки решения	Не продемонстриро	Продемонстриров аны навыки	Продемонстриров аны навыки	Продемонстрирован ы навыки

поставленных задач в соответствии с целями проекта	ваны навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки анализа нормативных документов, поиска оптимальных решений	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки выполнения камеральных геодезических работ для обеспечения топографической съёмки и построения картограммы земляных масс	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки проведения камеральных работ с учётом нормативных требований	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки решения инженерных задач геодезическими методами.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки выбора методики измерения целей реализации проектных решений требуемой точностью на основе многофакторног	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

о анализа окружающей среды.				
Имеет навыки проведения съёмки ситуации и рельефа, нивелирования поверхности, решения инженерных задач с учётом нормативных требований.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки прокладывания теодолитных и нивелирных ходов, теодолитной съёмки, топографической съёмки нивелирования поверхности.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки выбора методики измерения, обеспечивающих проектную точность	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки обоснованного выбора ожидаемых результатов решения поставленных задач	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Знает основные характеристики оборудования по производительности и качеству выполняемых операций	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Имеет навыки анализа нормативных документов, ресурсов и ограничений	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки получения первичных данных последующей обработкой и предоставлением результатов в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки разработки и реализации проекта производства геодезических работ.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки подбора геодезических приборов в зависимости от условий окружающей среды для обеспечения реализации программы измерений и получения результатов проектной точностью.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки выполнения полевых работ при выполнении топографической съёмки и построения картограммы земляных масс	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки обработки	Не продемонстриро	Продemonстриров	Продemonстриров	Продemonстрирован

результатов и оценки точности измерений в соответствии с требованиями, предъявляемыми к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности	ваны навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки оформления результаты геодезических работ согласно инструкциям.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки подбора геодезических приборов для обеспечения реализации программы измерений и получения результатов с проектной точностью.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

*3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета.*

Не предусмотрено учебным планом.

*3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Процедура защиты курсовой работы (курсового проекта) определена локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме защиты курсового проекта в 1 семестре.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знание актуальных задач в области профессиональной	Уровень знаний ниже минимальных требований.	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе

деятельности и их взаимосвязь	Имеют место грубые ошибки	несколько негрубых ошибок	подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	подготовки
Знание основных характеристик оборудования по производительности и качеству выполняемых операций	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание состава инженерно-геодезических работ при инженерных изысканиях, при проектировании зданий и сооружений и при выносе проекта планировки и застройки в натуре.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Имеет навыки проведения камеральных работ с учётом нормативных требований	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Имеет навыки решения инженерных задач геодезическими методами.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Имеет навыки выбора методики измерения в целях реализации проектных решений с требуемой точностью на основе многофакторного анализа окружающей среды.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание основных критериев, правил и методик осуществления геодезических	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

процессов в профессиональной области: порядок получения и оценки качества исходных данных, заполнение и обработки данных в ведомостях установленной формы.	грубые ошибки	негрубых ошибок	место несколько несущественных ошибок	
Знание основных критериев, правил и методик проведения топографической съёмки местности, построения картограммы земляных масс и решения инженерных задач.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание устройства, принципов работы геодезического оборудования, способов получения, обработки и визуализации исходных данных.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки решения поставленных задач в соответствии с целями проекта	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки анализа нормативных документов, поиска оптимальных решений	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки выполнения камеральных	Не продемонстрированы навыки	Продемонстрированы навыки начального уровня	Продемонстрированы навыки начального уровня	Продемонстрированы навыки начального уровня

геодезических работ для обеспечения топографической съёмки и построения картограммы земляных масс	начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки проведения камеральных работ с учётом нормативных требований	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки решения инженерных задач геодезическими методами.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки выбора методики измерения в целях реализации проектных решений требуемой точностью на основе многофакторного анализа окружающей среды.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки проведения съёмки ситуации и рельефа, нивелирования поверхности, решения инженерных задач с учётом нормативных требований.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки прокладывания теодолитных и нивелирных ходов, теодолитной	Не продемонстрированы навыки начального уровня при	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач.

съёмки, топографической съёмки нивелирования поверхности.	решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки выбора методики измерения, обеспечивающих проектную точность	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки обоснованного выбора ожидаемых результатов решения поставленных задач	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Знает основные характеристики оборудования по производительности и качеству выполняемых операций	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки анализа нормативных документов, ресурсов и ограничений	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки получения первичных данных с последующей обработкой и предоставлением результатов в соответствии с требованиями нормативно-	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

технической документации.				
Имеет навыки разработки и реализации проекта производства геодезических работ.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки подбора геодезических приборов в зависимости от условий окружающей среды для обеспечения реализации программы измерений и получения результатов с проектной точностью.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки выполнения полевых работ при выполнении топографической съёмки и построения картограммы земляных масс	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки обработки результатов оценки точности измерений в соответствии с требованиями, предъявляемыми к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки оформления результаты геодезических работ согласно инструкциям.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без

	типовых задач. Имеют место грубые ошибки	в полном объеме или с негрубыми ошибками	полном объеме с некоторыми недочетами	недочетов
Имеет навыки подбора геодезических приборов для обеспечения реализации программы измерений и получения результатов с проектной точностью.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.01	Инженерная геодезия

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и архитектурное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Д.Ш. Михеев. Инженерная геодезия: учебник для студ. Высш. Учеб. Заведений / [Е.Б. Ключин, М.И. Киселев, Д.Ш. Михеев, В.Д. Фельман]; под ред. Д.Ш. Михеева. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008 – 480 с.	27

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Авакян В.В. Прикладная геодезия [Электронный ресурс]: технологии инженерно-геодезических работ/ Авакян В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2016.— 588 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/51732">http://www.iprbookshop.ru/51732</a>
2	1) Акрицкая И.И. Инженерная геодезия [Электронный ресурс]: методическая разработка. Исходные данные к выполнению расчетно-графической работы № 2/ Акрицкая И.И., Тюльникова Л.Р.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 98 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/54934">http://www.iprbookshop.ru/54934</a>	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/54934">http://www.iprbookshop.ru/54934</a>

3	2) Землеустройство, планировка и застройка территорий [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 418 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/30277">http://www.iprbookshop.ru/30277</a>
---	---	---

**Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС**

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	
1	Букин С.Н., А.И. Чурсин «Геодезия и картография». Учебное пособие / С.Н. Букин, А.И. Чурсин – Пенза: ПГУАС, 2017. – 206 с. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru/course/view.php?id=361">http://do.pguas.ru/course/view.php?id=361</a>	
2	Букин С.Н. «Геодезия и картография». Методические указания к лабораторным работам / С.Н. Букин – Пенза: ПГУАС, 2017. – 133 с. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru/course/view.php?id=361">http://do.pguas.ru/course/view.php?id=361</a> .	
3	Букин С.Н. «Геодезия и картография». Методические указания к расчётно-графическим работам / С.Н. Букин – Пенза: ПГУАС, 2017. – 39 с. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru/course/view.php?id=361">http://do.pguas.ru/course/view.php?id=361</a>	
4	Букин С.Н. «Геодезия и картография». Методические указания при подготовке к зачёту / С.Н. Букин – Пенза: ПГУАС, 2017. – 25 с. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru/course/view.php?id=361">http://do.pguas.ru/course/view.php?id=361</a>	
	Букин С.Н. «Геодезия и картография». Методические указания для самостоятельной работы / С.Н. Букин – Пенза: ПГУАС, 2017. – 35 с. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru/course/view.php?id=361">http://do.pguas.ru/course/view.php?id=361</a>	

Согласовано:

НТБ

\_\_\_\_\_ /  
дата

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
Подпись, ФИО

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.01	Инженерная геодезия

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и архитектурное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Федеральный портал "Российское образование"	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.01	Инженерная геодезия

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и архитектурное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (2408)	Число посадочных мест 80, столы, стулья, доска, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей)	Microsoft Windows Professional 8.1 Номер лицензии 62780595 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Microsoft Office Professional Plus 2013 Номер лицензии 62780623 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат. ВУЗ" госконтракт №4 от 10.11.2014г.; Неисключительное (бессрочное) право на программное обеспечение
Аудитория для проведения лабораторных занятий (2327-1)	Вместимость - 32 Столбы лабораторные 2шт. Стеллаж деревянный 1шт. Круг истирания 1шт. Весы циферблатные 1шт. Столбы учебные 8шт. Стулья 16шт. Стол письменный 1шт. Доска аудиторная 1шт	ANSYS Academic Teaching Mechanical and CFD (5 task) Госконтракт №6 от 20.11.2014г.; Профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю): 1. <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> – Электронно-библиотечная система.; 2. <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – Справочные правовая система «Консультант Плюс»; 3. <a href="https://www.webofknowledge.com/">https://www.webofknowledge.com/</a> - Международная реферативная база данных Web of Science Core Collection;
Аудитория для практических занятий (2307-2)	Число посадочных мест 30, столы, стулья, доска, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации,	

	соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей)	4. Acrobat Professional 11.0 (Государственный контракт № 0355100008613000036-0034081-01 от 16.12.13 (сертификационный номер № 11951417);
Аудитория для консультаций (2121)	Столы, стулья, доска, компьютеры с выходом в интернет	5. Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcдmc Гос. Контракт №0355100008613000035-0034081-01 от 16.12.2013 г.);
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (2135)	Число посадочных мест 25, столы, стулья, доска, компьютеры.	6. Справочно-правовая система Консультант Плюс: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> (договор от 10.01.2017 г. бессрочно
Аудитория для самостоятельной работы и консультаций (2001п)	Столы, стулья, компьютер с выходом в интернет	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Руководитель направления подготовки**

**07.03.04 «Градостроительство»**

код и наименование направления подготовки

 /Ещина Е.В./

31. 08. 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.02	Экономическая география

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент	кандидат географических наук	Солодков Н. Н.
доцент	кандидат географических наук	Чурсин А. И.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Землеустройство и геодезия».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 / Хаметов Т. И. /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной программы

 /И.А. Херувимова/  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол № 1 от «31» 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 /Волкова Т.Ф./  
Подпись, ФИО

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экономическая география» является формирования представления у студента об основах региональной социально-экономической политики, факторах и закономерностях территориальной организации производства и общества, компетенций обучающегося в области предпроектного анализа и градостроительного проектирования.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство, утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство, утверждённой приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511, и профессионального стандарта 10 006 «Градостроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части, Блока 1 «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4 — Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	ПК-4.1 умеет: - Собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; - - Использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства; - Участвовать в анализе информации профессионального содержания; - Участвовать в комунцировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций;
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1 умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>УК-2 — Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1. умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия</p>
	<p>УК-2.2. знает: Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>ПК-4.1 умеет: - Собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; - - Использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства; -Участвовать в анализе информации профессионального содержания; - Участвовать в коммуницировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций;</p>	<p><i>Знает теоретические основы экономической географии.</i> <i>Имеет навыки (начального уровня) анализа территориальной организации производства.</i> <i>Имеет навыки (основного уровня) определения особенностей географии отраслей и регионов.</i></p>
<p>ОПК-3.1 умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.</p>	<p><i>Знает источники картографической и статистической информации, способы её качественной обработки.</i> <i>Имеет навыки (начального уровня) анализировать динамические процессы в социальной и экономической географии.</i> <i>Имеет навыки (основного уровня) обоснования пространственной организации городов, промышленных, сельскохозяйственных и рекреационных зон.</i></p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>УК-2.1. умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия</p>	<p><i>Знает географию межотраслевых комплексов страны</i> <i>Имеет навыки (начального уровня) в использовании экономико-географической и региональной информации в подготовке и принятии решений по проведению экономической политики.</i> <i>Имеет навыки (основного уровня) использования существующих подходов и методов экономико-географического и регионального анализа.</i></p>
<p>УК-2.2. знает: Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства</p>	<p><i>Знает региональное развитие, районирование и социально-экономическую характеристику регионов России.</i> <i>Имеет навыки (начального уровня) сбора, анализа и интерпретации информации о географии отдельных отраслей и социально-экономического развития регионов России.</i> <i>Имеет навыки (основного уровня) проектирования регионального развития субъектов России.</i></p>

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётных единиц (72 академических часов

). (1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

#### Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1.	Экономическая география как наука	2	2		2	4			Тестирование	
2.	Географическое положение России. Особенности природных условий и административно-территориального деления.	2	4		4	4			Тестирование, опрос	
3.	Природно-ресурсный потенциал территории России	2	2		2	6			Тестирование	
4.	Общая характеристика населения и хозяйства России.	2	2		2	6			Тестирование, опрос	
5.	Экономические районы России.	2	6		6	6			Коллоквиум	
6.	Внешнеэкономические связи России.	2	2		2	6			Зачет	
7.		2	4		4	1	9			
	Итого:	2	18		18	27				

### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, опрос, коллоквиум.

## 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
	Экономическая география как наука	<p>Экономическая география как составная часть социально-экономической географии. Территориальная организация общественного производства и формирование территориально-экономической структуры хозяйства России как объект изучения экономической географии. Основные задачи экономической географии: разработка проблем пространственно-временных категорий и явлений; типологизация территориальных единиц разного масштаба; организация вертикальной структуры территориального устройства в рамках политико-экономических систем; определение причинно-следственной обусловленности организации народного хозяйства и расселения населения; разработка практических рекомендаций по решению проблем организации производственных и социальных комплексов страны; социально-экономическое районирование страны; районирование отраслей народного хозяйства, выявление зон, узлов и т.д.; изучение геополитического и геоэкономического положения России в мире. Основные направления научных исследований экономической географии: общая, отраслевая, региональная и география мирового хозяйства. Взаимосвязь экономической географии с другими науками. Основные методы географических исследований: общенаучные (абстракция, моделирование, индукция, дедукция, диалектика) и специальнаучные (балансовый, программно-целевой, системный, синергетический и структуралистический подходы, картографический, экономико-математического моделирования, сравнительно-географический, индексный, индикативный).</p> <p>Основные этапы развития экономической географии. Этап описания объектов и явлений в античное время (работы Фалеса, Геродота, Платона, Аристотеля, Страбона, Птолемея, Эратостена). Обобщение географических знаний в эпоху Средневековья и Великих географических открытий (развитие географии в арабских странах, путешествие Марко Поло и А. Никитана, Ф. Магеллана, Дж. Кука, Б. Варениуса, Г. Меркатора и Х. Колумба). Становление современной экономической географии в Новое и Новейшее время за рубежом (работы Варениуса, Ш.Л. Монтескье, И. Канта, А. Гумбольта, Э. Реклю, Ф. Ратцеля, Х. Макиндера, З. Хартсхорна, Мартон, Деманжон, Сион, Де Бланша, И. Тюнена, М. Вебера) и в России (И. К. Кирилов, В. Н. Татищев, М. В. Ломоносов, К. И. Арсеньев, П.П. Семенов-Тян-Шанский, А.И. Вейков, В.В. Докучаев, В.И. Вернадский, А.А. Григорьев, Н.Н. Баранский).</p>
	Географическое положение России. Особенности природных условий и административно-территориального деления.	<p>Россия как крупнейшая по размерам территории государство мира: положение на евразийском континенте, площадь, крайние точки, протяженность территории и границ. Государства, граничащие с РФ. Особенности сухопутных и морских границ. Понятие «прозрачной линии» границ. Россия как страна-участница международных организаций: СНГ, Таможенный союз, ЕврАзЭС, Союз Россия-Белоруссия, СБ ООН, МВФ, МБРР, Совет Россия-НАТО, G20 и др. России как единое социально-экономическое пространство и его</p>

		<p>характерные черты. Агроклиматические и земельные ресурсы. Особенности транспортной инфраструктуры. Геологические ресурсы. Неравномерность экономической освоенности территории РФ как её характерная черта. Особенности расселения населения. Основные этапы становления административно-территориального деления РФ: 1) С VIII в. по 1924 г. Выделение губерний, наместничеств, уездов и волостей. Организация военизированных органов управления. 2) 1924-1991 г. Формирование республиканской системы РСФСР. 3) С 1991 г. Становление современного федеративного устройства РФ. Основные статистико-географические показатели АТД РФ и состав федеративных округов.</p>
	<p>Природно-ресурсный потенциал территории России</p>	<p>Понятие природных ресурсов. Классификация природных ресурсов: природная, экономическая, экологическая. Измеримость природных ресурсов. Технологическая и экономическая оценка природных ресурсов. Достоверность запасов и их категории (А, В, С1, С2, О1 и О2). Основные группы природных ресурсов: топливно-энергетические (горючие), металлические (рудные), неметаллические (нерудные). Топливо-энергетические ресурсы и основные топливно-энергетические базы: угольные, торфяные, сланцевые, нефтяные и природного газа. Металлорудные ресурсы и ресурсные базы: железо, цветные металлы и их классификация (легкие, тяжелые, легирующие, редкие и рассеянные), благородные металлы. Нерудные ресурсы и ресурсные базы: фосфориты и апатиты, калийные соли, сера и серный колчедан, поваренная соль, слюда, алмазы. Земельные ресурсы России. Агроклиматические условия. Лесные ресурсы. Водные ресурсы. Ресурсы морских акваторий. Рекреационные ресурсы. Размещение природных ресурсов России. Концепция рационального природопользования.</p>
	<p>Общая характеристика населения и хозяйства России.</p>	<p>Население как фактор развития и размещения хозяйства. Общая характеристика населения России по численности, плотности, половому, возрастному, языковому и национальному составу, семейному положению, образованию, принадлежности к социальным группам. Основные типы естественного производства и их характерные черты. Демографический состав и демографическая ситуация современного населения России. Этнический состав населения и география этносов РФ. География конфессий России. Межнациональные отношений: этнополитическая дифференциация общества и виды этнических контактов (существование, ассимиляция, метисация, слияние). География культуры. Расселение населения. Понятие городского и сельского населения. Формы расселения: города и села, пригород и «промежуточные» поселения, рабочие поселки и поселки городского типа. Классификация город России и их география. Понятие урбанизации и её признаки. Миграция населения. Виды миграционных процессов. Причины миграции. Основные этапы миграции в XX - начале XXI вв. Общая характеристика миграционной ситуации в РФ. Общая характеристика занятости и безработицы. Общая характеристика хозяйства России. Состав производственной и непроизводственной сфер. Виды материальной и</p>

		<p>нематериальной деятельности. Закономерности, принципы и факторы размещения производства. Методы обоснования размещения производства: основные подходы (отраслевой, районный, межрайонный, количественный, системный). Территориальные формы организации промышленности. География промышленных зон, промышленных узлов, промышленных районов, промышленных центров и промышленных агломераций. Особые экономические зоны России.</p> <p>Хозяйственный комплекс России как объект изучения экономической географии. Понятие отраслевой структуры хозяйства: классификация, виды и географии. Принципы и показатели организации отраслевой экономики (коэффициент опережения, темпы развития отрасли, экономическая эффективность размещения новых предприятий, агрегатная, технологическая, заводская, организационно-хозяйственная концепции размещения производства и концепция увеличения масштабов производства, понятие абсолютных размеров предприятия, показатели концентрации производства в отраслях промышленности, формы специализации промышленности и показатели специализации, показатели уровня производственного кооперирования и виды кооперирования в производстве). Теория устойчивого развития и концепция устойчивого социально-экономического развития РФ. Планирование и размещение производства в современной России.</p>
	<p>Экономические районы России.</p>	<p>Типовой план социально-экономической характеристики региона. Экономический район: понятие, сущность, характерные черты. Главные экономические районы России:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Центральный район.</li> <li>2. Центрально-Черноземный район.</li> <li>3. Волго-Вятский район.</li> <li>4. Северный район.</li> <li>5. Северо-Западный район и Калининградская область.</li> <li>6. Поволжский район.</li> <li>7. Северо-Кавказский район.</li> <li>8. Уральский район.</li> <li>9. Западно-Сибирский район.</li> <li>10. Восточно-Сибирский район.</li> <li>11. Дальневосточный район.</li> </ol> <p>Крым и Севастополь.</p>
	<p>Внешнеэкономические связи России.</p>	<p>Понятие международного разделения труда. Транснационализация, специализация и копирование в мировой экономике. Россия в условиях глобализации мирового хозяйства. Основные внешнеэкономические партнеры РФ. Международное научно-техническое сотрудничество, торговля лицензиями, лизинг, банковская система и кредиты, информационные услуги, торговля. Развитие совместных предприятий как основа установления прямых международных предпринимательских связей. Особенности приграничной торговли. Свободные экономические зоны в России, классификация и виды. Развитие внешнеэкономических связей РФ со странами ближнего и дальнего зарубежья.</p>

4.2 Лабораторные работы (учебным планом не предусмотрены)

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лабораторной работы

#### 4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1.	Экономическая география как наука	Объект, предмет, цели и задачи, основные направления научных исследований экономической географии России. Методы географических исследований. Основные этапы развития экономической географии.
2.	Географическое положение России. Особенности природных условий и административно-территориальное деление	Географическое положение России. Природно-ресурсный потенциал РФ. Основные этапы становления административно-территориального деления России. Современное административно-территориальное деление РФ.
3.	Природно-ресурсный потенциал России	Природные ресурсы и их классификация. Измеримость природных ресурсов. Основные группы природных ресурсов. Топливо-энергетические ресурсы России. Металлорудные ресурсы. Нерудные полезные ископаемые РФ. Земельные и агроклиматические ресурсы. Лесные, водные, морские и рекреационные ресурсы. Рациональное природопользование.
4.	Общая характеристика населения и хозяйства России	Общая характеристика населения России. Демографический состав и демографическая ситуация в России. Основные закономерности, формы и типы расселения населения. Миграция населения. Характеристика трудовых ресурсов России. Общая характеристика хозяйства РФ. Закономерности, принципы, методы и факторы размещения производства. Хозяйственный комплекс России: сущность, виды, классификация отраслей хозяйства и их общая экономгеографическая характеристика.
5.	Экономические районы России	Центральный район. Центрально-Черноземный район. Волго-Вятский район. Северный район. Северо-Западный район и Калининградская область. Поволжский район. Северо-Кавказский район. Уральский район. Западно-Сибирский район. Восточно-Сибирский район. Дальневосточный район. Крым и Севастополь.
6.	Внешнеэкономические связи России	Мировое хозяйство и международное разделение труда. Россия в условиях глобализации мировой экономики. Внешнеэкономические связи РФ. Международная социально-экономическая интеграция. Свободные экономические зоны. Развитие внешнеэкономических связей РФ со странами ближнего и дальнего зарубежья.

#### 4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Учебным планом не предусмотрены.

#### 4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- освоение географической номенклатуры;
- подготовка экономико-географической характеристики региона и отраслей народного хозяйства.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1.	Экономическая география как наука	История экономической географии и её место в системе планирования современной экономики России Системная парадигма экономико-географического изучения.
2.	Географическое положение России. Особенности природных условий и административно-территориального деления.	Экономико-географический потенциал России Основные проблемы современной экономической географии России Регионалистика как крупнейший раздел экономической географии Региональная политика государства и динамика её изменения в XX – начале XXI вв..
3.	Природно-ресурсный потенциал территории России	Закономерности размещения природных ресурсов Дифференциация условий комфортности проживания в регионах РФ Проблема истощения природных ресурсов Загрязнение природной среды регионов России Концепция рационального природопользования Природные условия Пензенской области Природно-ресурсный потенциал Пензенской области.
4.	Общая характеристика населения и хозяйства России.	Динамика численности населения в XX-XXI вв География городов России Проблемы размещения и концентрации населения России Проблема «утечки умов» из России Государственная политика в области труда и занятости.
5.	Экономические районы России.	Основы промышленного районирования. География населения Пензенской области География промышленности Пензенской области География сельского хозяйства Пензенской области География строительства, транспорта и связи Пензенской области.
6.	Внешнеэкономические связи России.	Особенности внешней торговли России Глобализация мировой экономики и изменение хозяйственной структуры России Современная внешнеэкономическая политика России Внешние экономические связи Пензенской области.

*4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачету), а также саму промежуточную аттестацию.

#### 4.1 Направления воспитательной работы и соответствующие компетенции с примерными механизмами реализации

##### 4.1.1 Воспитательная работа.

№	Направление воспитательной работы	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1.	Культурно-просветительское	1.Экономическая география как наука	Объект, предмет, цели и задачи, основные направления научных исследований экономической географии России. Методы географических исследований. Основные этапы развития экономической географии.
2.	Научно-образовательное	2.Природно-ресурсный потенциал России	Природные ресурсы и их классификация. Измеримость природных ресурсов. Основные группы природных ресурсов. Топливно-энергетические ресурсы России. Metallорудные ресурсы. Нерудные полезные ископаемые РФ. Земельные и агроклиматические ресурсы. Лесные, водные, морские и рекреационные ресурсы. Рациональное природопользование.
		3.Общая характеристика населения и хозяйства России	Общая характеристика населения России. Демографический состав и демографическая ситуация в России. Основные закономерности, формы и типы расселения населения. Миграция населения. Характеристика трудовых ресурсов России. Общая характеристика хозяйства РФ. Закономерности, принципы, методы и факторы размещения производства. Хозяйственный комплекс России: сущность, виды, классификация отраслей хозяйства и их общая экономгеографическая характеристика.
3	Профессионально-трудовое	4.Экономические районы России	Центральный район. Центрально-Черноземный район. Волго-Вятский район. Северный район. Северо-Западный район и Калининградская область. Поволжский район. Северо-Кавказский район. Уральский район. Западно-Сибирский район. Восточно-Сибирский район. Дальневосточный район. Крым и Севастополь.
		5.Внешнеэкономические связи России	Мировое хозяйство и международное разделение труда. Россия в условиях глобализации мировой экономики. Внешнеэкономические связи РФ. Международная социально-экономическая интеграция. Свободные экономические зоны. Развитие внешнеэкономических связей РФ со

		странами ближнего и дальнего зарубежья.
--	--	---

#### 4.7.2. Механизмы реализации воспитательной компетенции во внеучебной деятельности

№	Конкурс	Примечание
1.	Международный архитектурный студенческий конкурс SAINT-GOBAIN	Профессиональный конкурс <a href="https://architecture-student-contest.saint-gobain.com/">https://architecture-student-contest.saint-gobain.com/</a>
2.	АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА: Национальная научно-практическая конференция, ПГУАС	Научно-исследовательская работа <a href="http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci">http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci</a>
3.	Всероссийский фестиваль «ДРАЙВЕРЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА»	Профессиональный выставка-конкурс <a href="http://www.dom6.mos.ru/glavnaya-drajvery-2021">http://www.dom6.mos.ru/glavnaya-drajvery-2021</a>
4.	Международная научно-техническая конференция «МОЛОДЕЖНЫЕ ИННОВАЦИИ» (ПГУАС).	Научно-исследовательская работа <a href="http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci">http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci</a>
5.	РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖИЛОГО ПРОСТРАНСТВА ГОРОЖАНИНА Международная научно-практическая конференция им. В. Татлина ПГУАС	Научно-исследовательская работа <a href="http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci">http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci</a>
6.	ВОПРОСЫ ПЛАНИРОВКИ И ЗАСТРОЙКИ ГОРОДОВ: Материалы XXXIII международной научно-практической конференции (Электронный ресурс) /под общей редакцией канд. арх. доц. И.А. Херувимовой. Пенза: ПГУАС,	Научно-исследовательская работа <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>

### 5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

#### 6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

##### 6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

##### 6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

##### 6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.02	Экономическая география

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019/2020

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

#### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимися компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<i>Знает теоретические основы экономической географии Имеет навыки (начального уровня) анализа территориальной организации производства. Имеет навыки (основного уровня) определения особенностей географии отраслей и регионов.</i>	1-6	Тесты Опрос Зачет
<i>Знает источники картографической и статистической информации, способы её качественной обработки. Имеет навыки (начального уровня) анализировать динамические процессы в социальной и экономической</i>	1-6	Тесты Опрос Зачет

<i>географии.</i> <i>Имеет навыки (основного уровня) обоснования пространственной организации городов, промышленных, сельскохозяйственных и рекреационных зон.</i>		
<i>Знает географию межотраслевых комплексов страны</i> <i>Имеет навыки (начального уровня) в использовании экономико-географической и региональной информации в подготовке и принятии решений по проведению экономической политики.</i> <i>Имеет навыки (основного уровня) использования существующих подходов и методов экономико-географического и регионального анализа.</i>	1-6	Тесты Опрос Зачет
<i>Знает региональное развитие, районирование и социально-экономическую характеристику регионов России.</i> <i>Имеет навыки (начального уровня) сбора, анализа и интерпретации информации о географии отдельных отраслей и социально-экономического развития регионов России.</i> <i>Имеет навыки (основного уровня) проектирования регионального развития субъектов России.</i>	1-6	Тесты Опрос Зачет

## 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	<i>Знает теоретические основы экономической географии</i> <i>Знает источники картографической и статистической информации, способы её качественной обработки.</i> <i>Знает региональное развитие, районирование и социально-экономическую характеристику регионов России.</i> <i>Знает географию межотраслевых комплексов страны</i>
Навыки начального уровня	<i>Имеет навыки (начального уровня) анализа территориальной организации производства.</i> <i>Имеет навыки (начального уровня) в использовании экономико-географической и региональной информации в подготовке и принятии решений по проведению экономической политики.</i> <i>Имеет навыки (начального уровня) анализировать динамические процессы в социальной и экономической географии.</i> <i>Имеет навыки (начального уровня) сбора, анализа и интерпретации информации о географии отдельных отраслей и социально-экономического развития регионов России.</i>
Навыки основного уровня	<i>Имеет навыки (основного уровня) определения особенностей географии отраслей и регионов.</i> <i>Имеет навыки (основного уровня) обоснования пространственной организации городов, промышленных, сельскохозяйственных и рекреационных зон.</i> <i>Имеет навыки (основного уровня) использования существующих подходов и методов экономико-географического и регионального анализа.</i>

	<i>Имеет навыки (основного уровня) проектирования регионального развития субъектов России.</i>
--	--

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

#### 2.1.1. Промежуточная аттестация в форме зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации:

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта в 2 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1.	Экономическая география как наука	Экономическая география как наука. История экономической географии и её место в современной экономике России. Системная парадигма экономико-географического изучения. Методы географических исследований. Основные проблемы современной экономической географии России. Основные этапы становления современной экономической географии.
2.	Географическое положение России. Особенности природных условий и административно-территориального деления.	Географическое положение России. Основные этапы становления административно-территориального деления России Основные этапы становления современной экономической географии. Современное административно-территориальное деление РФ.
3.	Природно-ресурсный потенциал территории России	Экономико-географический потенциал России. Основные группы природных ресурсов. Измеримость природных ресурсов. Концепция рационального природопользования. Нерудные полезные ископаемые РФ. Природно-климатические условия и ресурсы России. Природно-ресурсный потенциал Пензенской области. Природно-ресурсный потенциал РФ. Природные ресурсы и их классификация. Природные условия Пензенской области. Проблема истощения природных ресурсов. Рациональное природопользование. Размещение природных ресурсов.
4.	Общая характеристика населения и хозяйства России.	Общая характеристика населения России. Демографический состав и демографическая ситуация в России. Миграция населения. Проблемы размещения и концентрации населения России. Проблема «утечки мозгов». Характеристика трудовых ресурсов России. География городов России. Дифференциация условий и оценка комфортности проживания в регионах РФ.

		<p>Основные закономерности, формы и типы расселения населения.          Единая система расселения в России.          Общая характеристика хозяйства РФ.          Основы промышленного районирования          География лесного комплекса.          География сельского хозяйства.          География топливно-энергетического комплекса России.          География услуг.          География химического комплекса РФ.          Комплекс отраслей легкой промышленности.          Лесные, водные, морские и рекреационные ресурсы.          Машиностроительный комплекс: состав, факторы и размещение.          Metallорудные ресурсы.          Metallургический комплекс: состав, факторы и размещение.          Перерабатывающие отрасли агро-промышленного комплекса.          Понятие и виды межотраслевых комплексов России.          Промышленность строительного комплекса.          Топливо-энергетические ресурсы России.          Хозяйственный комплекс России: сущность, виды, классификация отраслей хозяйства и их общая экономгеографическая характеристика. География населения Пензенской области.          География нематериальной сферы Пензенской области.          География промышленности Пензенской области.          География сельского хозяйства Пензенской области.</p>
5.	Экономические районы России.	<p>Регионалистика как крупнейший раздел экономической географии.          Региональная политика государства и динамика её изменения в XX – начале XXI вв.          Экономгеографическая характеристика Западно-Сибирского района          Экономгеографическая характеристика Центрально-Черноземного района          Экономгеографическая характеристика Западно-Сибирского района          Экономгеографическая характеристика Центрально-Черноземного района          Экономгеографическая характеристика Волго-Вятского района          Экономгеографическая характеристика Восточно-Сибирского района          Экономгеографическая характеристика Дальневосточного района          Экономгеографическая характеристика Крыма и Севастополя          Экономгеографическая характеристика Поволжского района          Экономгеографическая характеристика Северного района          Экономгеографическая характеристика Северо-Западного района и Калининградской области          Экономгеографическая характеристика Северо-Кавказского района          Экономгеографическая характеристика Уральского района          Экономгеографическая характеристика Центрального района</p>
6.	Внешнеэкономические связи России.	<p>Внешнеэкономические связи РФ.          Глобализация мировой экономики и изменение хозяйственной структуры России.          Международная социально-экономическая интеграция России.          Мировое хозяйство и международное разделение труда.          Развитие внешнеэкономических связей РФ со странами ближнего и дальнего зарубежья.          Россия в условиях глобализации мировой экономики.          Свободные экономические зоны.</p>

		Современная внешнеэкономическая политика России. Структура внешней торговли России. Экономические блоки и объединения с участием России.
--	--	--

*2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Учебным планом не предусмотрено.

*2.2. Текущий контроль*

*2.2.1. Перечень форм текущего контроля: тесты, опрос, контрольные работы, коллоквиум.*

*2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:*

*Тесты:*

1. Предметом изучения экономической географии является:

- а) определение рациональных сочетаний ресурсов для достижения максимального удовлетворения потребностей общества;
- б) народно-хозяйственный комплекс страны и отдельных регионов как целостная система;
- в) пространственно-временное изучение взаимодействия природы и общества;
- г) пространственное измерение хозяйственно-политических явлений.

2. Поэтапное изучение территориальных систем и отраслевых комплексов, их структурно-функциональных связей является характерной чертой:

- а) балансового метода
- б) программно-целевого метода;
- в) системного анализа;
- г) индикативного метода.

3. Местностью с отдельными населенными пунктами и предприятиями в экономической географии называют

- а) геоэкосоциосистемой;
- б) экосистемой;
- в) городом;
- г) локалитетом.

4. Соотнесите экономический район и субъект РФ (в классификации В.П. Дронова, Я.В. Рома):

1.	Центральный ЭР	а)	Астраханская область
2.	Западный ЭР	б)	Псковская область
3.	Поволжский ЭР	в)	Владимирская область
4.	Уральский ЭР	г)	Оренбургская область

5. К месторождениям природного газа в России НЕ относится:

- а) Кузбасское
- б) Уренгойское
- в) Ямбургское
- г) Медвежье

6. Россия является мировым лидером по добыче:

- а) алюминия;
- б) нефти;
- в) алмазов;
- г) золота.

7. Представителями концепции географического детерминизма являются:

- а) Ш.Л. Монтескье, Ф. Ратцель, Л.И. Мечников;
- б) Л. Фебр, П. Видаль де ла Блаш;
- в) И. К. Кирилов, В. Н. Татищев, М. В. Ломоносов;
- г) В.И. Вернадский, А.А. Григорьев, Н.Н. Баранский

8. Соотнесите месторождение полезных ископаемых и вид природного ресурса Пензенской области:

1.	Верхоzimское месторождение	а)	фосфориты
2.	Вадинское месторождение	б)	нефть
3.	Иссинское месторождение	в)	минеральные краски
4.	Нижнеаблязовское месторождение	г)	известняк

9. Регионом с максимальной динамикой естественного прироста населения является:

- а) Центрально-Черноземный ЭР;
- б) Поволжье;
- в) Северно-Кавказский ЭР;
- г) Дальневосточный ЭР.

10. Минимальная освоенность территории отмечается в:

- а) Северо-Западном ЭР;
- б) Западно-Сибирском ЭР;
- в) Восточно-Сибирском ЭР;
- г) Дальневосточном ЭР.

11. Самым восточным в России городом-миллионером (по численности населения) является:

- а) Самара;
- б) Екатеринбург;
- в) Новосибирск;
- г) Красноярск.

12. Из представленного списка выберите субъекты РФ, в которых преобладают местные национальные группы над славянскими народами:

- А. Республика Дагестан
- Б. Республика Адыгея
- В. Республика Бурятия
- Г. Кабардино-Балкарская республика
- Д. Республика Карелия
- Е. Республика Тыва

13. Основным фактором развития промышленности НЕ является:

- а) специализация;
- б) кооперирование;
- в) интеграция;
- г) сырьевой.

14. Важнейшим фактором размещения машиностроения является:

- а) ориентация на развитую научную базу;

- б) ориентация на трудовые ресурсы;
- в) ориентация на потребителя;
- г) ориентация на сырье.

15. Основное производство ферросплавов сосредоточено в

- а) Северо-Западном ЭР;
- б) Поволжском ЭР;
- в) Уральском ЭР;
- г) Дальневосточном ЭР.

16. Соотнесите экономический район и расположенную в нем АЭС:

1.	Северо-Западный ЭР	а)	Смоленская АЭС
2.	Центральный ЭР	б)	Билибинская АЭС
3.	Приволжский ЭР	в)	Кольская АЭС
4.	Уральский ЭР	г)	Белоярская АЭС
5.	Дальневосточный ЭР	д)	Балаковская АЭС

17. Специализацией России в международном разделении труда является:

- а) природный газ, нефть и уголь;
- б) производство мяса и продуктов мясопереработки;
- в) производство высокотехнологичной продукции;
- г) нефтехимическая продукция.

18. Основную долю в Российском экспорте занимает:

- а) Украина
- б) Молдавия
- в) Казахстан
- г) Белоруссия

19. В состав ЕврАзЭС НЕ входит:

- а) Узбекистан
- б) Белоруссия
- в) Кыргызстан
- г) Казахстан

20. Из предложенного списка выделите основных импортеров

1. Каменного угля.
2. Автомобилей.
3. Злаков.
  - а) Азербайджан
  - б) Армения
  - в) Белоруссия
  - г) Казахстан
  - д) Киргизия
  - е) Молдова
  - ж) Таджикистан
  - з) Туркмения
  - и) Узбекистан
  - к) Украина

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Не предусмотрено учебным планом.

*3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 2 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
<i>Знает теоретические основы экономической географии</i>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
<i>Знает источники картографической и статистической информации, способы её качественной обработки.</i>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
<i>Знает региональное развитие, районирование и социально-экономическую характеристику регионов России.</i>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
<i>Знает географию межотраслевых комплексов страны</i>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
<i>Имеет навыки (начального уровня) анализа территориальной организации производства.</i>	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

<i>Имеет навыки (начального уровня) в использовании экономико-географической и региональной информации в подготовке и принятии решений по проведению экономической политики.</i>	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
<i>Имеет навыки (начального уровня) анализировать динамические процессы в социальной и экономической географии.</i>	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
<i>Имеет навыки (начального уровня) сбора, анализа и интерпретации информации о географии отдельных отраслей и социально-экономического развития регионов России.</i>	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
<i>Имеет навыки (основного уровня) определения особенностей географии отраслей и регионов.</i>	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
<i>Имеет навыки (основного уровня) обоснования пространственной организации городов, промышленных, сельскохозяйственных и рекреационных зон.</i>	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
<i>Имеет навыки (основного уровня) использования существующих подходов и методов экономико-географического и</i>	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

<i>регионального анализа.</i>		
<i>Имеет навыки (основного уровня) проектирования регионального развития субъектов России.</i>	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

*3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Не предусмотрено учебным планом.

## Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.02	Экономическая география

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

## Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Чурсин А.А. Экономическая география: учеб. пособие. [Текст] / А.И. Чурсин, А.А. Малышев. – Пенза: ПГУАС, 2015. – 132 с.	60
2	Экономическая география: метод. указания к практическим занятиям / А. И. Чурсин, Н. Н. Солодков. – Пенза: ПГУАС, 2017 – 40 с.	60
3	Экономическая география: метод. указания по подготовке к зачету / А. И. Чурсин, Н. Н. Солодков. – Пенза: ПГУАС, 2017 – 32 с.	60
4	Экономическая география: метод. указания к практическим занятиям / А. И. Чурсин, Н. Н. Солодков. – Пенза: ПГУАС, 2017 – 40 с.	60
5	Экономическая география: метод. указания для самостоятельной работы / А. И. Чурсин, Н. Н. Солодков. – Пенза: ПГУАС, 2016 – 32 с.	60

## Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1.	Алексейчева Е.Ю. Экономическая география и регионалистика : учебник/ Алексейчева Е.Ю., Еделев Д.А., Магомедов М.Д.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2014.— 376 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/4507">http://www.iprbookshop.ru/4507</a> .— ЭБС «IPRbooks»
2.	Горбанёв В.А. Общественная география зарубежного мира и России: учебник/ Горбанёв В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014.— 487 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/18178">http://www.iprbookshop.ru/18178</a> .— ЭБС «IPRbooks»

3.	Булетова Н.Е. Эколого-экономическая безопасность. Природа, содержание и проблемы диагностики в регионах России: монография/ Булетова Н.Е.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский филиал Российского государственного торгово-экономического университета, 2013.— 220 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/26235">http://www.iprbookshop.ru/26235</a> .— ЭБС «IPRbooks»
4.	Деточенко Л.В. Практикум по курсу «Общая экономическая и социальная география». Часть 1 / Деточенко Л.В., Лобанова Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2016.— 54 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/44316">http://www.iprbookshop.ru/44316</a> .— ЭБС «IPRbooks»
5.	Лобанова Н.А. Практикум по курсу «Экономическая и социальная (общественная) география России». Часть 1 / Лобанова Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2016.— 144 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/44318">http://www.iprbookshop.ru/44318</a> .— ЭБС «IPRbooks»

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	
1	Чурсин А.А. Экономическая география: учеб. пособие. [Текст] / А.И. Чурсин, А.А. Малышев. – Пенза: ПГУАС, 2015. – 132 с.	
2	Экономическая география: метод. указания к практическим занятиям / А. И. Чурсин, Н. Н. Солодков. – Пенза: ПГУАС, 2017 – 40 с.	
3	Экономическая география: метод. указания по подготовке к зачету / А. И. Чурсин, Н. Н. Солодков. – Пенза: ПГУАС, 2017 – 32 с.	
4	Экономическая география: метод. указания к практическим занятиям / А. И. Чурсин, Н. Н. Солодков. – Пенза: ПГУАС, 2017 – 40 с.	
5	Экономическая география: метод. указания для самостоятельной работы / А. И. Чурсин, Н. Н. Солодков. – Пенза: ПГУАС, 2016 – 32 с.	

Согласовано:

НТБ

\_\_\_\_\_ /  
дата

\_\_\_\_\_ /  
Подпись, ФИО

## Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.02	Экономическая география

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>

## Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.02	Экономическая география

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
2307	Мультимедийные средства обучения, наглядные пособия, комплект электронных иллюстративных материалов по дисциплине, оргтехника, теле - и аудио - аппаратура, макет территории.	AutoCAD, Microsoft Word, Microsoft Excel, PowerPoint

**«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Руководитель направления подготовки**

07.03.04 «Градостроительство»

 /Ещина Е.В. /

« 31 » 08 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.04.03</b>	<b>Математика</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент	К.т.н.	Перекусихина А.Н.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Математика и математическое моделирование».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 / А.М. Данилов /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г.

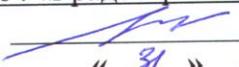
Председатель методической комиссии

 / Т.Ф.Волкова /  
Подпись, ФИО

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Руководитель направления подготовки  
07.03.04 «Градостроительство»**

 / Е.В.Ещина /  
« 31 » 08 2010 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

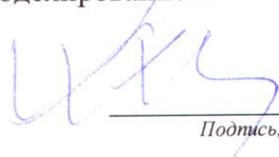
Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.04.03</b>	<b>Математика</b>
Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2013

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент	К.т.н.	Перекусихина А.Н.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Математика и математическое моделирование».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

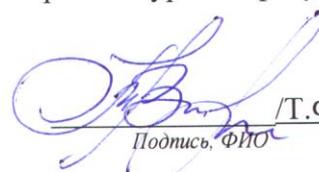
 /А.М.Данилов /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной  
программы

 /И.А. Херувимова /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
протокол № 1 от « 31 » 08 2010 г.

Председатель методической комиссии

 /Т.Ф. Волкова /  
Подпись, ФИО

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины (модуля) «Математика» воспитать математическую культуру и понимание роли математики в различных сферах профессиональной деятельности, а также создать фундамент математического образования, необходимый для получения профессиональных компетенций.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 «Градостроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части, Блока 1 «Дисциплины (модули)» цикл «Общеинженерный», основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Проводить предпроектные исследования, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных. Использовать средства автоматизации и компьютерного моделирования.
	УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и	УК-2.1. умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ограничений	УК-2.2. знает: Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-1.1. умеет: Проводить предпроектные исследования, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных. Использовать средства автоматизации и компьютерного моделирования.	<i>Знает</i> основные понятия, методы, законы математики <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> обрабатывать и анализировать необходимые данные для формирования решений по соответствующим математическим задачам, сопоставлять объекты математики с объектами профессиональной деятельности, толковать суть проблемы, переформулировать ее с помощью математических терминов, применять нужные формулы и методы решения для конкретных математических задач <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> решения различных математических задач, создания математического шаблона для его дальнейшего использования в решении профессиональных задач, оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования
УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.	<i>Знает</i> основные математические источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> собирать, необходимые данные для формирования решений по соответствующим математическим задачам, сопоставлять объекты математики с объектами профессиональной деятельности, толковать суть проблемы, переформулировать ее с помощью математических терминов, применять нужные формулы и методы решения для конкретных математических задач <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> решения различных математических задач, создания математического шаблона для его дальнейшего использования в решении профессиональных задач, оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-2.1. умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.	<i>Знает</i> основные математические понятия и формулы, необходимые для анализа содержания проектных задач, выбора методов и средств их решения. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> решения прикладных задач математики, применяемых в проектировании <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> решения различных математических задач, создания математического шаблона для его дальнейшего использования в решении проектных задач
УК-2.2. знает: Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства	<i>Знает</i> основные математические понятия и формулы, входящие в свод правил по архитектурному проектированию <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> решения прикладных задач математики <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> решения различных математических задач и применения математических формул для использования в решении задач градостроительного проектирования

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 академических часов).

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ПЗ	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

*Структура дисциплины:*

Форма обучения – очная

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося				КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ПЗ	СР	К		
1	Раздел 1 Линейная алгебра и элементы аналитической геометрии	2	8	8	16			Тесты. Контрольная работа
2	Раздел 2 Введение в анализ. Дифференциальное исчисление функций одной переменной	2	6	6	12			Тесты.
3	Раздел 3 Интегральное исчисление	2	4	4	8			Тесты
	Итого:		18	18	36	36		экзамен

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольная работа.

##### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Линейная алгебра и элементы аналитической геометрии	<p><i>Матрицы. Определители.</i> Понятие определителя, определители второго, третьего и высшего порядка. Матрицы, линейные операции над ними. Умножение матриц. Обратная матрица.</p> <p><i>Системы линейных алгебраических уравнений.</i> Основные понятия о системах линейных уравнений. Формулы Крамера. Матричная запись и решение систем линейных уравнений. Метод Гаусса. Системы линейных уравнений общего вида, их общие и частные решения</p> <p><i>Векторы.</i> Векторные пространства. Размерность. Базис. Линейные операции над векторами. Скалярное произведение векторов, его свойства. Векторное и смешанное произведения. Их свойства, выражения в координатах, применение.</p> <p><i>Линия на плоскости и линия в пространстве.</i> Кривые и поверхности второго порядка.</p> <p>Линия на плоскости, ее уравнение. Различные виды уравнений прямой на плоскости. Поверхность в пространстве, ее уравнение. Различные виды уравнения плоскости. Линия в пространстве, ее уравнения.</p>

		<p>Параметрические уравнения линий. Основные кривые второго порядка (окружность, эллипс, парабола, гипербола) их уравнения, графики и свойства. Основные поверхности второго порядка их уравнения, изображения и свойства.</p>
2	<p>Введение в анализ. Дифференциальное исчисление функций одной переменной</p>	<p><i>Пределы</i> Элементы теории множеств. Предел последовательности. Предел функции. Бесконечно большие величины. Бесконечно малые величины. Сравнение бесконечно малых величин. Первый и второй замечательные пределы. Раскрытие неопределенностей в пределах. Непрерывные функции. Точки разрыва.</p> <p><i>Дифференциальное исчисление функций одной переменной</i> Понятие производной функции. Геометрический и физический смысл производной. Касательная и нормаль к линии Дифференцирование функций. Правила дифференцирования. Производные сложной и обратной функций. Формулы дифференцирования основных элементарных функций. Логарифмическое дифференцирование. Производные неявных функций. Параметрически заданные функции и их дифференцирование. Приближенное вычисление с помощью производной. Дифференциал, геометрический смысл, свойства. Производные и дифференциалы высших порядков.</p> <p><i>Применение дифференциального исчисления к исследованию функций</i> Схема исследования функции с помощью производной, построение графика функции. Приложения производной.</p>
3	<p>Интегральное исчисление</p>	<p><i>Первообразная. Основные методы интегрирования.</i> Понятие первообразной, основные свойства. Неопределенный интеграл, свойства. Таблица интегралов. Почти табличные интегралы. Методы интегрирования. Непосредственное интегрирование. Метод замены переменной (подстановки). Интегрирование по частям.</p> <p><i>Определенный интеграл</i> Понятие определенного интеграла. Свойства. Формула Ньютона-Лейбница. Методы вычисления определенного интеграла. Приложения определенных интегралов.</p>

4.2 *Лабораторные работы*  
Учебным планом не предусмотрены

4.3 *Практические занятия*

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Линейная алгебра и элементы аналитической геометрии	<p><i>Определители.</i> Вычисление определителей второго, третьего и четвертого порядков. Методы вычисления определителей.</p> <p><i>Матрицы.</i> Действия над матрицами. Ранг матрицы. Обратная матрица.</p> <p><i>Системы линейных уравнений.</i> Теорема Кронекера-Капелли. Решение систем методом Крамера и матричным методом.</p> <p><i>Системы линейных уравнений.</i> Решение систем методом Гаусса и Жордана-Гаусса. Исследование систем.</p> <p><i>Действия с векторами. Скалярное произведение векторов.</i> Базис. Действия с векторами в базисе. Скалярное произведение векторов и его приложения.</p> <p><i>Векторное и смешанное произведение векторов</i> Нахождение векторного и смешанного произведений векторов. Их приложения.</p> <p><i>Прямая на плоскости. Кривые второго порядка.</i> Различные виды прямой на плоскости. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой. Эллипс. Гипербола. Парабола.</p> <p><i>Плоскость и прямая в пространстве.</i> Различные виды уравнений плоскости и прямой в пространстве. Основные задачи на прямую и плоскость</p>
2	Введение в анализ. Дифференциальное исчисление функций одной переменной	<p><i>Пределы. Раскрытие неопределенностей.</i> Предел последовательности. Предел функции. Раскрытие неопределенностей.</p> <p><i>Пределы. Непрерывность функции.</i> Первый и второй замечательный предел. Непрерывность функции. Точки разрыва. Вертикальные асимптоты.</p> <p><i>Производная.</i> Правила дифференцирования. Таблица производных. Производные сложной и обратной функции. Производные неявных функций.</p> <p><i>Производная и дифференциал</i> Дифференциал функции. Применение дифференциала. Производные и дифференциалы высших порядков.</p> <p><i>Применение дифференциального исчисления к исследованию функций</i> Промежутки монотонности функции. Экстремум. Наибольшее и наименьшее значение функции на отрезке. Выпуклость, вогнутость. Точки перегиба.</p> <p><i>Применение дифференциального исчисления к исследованию функций и построению графиков</i> Общий план исследования функции. График.</p>
3	Интегральное исчисление	<p><i>Первообразная. Неопределенный интеграл.</i> Понятие первообразной и неопределенного интеграла. Таблица интегралов. Свойства интегралов. Непосредственное интегрирование.</p> <p><i>Основные методы интегрирования.</i> Замена переменной в неопределенном интеграле. Интегрирование по частям. Интегрирование</p>

	рациональных, иррациональных и тригонометрических функций. <i>Определенный интеграл.</i> Формула Ньютона-Лейбница. Методы вычисления определенного интеграла. Геометрические и физические приложения определенных интегралов.
--	---

#### 4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

На групповых консультациях руководитель дает указания по устранению встретившихся затруднений, анализирует типичные ошибки, поясняет, как пользоваться справочной литературой, типовыми проектами и т.п.

На индивидуальных консультациях руководитель проверяет все решения, расчеты, чертежи. Ошибки, неточности и недоработанные места указываются обучающемуся с разъяснениями, в каком направлении необходимо сделать исправления и доработку.

#### 4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости (конспектирование материала; работа с учебной, научной, специальной литературы; проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение), подготовку к тестированию

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Линейная алгебра и элементы аналитической геометрии	Линейные операторы. Собственные векторы и собственные значения матрицы Квадратичные формы Вектор-функции скалярного аргумента
2	Введение в анализ. Дифференциальное исчисление функций одной переменной	Основные правила приближенных вычислений с помощью производных
3	Интегральное исчисление	Приближенные методы вычисления определенных интегралов Приложения определенного интеграла Несобственные интегралы

#### 4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации, а также саму промежуточную аттестацию.

## 5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре математики и математического моделирования, ответственной за преподавание данной дисциплины.

## **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

### *6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.04.03</b>	<b>Математика</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<i>Знает</i> основные понятия, методы, законы математики <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> обрабатывать и анализировать необходимые данные для формирования решений по соответствующим математическим задачам, сопоставлять объекты математики с объектами профессиональной деятельности, толковать суть проблемы, переформулировать ее с помощью математических терминов, применять нужные формулы и методы решения для конкретных математических задач	1, 2, 3	Контрольная работа, тесты, экзамен

<p><i>Имеет навыки (основного уровня) решения различных математических задач, создания математического шаблона для его дальнейшего использования в решении профессиональных задач, оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования</i></p>		
<p><i>Знает основные математические источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники</i></p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня) собирать, необходимые данные для формирования решений по соответствующим математическим задачам, сопоставлять объекты математики с объектами профессиональной деятельности, толковать суть проблемы, переформулировать ее с помощью математических терминов, применять нужные формулы и методы решения для конкретных математических задач</i></p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня) решения различных математических задач, создания математического шаблона для его дальнейшего использования в решении профессиональных задач, оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации</i></p>	1, 2, 3	Контрольная работа, тесты, экзамен
<p><i>Знает основные математические понятия и формулы, необходимые для анализа содержания проектных задач, выбора методов и средств их решения.</i></p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня) решения прикладных задач математики, применяемых в проектировании</i></p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня) решения различных математических задач, создания математического шаблона для его дальнейшего использования в решении проектных задач</i></p>	1, 2, 3	Контрольная работа, тесты, экзамен
<p><i>Знает основные математические понятия и формулы, входящие в свод правил по архитектурному проектированию</i></p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня) решения прикладных задач математики</i></p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня) решения различных математических задач и применения математических формул для использования в решении задач градостроительства</i></p>	1, 2, 3	Контрольная работа, тесты, экзамен

## 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Основные понятия, методы, законы математики. Основные математические источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Основные математические понятия и формулы, необходимые для анализа содержания проектных задач, выбора методов и средств их решения. Основные математические понятия и формулы, входящие в свод правил по архитектурному проектированию.
Навыки начального уровня	Обрабатывать и анализировать необходимые данные для формирования решений по соответствующим математическим задачам, сопоставлять объекты математики с объектами профессиональной деятельности, толковать суть проблемы, переформулировать ее с помощью математических терминов, применять нужные формулы и методы решения для конкретных математических задач. Собирать, необходимые данные для формирования решений по соответствующим математическим задачам, сопоставлять объекты математики с объектами профессиональной деятельности, толковать суть проблемы, переформулировать ее с помощью математических терминов, применять нужные формулы и методы решения для конкретных математических задач. Решение прикладных задач математики, применяемых в проектировании.
Навыки основного уровня	Решения различных математических задач, создания математического шаблона для его дальнейшего использования в решении профессиональных задач, оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования. Решение различных математических задач и применения математических формул для использования в решении задач градостроительства.

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации:

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена в   2   семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела	Типовые вопросы/задания
---	----------------------	-------------------------

	дисциплины	
1	Линейная алгебра и элементы аналитической геометрии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Матрицы. Основные понятия. Действия над матрицами.</li> <li>2. Определители. Вычисление определителей второго, третьего и высших порядков.</li> <li>3. Обратная матрица. Ранг матрицы</li> <li>4. Системы линейных алгебраических уравнений. Теорема Кронекера-Капелли.</li> <li>5. Решение невырожденных систем. Формулы Крамера.</li> <li>6. Решение систем матричным методом.</li> <li>7. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.</li> <li>8. Системы линейных однородных уравнений.</li> <li>9. Векторы. Линейные операции над векторами.</li> <li>10. Скалярное произведение векторов его свойства. Приложения скалярного произведения.</li> <li>11. Векторное произведение векторов его свойства. Приложения векторного произведения.</li> <li>12. Смешанное произведение векторов его свойства. Приложения смешанного произведения.</li> <li>13. Уравнения прямой на плоскости: уравнение с угловым коэффициентом, общее уравнение прямой.</li> <li>14. Уравнения прямой на плоскости: уравнение через две точки, уравнение в отрезках.</li> <li>15. Основные задачи на плоскости.</li> <li>16. Линии второго порядка: окружность, парабола, гипербола.</li> <li>17. Уравнения плоскости в пространстве: общее уравнение, уравнение через данную точку перпендикулярно данному вектору.</li> <li>18. Уравнения плоскости в пространстве: через три точки, в отрезках.</li> <li>19. Угол между двумя плоскостями, условие параллельности и перпендикулярности двух плоскостей..</li> <li>20. Уравнения прямой в пространстве: векторное, параметрические, канонические.</li> <li>21. Уравнения прямой в пространстве: общее уравнение, через две точки.</li> <li>22. Угол между прямыми, условие параллельности и перпендикулярности прямых.</li> <li>23. Основные задачи на прямую и плоскость в пространстве.</li> </ol>
2	Введение в анализ. Дифференциальное исчисление функций одной переменной	<ol style="list-style-type: none"> <li>24. Множества. Основные понятия.</li> <li>25. Функция. Способы задания функции.</li> <li>26. Предел функции. Раскрытие неопределенности в пределах.</li> <li>27. Первый и второй замечательные пределы.</li> <li>28. Эквивалентные бесконечно малые их применение.</li> <li>29. Непрерывность функции. Точки разрыва функции.</li> <li>30. Определение производной, ее геометрический и механический смысл.</li> <li>31. Правила дифференцирования. Таблица производных.</li> </ol>

		<p>32. Производная сложной и обратной функций.</p> <p>33. Дифференцирование неявных и параметрически заданных функций.</p> <p>34. Производная высших порядков.</p> <p>35. Дифференциал функции. Геометрический смысл. Основные теоремы.</p> <p>36. Применение дифференциала к приближенным вычислениям.</p> <p>37. Исследование функций при помощи производной.</p> <p>38. Правило Лопиталья.</p>
3	Интегральное исчисление	<p>39. Неопределенный интеграл. Свойства. Таблица интегралов.</p> <p>40. Неопределенный интеграл. Методы интегрирования.</p> <p>41. Неопределенный интеграл. Свойства неопределенного интеграла.</p> <p>42. Неопределенный интеграл. Интегрирование тригонометрических функций.</p> <p>43. Неопределенный интеграл. Интегрирование рациональных функций.</p> <p>44. Неопределенный интеграл. Интегрирование иррациональных выражений.</p> <p>45. Определенный интеграл. Основные определения, свойства.</p> <p>46. Определенный интеграл. Геометрический и физический смысл.</p> <p>47. Формула Ньютона-Лейбница.</p> <p>48. Основные методы интегрирования определенного интеграла.</p> <p>49. Вычисление площадей плоских фигур.</p> <p>50. Вычисление объемов тел с помощью определенного интеграла.</p>

Перечень типовых вопросов/заданий для проведения дифференцированного зачёта: не предусмотрено учебным планом.

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта: не предусмотрено учебным планом.

2.1.2. *Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта):* не предусмотрено учебным планом.

## 2.2. Текущий контроль

2.2.1. *Перечень форм текущего контроля:* тесты, контрольные работы

2.2.2. *Типовые контрольные задания форм текущего контроля:*

### **Тесты:**

1. Определитель  $\begin{vmatrix} -1 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 \\ 3 & 2 & -3 & 1 \\ 0 & 0 & 2 & 4 \end{vmatrix}$  равен.....

- 1) -14                      2) 0                      3) 14                      4) 8

2. Определитель  $\begin{vmatrix} 2 & -2 \\ 4 & \alpha - 5 \end{vmatrix}$  равен 0, если  $\alpha$  равно...

- 1) 0                      2) -1                      3) 1                      4) 2

3. Если  $A = \begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$  и  $B = \begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$ , то  $A + 3B = \dots$

- 1)  $\begin{bmatrix} 2 & 12 \\ 6 & 2 \end{bmatrix}$                       2)  $\begin{bmatrix} -2 & 4 \\ 6 & 8 \end{bmatrix}$                       3)  $\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$                       4)  $\begin{bmatrix} 2 & 12 \\ 6 & 8 \end{bmatrix}$

4. Если  $A = \begin{pmatrix} 4 & -1 & -3 \end{pmatrix}$ ,  $B = \begin{pmatrix} 4 & 4 & 0 \\ -1 & 1 & 3 \\ 5 & 6 & 2 \end{pmatrix}$ , то  $A \cdot B = \dots$

- 1)  $\begin{pmatrix} 2 & -1 & -9 \end{pmatrix}$                       2)  $\begin{pmatrix} 2 \\ -1 \\ -9 \end{pmatrix}$                       3)  $\begin{pmatrix} 2 \\ 1 \\ -9 \end{pmatrix}$                       4)  $\begin{pmatrix} 2 \\ -1 \\ 9 \end{pmatrix}$

5. Если  $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 3 \\ 0 & 4 & 2 \\ 1 & 1 & 3 \end{pmatrix}$ , то  $A^T$

- 1)  $\begin{pmatrix} 2 & 0 & 1 \\ 0 & 4 & 2 \\ 1 & 1 & 3 \end{pmatrix}$                       2)  $\begin{pmatrix} 0 & 4 & 2 \\ 2 & 1 & 3 \\ 1 & 1 & 3 \end{pmatrix}$                       3)  $\begin{pmatrix} 2 & 0 & 1 \\ 1 & 4 & 1 \\ 3 & 2 & 2 \end{pmatrix}$                       4)  $\begin{pmatrix} 2 & 0 & 1 \\ 1 & 4 & 1 \\ 3 & 2 & 3 \end{pmatrix}$

6. Матрица  $A^{-1}$ , обратная матрице  $A = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ -3 & 4 \end{pmatrix}$  равна \_\_\_\_\_

7. Ранг матрицы  $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 0 \\ 2 & 3 & 0 \\ 4 & -1 & -3 \end{pmatrix}$  равен \_\_\_\_\_

8. При транспонировании матрицы ее определитель

1) не меняется                      2) меняет знак

9. При перестановке двух строк матрицы определитель

1) не меняется                      2) меняет знак

10. Размер матрицы  $K = M_{24} \cdot N_{42}$  равен

1)  $K_{22}$                       2)  $K_{44}$                       3)  $K_{24}$                       4)  $K_{42}$

11. Система уравнений  $\begin{cases} x_1 + x_2 = 1, \\ 4x_1 + 4x_2 = 0. \end{cases}$  является

1) совместной                      2) несовместной

12. Расширенной матрицей системы уравнений  $\begin{cases} 2x - 3y - 7z = 0, \\ 3x + 5y + 2z = 1, \\ 8y - 4z = 3. \end{cases}$

является матрица

1)  $\left( \begin{array}{ccc|c} 2 & 3 & 7 & 0 \\ 3 & 5 & 2 & 1 \\ 0 & 8 & 4 & 3 \end{array} \right)$                       2)  $\left( \begin{array}{ccc|c} 2 & -3 & -7 & 0 \\ 3 & 5 & 2 & 1 \\ 0 & 8 & -4 & 3 \end{array} \right)$

3)  $\left( \begin{array}{ccc|c} 2 & -3 & -7 & 0 \\ 3 & 5 & 2 & 1 \\ 8 & -4 & 0 & 3 \end{array} \right)$                       4)  $\left( \begin{array}{ccc|c} 2 & 3 & 7 & 0 \\ 3 & 5 & 2 & 1 \\ 8 & 4 & 0 & 3 \end{array} \right)$

13. Предел  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x^5 - 4x^2 + 1}{2x^5 + 3x^2 - x}$  равен

1) 1,5;                      2) 1;                      3) 2,4;                      4) 0

14. Предел  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 4x}{2x \cos 3x}$  равен

1) 1;                      2) 2;                      3)  $\frac{4}{3}$ ;                      4) 4

15. Предел  $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{5}{x}\right)^x$  равен

1)  $e$ ;                      2)  $e^5$ ;                      3)  $e^{\frac{1}{5}}$ ;                      4)  $e^{-5}$

16. Производная функции  $y = \sin^2 x$  в точке  $x_0 = \frac{\pi}{4}$  равна

1) 0,5;                      2) 1,5;                      3) 1;                      4) 0

17. Какое из выражений является интегралом  $\int(4x^3 - 4x + 1)dx$ ?

1)  $x^4 - 2x^2 + x + C$       2)  $4x^3 - 4x + 1 + C$

3)  $4x^4 - 4x^2 + 1 + C$       4)  $x^4 - 2x^2 + 1 + C$

18. Какое из выражений целесообразно принять за  $u$  при интегрировании по частям интеграла  $\int x^2 \cos 5x dx$ ?

1)  $u = \cos 5x$       2)  $u = x^2$       3)  $u = \cos x$       4)  $u = x$

19. Какое из выражений является разложением рациональной дроби  $\frac{x^3 + 2x^2 - 3}{(x-2)^2(x+3)(x^2+x+1)}$  на простейшие?

1)  $\frac{A}{x-2} + \frac{B}{x+3} + \frac{C}{x^2+x+1}$

2)  $\frac{A}{x-2} + \frac{B}{(x-2)^2} + \frac{C}{x+3} + \frac{Dx+E}{x^2+x+1}$

3)  $\frac{A}{x-2} + \frac{B}{x+3} + \frac{Cx+D}{x^2+x+1}$

4)  $\frac{A}{x-2} + \frac{B}{(x-2)^2} + \frac{C}{x+3} + \frac{D}{x^2+x+1}$

20. Чему равен несобственный интеграл  $\int_0^{\infty} \frac{dx}{x^5}$ ?

1) расходится      2)  $-\frac{1}{4}$       3)  $\frac{1}{4}$       4) 0

21. Чему равна площадь фигуры, ограниченной линиями  $y = 2 + x - x^2$ ,  $y = 0$ ?

1) 4,5      2) 9      3) 6      4) 12

**Примеры заданий, входящих в контрольные работы(типовые расчеты)**

1. Вычислить определитель  $\begin{vmatrix} 3 & -1 & 2 \\ 4 & 5 & 0 \\ 13 & 2 & 6 \end{vmatrix}$ .

2. Скалярное произведение векторов  $\vec{a} = \{-1; 0; 1; 2; 3\}$  и  $\vec{b} = \{0; 1; 2; 3; -1\}$ , заданных в ортонормированном базисе, равно?

3. Найти уравнение стороны АВ параллелограмма ABCD, в котором заданы вершины C  $(-2; 3; -5)$ , D  $(0; 4; -7)$  и точка пересечения диагоналей M  $(1; 2; -3,5)$ .

4. Уравнение плоскости, которая проходит через точку A  $(5; 4; 1)$  параллельно векторам АВ и АС, где В  $(-1; -2; -2)$  и С  $(3; -2; 2)$ , имеет вид.

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{5x^2 - 3x - 7}{4x^2 - 2x + 8};$$

5. Вычислить пределы:

$$\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 + x - 12}{\sqrt{x-2} - \sqrt{4-x}}; \lim_{x \rightarrow \infty} \left( \frac{3x+1}{3x+2} \right)^{2x}.$$

6. Вычислить интегралы:  $\int \sqrt{4x-5} dx$ ,  $\int x \sin x dx$ ,  $\int \frac{dx}{x + \sqrt[3]{x^2}}$ .

7. Производная функции  $y = \frac{3}{(1-x^2)(1-2x^3)}$  в точке  $x=2$  равна.

8. Производная  $y''_{xx}$  функции  $\begin{cases} x = a \cos t \\ y = a \sin t \end{cases}$  равна.

9. Найти площадь фигуры, ограниченной линиями:

$$y = \sin x; y = -\frac{7}{6}\pi, x = \frac{\pi}{4}, y = 0.$$

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится во 2 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знания основных понятий, методов, законов математики	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает основные математические источники получения	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники	грубые ошибки	негрубых ошибок.	место несколько несущественных ошибок.	
<i>Знает</i> основные математические понятия и формулы, необходимые для анализа содержания проектных задач, выбора методов и средств их решения	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
<i>Знает</i> основные математические понятия и формулы, входящие в свод правил по градостроительному проектированию	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<i>Имеет навыки (начального уровня)</i> обрабатывать и анализировать необходимые данные для формирования решений по соответствующим математическим задачам, сопоставлять объекты математики с объектами профессиональной деятельности, толковать суть проблемы, переформулировать ее с помощью	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

математических терминов, применять нужные формулы и методы решения для конкретных математических задач				
<i>Имеет навыки (начального уровня)</i> собирать, необходимые данные для формирования решений по соответствующим математическим задачам, сопоставлять объекты математики с объектами профессиональной деятельности, толковать суть проблемы, переформулировать ее с помощью математических терминов, применять нужные формулы и методы решения для конкретных математических задач	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<i>Имеет навыки (начального уровня)</i> решения прикладных задач математики, применяемых в проектировании	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<i>Имеет навыки (начального уровня)</i> решения прикладных задач математики	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<i>Имеет навыки (основного уровня)</i>	Не продемонстрированы	Продемонстрированы навыки	Продемонстрированы навыки	Продемонстрированы

<p>решения различных математических задач, создания математического шаблона для его дальнейшего использования в решении профессиональных задач, оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования</p>	<p>рованы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками</p>	<p>основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p>	<p>навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов</p>
<p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> решения различных математических задач, создания математического шаблона для его дальнейшего использования в решении профессиональных задач, оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации</p>	<p>Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов</p>
<p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> решения различных математических задач, создания математического шаблона для его дальнейшего использования в решении проектных задач</p>	<p>Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов</p>
<p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> решения различных математических задач и применения математических формул для использования в решении задач градостроительного проектирования</p>	<p>Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов</p>

*3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета:* не предусмотрено учебным планом.

*3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта):* не предусмотрено учебным планом.

Приложение 2к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.04.03</b>	<b>Математика</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Бугров Я. С., Никольский С. М. Высшая математика: Учебник для вузов: В 3т. Т.1: Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии. - 5-е изд.,стер. - М. : Дрофа, 2003. - 284с.	908
2	Бугров Я. С., Никольский С.М. Высшая математика: Учебник для вузов: В 3т. Т.2 : Дифференциальное и интегральное исчисление.- 5-е изд.,стер. - М. : Дрофа, 2003. - 509с.	918
3	Данко П. Е., Попов А. Г., Кожевникова Т. Я., Данко С. П. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2 ч. Ч. 1 /. - 7-е изд., испр. - М. : ОНИКС : Мир и Образование, 2008. - 368 с.	216
4	Клетеник Д.В. Сборник задач по аналитической геометрии [Текст] / Д. В. Клетеник ; Д. В. Клетеник ; под ред. Н. В. Ефимова. - Изд. 17-е, стер. - СПб. : Профессия, 2009. - 199 с	
5	Гарькина И.А., Данилов А.М., Круглова А.Н. Математика. Часть I. Справочные материалы и тесты по модулям. – Пенза: ПГУАС, 2013.- 328 с.	88

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Гусак А.А. Высшая математика. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / А.А. Гусак. — Электрон. текстовые данные. — Минск: ТетраСистемс, 2009. — 544 с. — 978-985-470-938-3.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/28059.html">http://www.iprbookshop.ru/28059.html</a>

2	Гусак А.А. Высшая математика. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / А.А. Гусак. — Электрон. текстовые данные. — Минск: ТетраСистемс, 2009. — 446 с. — 978-985-470-939-0.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/28060.html">http://www.iprbookshop.ru/28060.html</a>
3	Горелов В.И. Математика [Электронный ресурс] : сборник задач и упражнений / В.И. Горелов, О.Л. Карелова, Т.Н. Ледашева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская международная академия туризма, Университетская книга, 2016. — 112 с. — 978-5-98699-189-4.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/70538.html">http://www.iprbookshop.ru/70538.html</a>
4	Колемаев В.А. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В.А. Колемаев, В.Н. Калинина. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 352 с. — 5-238-00560-1.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/71075.html">http://www.iprbookshop.ru/71075.html</a>
5	Высшая математика. Том 1. Линейная алгебра. Векторная алгебра. Аналитическая геометрия [Электронный ресурс] : учебник / А.П. Господариков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский горный университет, 2015. — 105 с. — 978-5-94211-710-8.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/71687.htm">http://www.iprbookshop.ru/71687.htm</a>
6	Высшая математика. Том 2. Начало математического анализа. Дифференциальное исчисление функций одной переменной и его приложения [Электронный ресурс] : учебник / А.П. Господариков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский горный университет, 2015. — 104 с. — 978-5-94211-711-5.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/71688.html">http://www.iprbookshop.ru/71688.html</a>
7	Высшая математика. Том 3. Элементы высшей алгебры. Интегральное исчисление функций одной переменной и его приложения [Электронный ресурс] : учебник / А.П. Господариков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский горный университет, 2015. — 102 с. — 978-5-94211-712-2.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/71689.html">http://www.iprbookshop.ru/71689.html</a>

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Перекусихина А.Н. Математика: Методические указания к практическим занятиям (направление подготовки 07.03.04 –Градостроительство, 07.03.04 – Градостроительство)/А.Н. Перекусихина, Е.И. Титова. –Пенза: ПГУАС, 2017. –24с. Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю

2	Перекусихина А.Н. Математика: Методические указания к самостоятельной работе студентов (направления подготовки 07.03.04 –Градостроительство; 07.03.04 - Градостроительство)/А.Н. Перекусихина, Е.И. Титова. –Пенза: ПГУАС, 2017. –44с. Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю
3	Перекусихина А.Н., Титова Е.И. Математика: учеб.-метод. пособие по подготовке к аттестации, контролю оценки качества освоения компетенций по направлениям 07.03.04 Градостроительство, 07.03.04 Градостроительство/А.Н. Перекусихина, Е.И. Титова.–Пенза: ПГУАС, 2016. Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю

Согласовано:  
НТБ

\_\_\_\_\_ /  
*дата*

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
*Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.04.03</b>	<b>Математика</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmethod.ru/">http://www.rosmethod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.04.03</b>	<b>Математика</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (4202)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для практических занятий (2025)	Столы, стулья, доска ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для консультаций (1226)	Столы, стулья, доска	
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (2134)	Столы, стулья, доска, компьютеры с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для самостоятельной работы и консультаций (2134)	Столы, стулья, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И  
СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель направления подготовки

07.03.04 «Градостроительство»  
код и наименование направления подготовки

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА  
АРХИТЕКТУРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ  
/Ещина Е.В. /  
« 31 » августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.0.04.04</b>	<b>Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии /часть 1/</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
профессор кафедры «ТСМиД»	к.т.н., профессор	Саденко С.М.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Технологии строительных материалов и деревообработки».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного  
подразделения)

\_\_\_\_\_ / Береговой В.А./  
подпись ФИО

Руководитель основной образовательной  
программы

 /И.А. Херувимова/  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
протокол №1 от «31» августа 2020 г.

Председатель методической комиссии

 /Ещина Е.В./

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии /часть 1/» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области архитектурно-строительных материалов необходимой для активной архитектурно-градостроительной деятельности и создание предпосылок для успешного освоения последующих дисциплин с использованием современного аппаратного обеспечения.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. №511, с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 Градостроитель, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» "Общеинженерный" основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования. УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному и градостроительному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства. ан. Требования антикоррупционного законодательства.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах</p>	<p>ОПК-3.1. умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.</p> <p>ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурно-градостроительным объектам различных типов.</p>
<p>ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов</p>	<p>ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений здания, территориального объекта.</p> <p>ОПК-4.2. знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>
<p>ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПК-1.1. умеет: - участвовать в разработке и оформлении архитектурной документации; - взаимоувязывать различные разделы документации между собой; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования моделирования</p> <p>ПК-1.2. знает: - требования законодательства и нормативных документов по архитектурному проектированию; - взаимосвязь градостроительного, архитектурного, конструктивного, инженерных, сметного разделов рабочей документации; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с</p>	<p>Знает: как участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): использования средств и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.	Имеет навыки (основного уровня): оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.
УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.	Знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства. Имеет навыки (начального уровня): анализа содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.
УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.	Знает: как участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); о разработке и оформлении проектной документации; требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан Имеет навыки (начального уровня): проводить расчет технико-экономических показателей; использования средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования Имеет навыки (основного уровня): методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей
УК 2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному и градостроительному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства..	Знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; основные средства и методы архитектурного проектирования; Имеет навыки (начального уровня): методов и приемов компьютерного моделирования и визуализации Имеет навыки (основного уровня): в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);
ОПК-3.1. у умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.	Знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации. Имеет навыки (начального уровня): осуществления анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства Имеет навыки (основного уровня): анализа исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	раздела проектной документации
<p>ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурно-градостроительным объектам различных типов.</p>	<p>Знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): анализа содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</p>
<p>ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений здания, территориального объекта.</p>	<p>Знает: как участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); о разработке и оформлении проектной документации; требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): проводить расчет технико-экономических показателей; использования средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>
<p>ОПК-4.2. знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>	<p>Знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): осуществления анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): анализа исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ПК-1.1. умеет: - участвовать в разработке и оформлении архитектурной документации; - связывать различные разделы документации между собой; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	Знает принципы и методы выбора архитектурных решений объекта с учетом конструктивных решений. Имеет навыки (основного уровня) по использованию средств автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям.
ПК-1.2. знает: - требования законодательства и нормативных документов по архитектурному проектированию; - взаимосвязь градостроительного, архитектурного, конструктивного, инженерных, сметного разделов рабочей документации; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей	Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию включая конструктивные требования. Имеет навыки (основного уровня) использования основных программных комплексов проектирования, создание чертежей и моделей в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям.

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы (72 академических часа).

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	–
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

*Структура дисциплины:*

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Введение. Архитектурно-строительные	2	2	–	2			–	–	

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
	конструкции, материалы и технологии.									
2	Основные свойства строительных материалов	2	2	–	2			–	–	
3	Природные каменные материалы и керамика	2	2	–	2					
4	Минеральные расплавы и материалы на их основе	2	2	–	2					
5	Минеральные вяжущие	2	2	–	2					Тесты, контрольная работа
6	Бетоны и растворы.	2	2	–	2					
7	Металлы	2	2	–	2					
8	Полимерные и лакокрасочные материалы.	2	2	–	2					
9.	Древесина и материалы на ее основе.	2	2	–	2	3				
	Итого:	2	18	–	18	27	9	–	–	Зачет

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы.

##### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Введение. Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии.	Введение в архитектурное материаловедение, понятие о взаимосвязи архитектуры и строительных материалов. Народнохозяйственное значение строительных материалов и изделий: влияние качества материалов на долговечность и надежность отделочных работ. Значение курса, основные требования к современным строительным материалам и их связь с проблемами современности. Основные пути снижения затрат на материалы и их себестоимость. Классификация материалов и изделий. Понятие о составах, структурах материала, связь их со свойствами. Стандартизация и контроль качества строительных материалов.

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
		Предмет курса.
2	Основные свойства строительных материалов.	<p>Основные свойства материалов и их количественные характеристики. Физические свойства. Средняя, истинная и насыпная плотность. Степень плотности, пористость и пустотность. Гигроскопичность, капиллярное всасывание. Водопоглощение и водостойкость. Оценка структурных свойств по коэффициенту всасывания. Коэффициент размягчения строительного материала. Понятие об усадке и набухании материалов. Морозостойкость. Теплопроводность, Механические свойства материала. Коэффициент конструктивного качества. Архитектурно-декоративные свойства. Понятие о композиционных материалах. Физические Химические и биологические свойства строительных материалов. Эстетические свойства материалов.</p>
3	Природные каменные материалы и керамика	<p>Виды каменных материалов и керамики. Породообразующие минералы. Важнейшие виды магматических, осадочных, метаморфических пород. Области и особенности применения материалов и изделий из природного камня. Классификация природных каменных материалов по генезису и свойствам. Классификация керамики. Современная керамика. Номенклатура изделий и особенности применения. Общая схема технологии керамических изделий.</p>
4	Минеральные расплавы и материалы на их основе	<p>Виды минеральных расплавов. Материалы на их основе. Материалы из минеральных расплавов: свойства, особенности применения. Номенклатура изделий из минеральных расплавов и особенности применения. Базальтовое и каменное литье. Шлаки в расплавах. Кварцевое стекло и изделия. Свойства, особенности применения стекла. Эстетические характеристики материалов из стекла. Стеклокристаллические материалы и их особенности.</p>
5	Минеральные вяжущие.	<p>Виды и классификация минеральных вяжущих. Вяжущие воздушного, гидравлического и автоклавного твердения. Свойства, особенности применения гипса, извести, цемента. Композиционные вяжущие и изделия на их основе. Наполнение как способ формирования структуры и свойств. Номенклатура и марки минеральных вяжущих. Стандартизация и сертификация. Сырьем для получения гипсовых и других вяжущих. Основные показатели по которым оценивают качество строительного гипса, цемента.</p>
6	Бетоны и растворы.	<p>Бетоны как искусственный каменный материал, получаемый в результате твердения рациональной по составу, тщательно перемешанной и уплотненной бетонной смеси, состоящей из вяжущего вещества (минерального или полимерного), отвердителя и смеси заполнителей. Материалы для бетонов растворов. Основной закон прочности бетона,</p>

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
		аналитическое и графическое выражение закона. Марка и класс прочности. Номенклатура изделий и особенности применения. Железобетон. Классификация растворов.
7	Металлы.	Общие сведения о металлах. Цветные и черные металлы. Сплавы и их состав - из двух и более элементов. Элементы, входящие в состав сплавов - компоненты. Соединения компонентов сплавов в процессе затвердевания и последующего охлаждения: химические соединения, твердые растворы и механические смеси. Свойства, особенности применения металлов. Номенклатура и сортамент металлов. Стандартизация и сертификация. Эстетические характеристики металлических материалов.
8	Полимерные и лакокрасочные материалы.	Виды и классификация полимерных и лакокрасочных материалов. Свойства полимерных и лакокрасочных материалов. Особенности применения. Защита и декорирование изделий и конструкций. Номенклатура и характеристики полимерных и лакокрасочных материалов. Основные компоненты. Связующие вещества, наполнители, их назначение. Регулирующие добавки: пластификаторы, стабилизаторы, отвердители и т.д. Свойства материалов. Номенклатура материалов.
9	Древесина и материалы на ее основе.	Виды и свойства древесины. Пороки и их влияние на свойства древесины. Структура и строение древесины. Понятие о макро- и микро строении древесины. Положительные и отрицательные свойства древесины как строительного материала. Основные породы древесины, применяемые в строительстве. Особенности применения. Защита и декорирование изделий и конструкций. Композиты на основе древесины. Физические свойства. Механические свойства. Основные виды лесных материалов: круглый лес, пиломатериалы, столярные изделия, паркетные изделия, понятие о клееных конструкциях из древесины.

#### 4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

#### 4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Введение. Архитектурно-строительные конструкции,	Физические свойства строительных материалов: 1) Определение истинной строительных материалов. 2) Определение средней плотности строительных материалов. 3) Решение задач.

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
	материалы и технологии.	
2	Основные свойства строительных материалов.	Механические свойства строительных материалов: 1) Определение прочности на сжатие. 2) Определение прочности на изгиб. 4) Определение прочности на удар. 5) Решение задач.
3	Природные каменные материалы и керамика.	Природные каменные материалы: 1) Изучение основных породообразующих минералов. 2) Изучение строения горных пород. 3) Изучение. 4) Изучение основных свойств и областей применения.
		Свойства кирпича керамического: 1) Изучение прочности на сжатие. 2) Изучение прочности на изгиб. 3) Дефекты кирпича керамического. 4) Решение задач.
4	Минеральные расплавы и материалы на их основе.	Изучение коллекции материалов и изделий и из стекла: 1) Изучение физических свойств стекла. 2) Изучение химических свойств стекла. 3) Изучение биологических свойств стекла. 4) Изучение коллекции материалов и изделий и из стекла. 5) Решение задач.
5	Минеральные вяжущие.	Воздушные вяжущие вещества: 1) Изучение свойств строительного гипса. 2) Изучение методов испытаний. 3) Изучение требований ГОСТ 125-2018. 4) Решение задач.
6	Бетоны и растворы.	Растворы строительные: 1) Расчет состава раствора. 2) Изучение свойств. 3) Изучение методов испытаний. 4) Изучение областей применения.
7	Металлы.	
8	Полимерные и лакокрасочные материалы.	Лакокрасочные материалы: 1) Изучение свойств. 2) Изучение методов испытаний. 3) Изучение областей применения. 4) Изучение методов защиты от коррозии.
9	Древесина и материалы на ее основе.	Древесина и ее свойства : 1) Изучение свойств. 2) Изучение методов испытаний. 3) Изучение областей применения. 4) Изучение методов защиты . 5) Решение задач.

#### *4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)*

Учебным планом не предусмотрено.

#### *4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения*

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости (конспектирование материала; работа с учебной, научной, специальной литературы; проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение; подготовка к коллоквиуму);
- публикации в научных журналах;
- прохождение тестирования.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Введение. Архитектурно-строительные конструкции.	Вклад отечественных ученых в развитие архитектурного материаловедения как отдельной науки.
2	Основные свойства строительных материалов.	Состав, строение и структура материалов. Основные свойства строительных материалов и их классификация. Развитие производства строительных материалов в регионе.
3	Природные каменные материалы и керамика.	Особенности и классификация природных каменных материалов в Пензенской области Особенности и классификация керамики в Пензенской области.
4	Минеральные расплавы и материалы на их основе	Особенности и классификация минеральных расплавов в России. Материалы на основе минеральных расплавов в архитектуре региона.
5	Минеральные вяжущие.	Особенности и классификация минеральных вяжущих в России. Материалы на основе минеральных вяжущих в архитектуре региона.
6	Бетоны и растворы.	Особенности и классификация бетонов на минеральных вяжущих в России. Изделия и конструкции из бетонов минеральных вяжущих в архитектуре региона.
7	Металлы.	Особенности и классификация металлопродукции на в России. Изделия и конструкции из металлов в архитектуре региона.
8	Полимерные и лакокрасочные материалы.	Особенности и классификация полимерных и лакокрасочных материалов в России. Изделия и конструкции с применением полимерных и лакокрасочных материалов в архитектуре региона.
9	Древесина и материалы на ее основе.	Особенности и классификация древесины в России. Изделия и конструкции с применением древесины в архитектуре региона.

*4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачету), а также саму промежуточную аттестацию.

*4.7. 1. Воспитательная работа*

№	Направление Воспитательной работы	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Культурно-просветительское	Введение. Архитектурно-строительные конструкции.	Вклад отечественных ученых в развитие архитектурного

			материаловедения как отдельной науки.
2	Научно-образовательное	Основные свойства строительных материалов.	Состав, строение и структура материалов. Основные свойства строительных материалов и их классификация. Развитие производства строительных материалов в регионе. Особенности и классификация природных каменных материалов в Пензенской области. Особенности и классификация керамики в Пензенской области.
3	Профессионально-трудовое	Природные каменные материалы и керамика. Минеральные расплавы и материалы на их основе. Минеральные вяжущие. Бетоны и растворы. Металлы. Полимерные и лакокрасочные материалы. Древесина и материалы на ее основе.	Особенности и классификация минеральных расплавов в России. Материалы на основе минеральных расплавов в архитектуре региона. Особенности и классификация минеральных вяжущих в России. Материалы на основе минеральных вяжущих в архитектуре региона. Особенности и классификация бетонов на минеральных вяжущих в России. Изделия и конструкции из бетонов минеральных вяжущих в архитектуре региона. Особенности и классификация металлопродукции на в России. Изделия и конструкции из металлов в архитектуре региона. Особенности и классификация полимерных и лакокрасочных материалов в России. Изделия и конструкции с применением полимерных и лакокрасочных материалов в архитектуре региона. Особенности и классификация древесины в России. Изделия и конструкции с применением древесины в архитектуре региона.

*4.7.2. Механизмы реализации воспитательной компетенции во внеучебной деятельности*

№п/п	Конкурс	Примечание
1.	Региональный молодежный образовательный форум «Сурские	Приказ ПГУАС №06-09-327а от 29.04.2021г. Социальные проекты –

	Ласточки» «предприниматели и новаторы»; «ЗОЖ и Труд-Крут».	<a href="https://gau.mmcpenza.ru/region/obrazovatelnyy-forum-surskie-lastochki">https://gau.mmcpenza.ru/region/obrazovatelnyy-forum-surskie-lastochki</a>
2.	Молодежный образовательный форум Приволжского федерального округа «iВолга 2.0»	Приказ ПГУАС №06-09-327а от 29.04.2021г. <a href="http://molkhv.ru/my/kraevoi-proektnyj-ofis/item/753-ivolga-2-0-molodezhnyj-forum-privolzhskogo-federalnogo-okruga">http://molkhv.ru/my/kraevoi-proektnyj-ofis/item/753-ivolga-2-0-molodezhnyj-forum-privolzhskogo-federalnogo-okruga</a>
*Платформа «Россия — страна возможностей» объединяет 26 конкурсов, проектов и олимпиад (Приказ ПГУАС №06-09-327а от 29.04.2021г.) <a href="https://rsv.ru/">https://rsv.ru/</a>		
3.	Всероссийский молодежный образовательный форум «Территория смыслов». Гранты/ Проекты	Росмолодежь <a href="https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=30805">https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=30805</a> <a href="https://fadm.gov.ru/activity/scope">https://fadm.gov.ru/activity/scope</a>
4.	Арт -кластер «ТАВРИДА» Всероссийский молодежный образовательный форум «Таврида 5.0»/Фестиваль «Таврида.АРТ»/Всероссийский конкурс молодежных грантовых проектов/Арт-парк/Образовательные проекты и другое	<a href="https://tavrida.art/">https://tavrida.art/</a>
5.	Студенческая олимпиада «Я – профессионал» (по всем направлениям подготовки)	Платформа «Россия – страна возможностей» <a href="https://yandex.ru/profi/">https://yandex.ru/profi/</a>
6.	ПРОФстажировки 2.0	<a href="https://xn--80aeliblxdekein0a.xn--p1ai/">https://xn--80aeliblxdekein0a.xn--p1ai/</a> Платформа «Россия – страна возможностей» Положение о проекте – скачать на сайте
7.	Форум «Россия – страна возможностей» (Таврида-арт)	Платформа «Россия – страна возможностей» <i>Создание арт-объектов парк Таврида</i>
8.	Фестиваль уличного искусства «Культурный код» Международный фестиваль уличного искусства «Культурный код» – серия мероприятий, направленных на создание музеев монументального искусства под открытым небом, креативного пространства для знакомства жителей Российской Федерации с направлениями современного искусства и мировой уличной культурой.	<a href="https://rsv.ru/competitions/events/1/22/">https://rsv.ru/competitions/events/1/22/</a> Платформа «Россия – страна возможностей»
9.	Международная научно-техническая конференции «Молодежные инновации» (ПГУАС).	Научно-исследовательская работа
10.	Всероссийский фестиваль НАУКА 0+ (ПГУАС)	Научно-исследовательская работа
11.	АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА Сборник докладов IV Национальной научно-практической конференции , ПГУАС	Научно-исследовательская работа
12.	РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖИЛОГО ПРОСТРАНСТВА ГОРОЖАНИНА Материалы XVII Международной научно-практической конференции им. В. Татлина ПГУАС	Научно-исследовательская работа
13.	Вопросы планировки и застройки городов: Материалы XXXIII международной научно-практической конференции (Электронный ресурс) /под общей редакцией канд. архитектуры, доц. И.А. Херувимовой. Пенза: ПГУАС,	Научно-исследовательская работа

## 5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

## **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

### *6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.0.04.04</b>	<b>Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии /часть 1/</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2020
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.	1...9	Тесты Контрольная работа Зачет

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<p>Имеет навыки (начального уровня): Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.</p>	1...9	<p>Тесты</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Зачет</p>
<p>Знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.</p>	4, 5	<p>Тесты</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Зачет</p>
<p>Имеет навыки (начального уровня): Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания проектируемых объектов на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.</p>	4, 5, 7,8	<p>Тесты</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Зачет</p>
<p>Знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-</p>	3, 4, 5, 7,8	<p>Тесты</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Зачет</p>

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
экономических расчётов проектных решений.		
Имеет навыки (начального уровня): Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания проектируемых объектов на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Имеет навыки (основного уровня): Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.	4, 5, 9	Тесты Контрольная работа Зачет

### 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета используется двухбалльная шкала оценивания.

Результаты контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «Зачтено»;
- «Не зачтено»;

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	<p>Знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.</p> <p>Знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p> <p>Знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объёмно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с</p>

	ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.
Навыки начального уровня	Имеет навыки (начального уровня): Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Имеет навыки (начального уровня): Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания проектируемых объектов на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Имеет навыки (начального уровня): Участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации.
Навыки основного уровня	Имеет навыки (основного уровня): Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений. Имеет навыки (основного уровня): Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений. Имеет навыки (основного уровня) - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования .

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

#### 2.1.1. Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой

Форма(ы) промежуточной аттестации: зачет.

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта во 2 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1.	Введение. Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии.	Архитектурно-строительные материалы и их экологические функции. Природоохранное значение комплексного и рационального использования материала в архитектуре. Значение архитектурно-строительных материалов. Исторический обзор развития архитектурно-строительных материалов.
2.	Основные свойства строительных материалов.	Взаимосвязь структуры и свойств архитектурно-строительных материалов. Макро- и микроструктура. Абсолютно плотная и пористая структура. Прочность как интегральная характеристика архитектурно-строительных материалов.

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
3.	Природные каменные материалы и керамика.	Состав, строение и структура природных каменных материалов. Состав, строение и структура керамики. Получение и использование материалов и изделий. Материал и экология.
4.	Минеральные расплавы и материалы на их основе.	Классификация минеральных расплавов и особенности изделий на их основе. Классификация силикатных расплавов и особенности изделий на их основе. Материал и экология.
5.	Минеральные вяжущие.	Классификация минеральных вяжущих. По способу твердения. Особенности минеральных вяжущих. Реологические свойства минеральных вяжущих. Технологические свойства. Эксплуатационные свойства Материал и экология.
6.	Бетоны и растворы.	Состав, строение и структура бетонов и растворов. Закон прочности бетона. Декоративный бетон. Железобетон. Материал и экология.
7.	Металлы.	Состав, строение и структура металла. Виды металлов. Черные и цветные металлы. Материал и экология.
8.	Полимерные и лакокрасочные материалы.	Состав, строение и структура полимерных материалов. Состав, строение и структура лакокрасочных материалов. Свойства полимерных материалов. Свойства лакокрасочных материалов. материалов. Материал и экология.
9.	Древесина и материалы на ее основе.	Состав, строение и структура древесины. Породы древесины. Материалы и изделия на основе древесины. Клееная древесина и ее особенности. Материал и экология. Значение леса и лесопереработки для России.

*2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Учебным планом не предусмотрено.

*2.1 Текущий контроль*

*2.1.3. Перечень форм текущего контроля: тесты, контрольные работы.*

*2.1.4. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:*

**Тесты**

1. Что такое средняя плотность материала ?

1. Отношение массы в тонко измельченном состоянии к объему материала.
2. Масса единицы объема материала в естественном состоянии
3. Отношение объема образца к его массе.
4. Среднее значение плотности материала после серии определений.

2. Что такое насыпная плотность?

1. Отношение массы сыпучего материала к его объему в утрамбованном состоянии.
2. Отношение массы к объему в абсолютно плотном состоянии.
3. Масса единицы объема материала в рыхло-насыпном состоянии.
4. Отношение массы сыпучего материала к объему в увлажненном состоянии.

3. Что такое истинная плотность ?

1. Отношение массы материала к его объему в естественном состоянии.
2. Отношение массы к объему материала в раздробленном состоянии.
3. Масса единицы объема материала в рыхло-насыпном состоянии.
4. Масса единицы объема материала в абсолютно плотном состоянии.

4. Что такое гигроскопичность материала?

1. Способность материала поглощать и удерживать влагу после погружения в воду.
2. Способность материала поглощать и концентрировать пары воды из воздуха.
3. Способность химически связывать воду в форме кристаллогидратов.
4. Способность пропускать влагу под давлением.

5. Что такое капиллярное всасывание ?

1. Поглощение влаги капиллярами из воздуха.
2. Поглощение влаги в погруженном в воду состоянии.
3. Подъем воды по порам при соприкосновении материала с водой.
4. Способность материала удерживать влагу в капиллярах.

6. Что такое водопоглощение ?

1. Способность материала связывать воду в кристаллогидраты.
2. Хемосорбция влаги поверхностью материала.
3. Способность материала поглощать и удерживать воду.
4. Подъем воды по порам при соприкосновении материала с водой.

7. Что такое морозостойкость?

1. Способность материала выдерживать нагрузки при отрицательных температурах.
2. Способность материала сохранять свою прочность при температурах ниже 50°C.
3. Способность материала выдерживать попеременное замораживание и оттаивание при незначительном снижении прочности и массы.
4. Способность материала выдерживать попеременное замораживание и оттаивание с сохранением 100% первоначальной прочности и массы.

8. Укажите правильную размерность коэффициента теплопроводности

1. кДж/(кг °С)
2. Вт/м
- 3\*. Вт/(м · °С).
4. Вт/м · с.

9. Что такое огнеупорность?

1. Способность материала выдерживать длительное время воздействие температур свыше 1580°C.
2. Свыше 1350°C.
3. Свыше 1000°C.
4. Свыше 3000°C.

10. Что такое пластичность?

1. Свойство материала изменять свои размеры и форму под действием собственного веса.
2. Свойство материала изменять размеры и форму под нагрузкой без образования трещин и сохранять заданную форму после снятия нагрузки.
3. Отсутствие упругой деформации при испытании материала на сжатие.
4. Свойство материала принимать после снятия нагрузки первоначальную форму и размеры.

11. Что такое адгезия?

1. Свойство материала отталкивать воду.
2. Свойство материала поглощать газы и пары жидкости.
3. Свойство одного материала прилипнуть к поверхности другого.
4. Характеристика химического состава материала.

12. Что такое структурная прочность ?

1. Свойство материала сохранять химический состав.
2. Прочность внутренних структур строительного материала.
3. Прочность в момент появления трещин на поверхности образца.
4. Способность материала оставлять отпечаток от сосредоточенной нагрузки.

13. Каким показателем оценивают водостойкость строительного материала?

1. Водопоглощением.
2. Коэффициентом размягчения.
3. Коэффициентом конструктивного качества.
4. Водопроницаемостью.

14. Какой из материалов будет обладать наибольшей пористостью, если их средняя плотность составляет (величина истинной плотности приблизительно одинакова):

1.  $\rho_m = 1600 \text{ кг/м}^3$ .
2.  $\rho_m = 1930 \text{ кг/м}^3$ .
3.  $\rho_m = 0,7 \text{ г/см}^3$ .
4.  $\rho_m = 2,4 \text{ т/м}^3$ .

15. Какой из ниже перечисленных материалов, изготовленных из одного и того же вещества, наиболее теплопроводный:

1. Средняя плотность,  $\rho_m = 1,3 \text{ т/м}^3$ .
2.  $\rho_m = 500 \text{ кг/м}^3$ .
3.  $\rho_m = 2,4 \text{ г/см}^3$ .
4.  $\rho_m = 1600 \text{ кг/м}^3$ .

16. Какой из материалов можно использовать в условиях повышенной влажности, если коэффициент водостойкости:

1.  $K=0,7$ .
2.  $K=0,45$ .
3.  $K=0,85$ .
4.  $K=0,3$ .

17. Как изменится теплопроводность строительных материалов при увлажнении ?

1. Увеличивается.
2. Уменьшается.
3. Остается без изменения.
4. Зависит от температуры эксплуатации.

18. Как изменяется морозостойкость строительных материалов при увлажнении ?

1. Увеличивается.
2. Уменьшается.
3. Остается без изменения.
4. Зависит от значения коэффициента теплопроводности.

19. Какими составами следует обрабатывать поверхность материалов для уменьшения их водопоглощения:

1. Гидрофильными составами.
2. Гидрофобными составами.
3. Антисептиками.
4. Антипиренами.

20. Что такое хрупкость?

1. Свойство материала под действием нагрузки разрушаться без заметной пластической деформации.
2. Свойство материала под действием нагрузки разрушаться после заметной пластической деформации.
3. Свойство материала принимать после снятия нагрузки первоначальную форму и размеры.
4. Свойство материала изменять размеры и форму под нагрузкой и сохранять их без образования трещин после снятия нагрузки.

21. Какие деформации называются упругими?

1. Деформации, которые накапливаются за период действия нагрузки и сохраняются после ее снятия.
2. Деформации, исчезающие мгновенно после снятия нагрузки.
3. Деформации, исчезающие после снятия нагрузки в течение длительного времени.
4. Деформации, которые накапливаются за период действия нагрузки и частично сохраняются после ее снятия.

22. Как определить открытую пористость?

1. Под микроскопом.
2. По адсорбции жидкого азота.
3. По величине водопоглощения по объему.
4. Ультразвуковым методом.

23. Что такое водопроницаемость?

1. Способность материала пропускать воду под давлением.
2. Способность материала пропускать воду при атмосферном давлении.
3. Фильтрация воды через материал под действием вакуума.
4. Способность материала поглощать и удерживать влагу после погружения в воду.

24. Какой из материалов наиболее рационально применять для устройства пола, если при испытании на истираемость были получены следующие результаты:

1.  $R_{\text{иш}} = 0,02 \text{ г/см}^2$ .
2.  $R_{\text{иш}} = 2,5 \text{ г/см}^2$ .
3.  $R_{\text{иш}} = 2,0 \text{ г/см}^2$ .
4.  $R_{\text{иш}} = 3,2 \text{ г/см}^2$ .

25. Что такое твердость материалов ?

1. Свойство материала сопротивляться ударным нагрузкам.
2. Свойство поверхностных слоев материала сопротивляться проникновению в него другого более твердого материала.
3. Свойство материала сопротивляться истирающим нагрузкам.
4. Структурная прочность материала.

26. Укажите наиболее рациональную область применения горной породы мрамор.

1. Сырье для производства извести.
2. Для внутренней отделки зданий.
3. Для наружной отделки зданий.
4. Бутовый камень для устройства фундаментов.

27. Какая из указанных ниже горных пород наиболее стойка против выветривания ?

1. Песчаник.
2. Кварцит.
3. Мрамор.
4. Известняк-ракушечник.

28. Какая из приведенных ниже горных пород является исходной для метаморфической породы - мрамора?

1. Песчаник.
2. Гранит.
3. Базальт.
4. Известняк.

29. Какие горные породы чаще всего используются в качестве сырья для производства вяжущих веществ?

1. Изверженные глубинные.
2. Осадочные.
3. Метаморфические.
4. Изверженные излившиеся.

30. Из указанных горных пород выберите те, которые относятся к группе осадочных.

1. Гранит, мрамор, брекчия.
2. Песчаник, гипсовый камень, магнезит, известняк.
3. Базальт, кварцит, сиенит, габбро.
4. Гнейс, мрамор, конгломерат.

31. Из указанных горных пород выберите те, которые относятся к группе изверженных.

1. Базальт, кварцит, сиенит, габбро.
2. Песчаник, гипсовый камень, магнезит, известняк.
3. Мрамор, гнейс, кварцит, глинистый сланец.
4. Гнейс, мрамор, конгломерат, гранит.

32. Какие материалы называются керамическими ?

1. Искусственные каменные материалы, получаемые из минерального сырья путем его формования и сушки.
2. Искусственные каменные материалы на основе минерального сырья и вяжущих.
3. Искусственные каменные материалы, получаемые из минерального сырья путем формования, сушки и обжига.
4. Искусственные каменные материалы на основе минеральных вяжущих.

33. К каким горным породам относятся глины ?

1. К магматическим излившимся.
2. К метаморфическим.
3. К магматическим глубинным.
4. К осадочным.

34. В каких пределах находится влажность формовочной массы при пластическом способе формования керамических изделий?

1. 40-50%.
2. 30-40 %.
3. 15-25 %.
4. 8-12 %.

35. При какой влажности пресс-порошка получают керамические изделия полусухим методом формования ?

1. 15-25 %.
2. 8-12 %.
3. 2-4 %.
4. 40-50%.

36. В каком температурном интервале ведется обжиг керамического кирпича?

1. 650-700 °С.
2. 900-1000 °С.
3. 1500-1750°С.
4. 200-500°С.

37. Кирпич керамический обыкновенный имеет размеры  $a, b, h$ . Какой из них удовлетворяет требованиям ГОСТ 530-80 по размерам:

1.  $a = 252$  мм,  $b = 121$  мм,  $h = 64$  мм.
2.  $a = 256$  мм,  $b = 123$  мм,  $h = 61$  мм.
3.  $a = 244$  мм,  $b = 119$  мм,  $h = 63$  мм.
4.  $a = 243$  мм,  $b = 120$  мм,  $h = 69$  мм.

38. К какой марке следует отнести кирпич, если при испытании на сжатие был получен результат средний для 5 образцов  $R_{\bar{n}c} = 97$  кгс/см<sup>2</sup>?

1. «75».
2. «100».
3. «125».
4. «150».

39. С какой целью в формовочную массу при изготовлении кирпича керамического обыкновенного вводят опилки и крошку каменного угля ?

1. Для повышения температуры спекания.
- 2\*. Как порообразующую добавку.
3. Для уменьшения усадки при сушке и обжиге.
4. Для придания керамическим изделиям стойкости к внешним воздействиям.

40. С какой целью в формовочную массу при изготовлении кирпича керамического вводят кварцевый песок, золу, шлаки ?

1. Для понижения температуры спекания.
2. Для повышения температуры спекания.
3. Для придания готовым изделиям водонепроницаемости.
4. Для уменьшения усадки при сушке и обжиге и предотвращения появления трещин и деформаций.

41. Марка кирпича по проекту сооружения предусмотрена F-25. Что это означает?

1. Что предел прочности при сжатии при стандартном испытании равен 25 МПа.
2. Что кирпич предназначен для службы при температуре не ниже  $-25^{\circ}\text{C}$ .
3. Что кирпич должен выдерживать не менее 25 циклов попеременного замораживания и оттаивания.
4. Что испытание на морозостойкость следует производить при температуре  $-25^{\circ}\text{C}$ .

42. Какое значение средней плотности соответствует кирпичу эффективному ?

1. 1100 кг/м<sup>3</sup>.
2. 1700 кг/м<sup>3</sup>.
3. 2000 кг/м<sup>3</sup>.
4. 700 кг/м<sup>3</sup>.

43. Какое свойство отличает шамотный кирпич от кирпича керамического обыкновенного?

1. Огнеупорность.
2. Водостойкость.
3. Морозостойкость.
4. Термостойкость.

44. Что такое керамзит?

1. Рулонный теплоизоляционный материал.
2. Ячеистый материал в виде гравия.
3. Ячеистый материал в виде щебня.
4. Осадочная горная порода.

45. Какое значение водопоглощения соответствует керамическим плиткам для пола?

1.  $\geq 16\%$ .
2.  $\leq 4\%$ .
3.  $\geq 6\%$ .
4.  $\leq 10\%$ .

46. Какова химическая формула строительного гипса ?

1.  $CaCO_3 \cdot 0,5H_2O$ .
2.  $CaSO_4 \cdot 0,5H_2O$ .
3.  $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ .
4.  $CaCO_3 \cdot 1,5H_2O$ .

47. Что означает маркировка гипсового вяжущего Г-5А II ?

1. Быстротвердеющее вяжущее, грубого помола, конец схватывания 5 мин.
2. Медленнотвердеющее вяжущее с началом схватывания более 5 мин.
3. Гипсовое вяжущее, марка по прочности "5", быстротвердеющее, среднего помола.
4. Быстротвердеющее вяжущее, средней прочности, начало твердения 5 мин.

48. Как получают строительный гипс ?

1. Обжигом  $CaCO_3$  при температуре  $1000^\circ C$ .
2. Обжигом  $CaSO_4 \cdot 2H_2O$  при температуре  $170^\circ C$ .
3. Обжигом  $CaSO_4 \cdot 0,5H_2O$  при температуре  $600^\circ C$ .
4. Обжигом  $CaCO_3$  при температуре  $200^\circ C$ .

49. Марка строительного гипса по прочности Г-7. Что это означает?

1. Прочность при сжатии составляет  $70 \text{ кгс/см}^2$ .
2. Прочность при изгибе составляет  $70 \text{ кгс/см}^2$ .
3. Начало схватывания гипсового теста составляет 7 мин.
4. Нормальная плотность гипсового теста 7%.

48. Указать области применения строительного гипса:

1. Для устройства внутренних перегородок
2. Для наружной отделки фасадов зданий
3. Для устройства полов
4. Для устройства фундаментов

49. Нормальная плотность гипсового теста равна 60%. Что это означает?

1. При приготовлении гипсового теста необходимо взять 60% гипса и 40% воды
2. При приготовлении гипсового теста необходимо взять 60% воды от массы гипса.

3. Пористость полученной гипсовой отливки составляет 60%
4. При приготовлении гипсового теста необходимо взять 60% воды и 40% гипса

50. Какое значение нормальной плотности соответствует высокопрочному гипсу:

1. н.г.г.т. =55%.
2. н.г.г.т.=35%.
3. н.г.г.т. =60%.
4. н.г.г.т. =70%.

51. Активность воздушной извести составляет 90% .Что это означает?

1. Прочность при сжатии  $R_{сж}=90$  кг/см<sup>2</sup>.
2. Содержание активных CaO и MgO составляет 90%.
3. Известь получена из известняка с содержанием CaCO<sub>3</sub>, равным 90%.
4. Для приготовления известкового теста необходимо взять 90% извести и 10% воды.

52. Что такое известь-пушонка?

1. Молотый известняк CaCO<sub>3</sub>.
2. Негашеная известь CaO.
3. Гашеная известь Ca(OH)<sub>2</sub>.
4. Комовая известь.

53. Что называется известью-кипелкой?

1. Негашеная известь CaO.
2. Гашеная известь Ca(OH)<sub>2</sub>.
3. Молотый известняк CaCO<sub>3</sub>.
4. Известковое тесто.

54. Для каких целей используют гидравлическую известь и романцемент ?

1. Для производства несущих строительных конструкций.
2. Для изготовления штукатурных и кладочных растворов, бетонов низких марок, смешанных вяжущих.
3. Для изготовления штукатурных и кладочных растворов при сооружении конструкций, эксплуатирующихся только в отсутствие влаги.
4. Для изготовления высокопрочных бетонов и растворов.

55. Какие сырьевые материалы применяют для производства портландцемента?

1. Глины в смеси с песком
2. Кварцевый песок и карбонат кальция
3. Смесь известняков с глинами или известковые мергели.
4. Доломиты.

56. Что такое водопотребность портландцемента?

1. Количество воды в кг, необходимое для прохождения полной гидратации минералов цементного клинкера
2. Количество воды в % по массе, которое необходимо для получения цементного теста нормальной плотности.
3. Количество воды, обеспечивающее возможность вести бетонирование без применения вибрации.

4. Количество воды необходимое для обеспечения нужной удобоукладываемости бетонной смеси.

57. Как определяется водопотребность портландцемента?

1. С помощью вискозиметра Сутгарда.
2. С помощью пластометра Ребиндера.
3. Погружением в тесто пестика прибора Вика.
4. С помощью стандартного конуса.

58. В чем отличие пластифицированного портландцемента?

1. Содержит добавку лигносульфоната технического ЛСТ.
2. Содержит добавку хлорида кальция.
3. Повышенное содержание белита  $C_2S$ .
4. Повышенное содержание  $C_4AF$ .

59. Что такое фактура?

- А) Вид поверхности
- Б) Рисунок на поверхности
- В) Характер поверхности

60. Что такое текстура?

- А) Вид поверхности
- Б) Рисунок на поверхности природных материалов
- В) Характер поверхности

### **Контрольные работы**

#### **Контрольная работа №1**

##### **Вариант №1**

1. Значение древесины. Достоинства и недостатки древесины.
2. Охарактеризовать макроскопическое строение древесины.
3. Какое из перечисленных ниже минеральных вяжущих веществ рекомендуется применять для производства гидротехнического бетона при бетонировании внутренней части сооружения: портландцемент; жидкое стекло.
4. Укажите области применения глиноземистого цемента.
  - Изготовление ж/б конструкций с использованием пропаривания.
  - Изготовление жароупорных изделий.
5. Что такое относительная плотность? Записать формулу ее определения.
6. Как можно ускорить процесс твердения портландцемента ?
  - Пропариванием.
  - Добавлением доменного шлака.
7. Задача 1. Образец древесины размером  $10 \times 10 \times 8$  см имеет влажность 22 %. После высушивания до влажности 0 % размеры его стали следующими  $9,5 \times 9,5 \times 7,8$  см. Определить объемную усушку.

##### **Вариант №2**

1. Что такое прочность?
2. Генезис горных пород.
3. Механические свойства материалов.

4. Породообразующие минералы
5. Теплофизические свойства материалов.
6. Коэффициент конструктивного качества.
7. Задача 1. Масса образца стандартных размеров  $2 \times 2 \times 3$  см, вырезанного из древесины дуба, равна 8,8 г. Найти влажность, среднюю плотность,  $\text{кг/м}^3$  древесины дуба, если масса высушенного образца составляет 7,0 г.

### Вариант №3

1. Что такое влажность?
2. Классификация растворов.
3. Гидрофизические свойства материалов.
4. Прочностные свойства материалов.
5. Классификация материалов по отношению к действию нагрузки.
6. Коэффициент водостойкости.
7. Задача 1. При сжатии вдоль волокон разрушающая нагрузка составила 180 кгс. Найти среднюю плотность (в  $\text{кг/м}^3$  и  $\text{г/см}^3$ ) и предел прочности при сжатии древесины дуба.

### Вариант №4

1. Что такое водопоглощение?
2. Классификация керамики.
3. Деформативные свойства материалов.
4. Что такое пористость и как она связана с плотностью?
5. Компоненты полимерных материалов.
6. Минеральные вяжущие автоклавного твердения.
7. Задача 1. Масса  $1 \text{ м}^3$  древесины ели при 12%-ной влажности составляет 589 кг, а предел прочности этой древесины при сжатии равен 52 МПа. Средняя плотность обычного бетона марки «500» равна  $2420 \text{ кг/м}^3$ . Определить расчетом, какой из этих конструктивных материалов обладает более высоким конструктивным качеством.

### Вариант №5

1. Что такое водостойкость?
2. Компоненты полимерных материалов.
3. Что такое усушка древесины, и какие бывают виды усушки?
4. Классификация бетонов.
5. Компоненты лакокрасочных материалов.
6. Основной закон прочности бетона
7. ЗАДАЧА 1. Определить абсолютную и относительную влажность образца, если его масса до высушивания составляла 12,3 г, а после высушивания 4,9 г. Какие формы влаги имеются в данном образце и в каком процентном отношении?

## 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой).*

Не предусмотрено учебным планом.

*3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится во 2 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п. 1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	«Не зачтено»	«Зачтено»
Знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает : Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	«Не зачтено»	«Зачтено»
<p>строительства.            Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ.            Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.            Основные технологии производства строительных и монтажных работ.            Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>		
<p>Знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные,</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.</p>

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	«Не зачтено»	«Зачтено»
<p>историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>		

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	«Не зачтено»	«Зачтено»
<p>Имеет навыки (начального уровня) : Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных</p>	<p>Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов</p>

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	«Не зачтено»	«Зачтено»
решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований.		
Имеет навыки (начального уровня): Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания проектируемых объектов на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки (начального уровня): - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации;	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	«Не зачтено»	«Зачтено»
Имеет навыки (основного уровня): Использовать методы	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	«Не зачтено»	«Зачтено»
<p>моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.</p>		
<p>Имеет навыки (основного уровня): Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.</p>	<p>Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов</p>
<p>Имеет навыки (основного уровня) - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p>	<p>Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов</p>

*3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Курсовая работа (курсовой проект) учебным планом не предусмотрено.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.0.04.04</b>	<b>Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии /часть 1/</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Байер В.Е. Архитектурное материаловедение. Учебник для вузов. — М.: «Архитектура-С», 2005. — 264 с	25
2	Бойтемиров Ф.А. Конструкции из дерева и пластмасс : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Ф. А. Бойтемиров. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 288 с. ISBN 978-5-7695-9536-3	25
3	Вернигорова В.Н., Саденко С.М. «ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ЗАЩИТНО-ДЕКОРАТИВНЫХ ПОКРЫТИЙ ДРЕВЕСИНЫ И ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ» Учебник – Пенза.: Изд-во ПГУАС, 2016. – 320 с.	50
4	Конструкции из дерева и пластмасс [Электронный ресурс] : Учебник / Э.В. Филимонов, М.М Гаппоев, И.М Гуськов, Л.К. Ермоленко, В.И. Линьков, Н.В. Линьков, Е.Т. Серова, Б.А Степанов. - 6-е издание перераб и доп. - М. : Издательство АСВ, 2016. – 436 с.	25

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Материаловедение и технология конструкционных материалов [Текст] : учебник для вузов /С.Н.Колесов, И.С.Колесов. - М. : Высш.шк., 2004. - 519с. : ил. - Библиогр.:с.511-512.	ISBN 5-06-004412-2

2	Материаловедение для архитекторов, реставраторов, дизайнеров: Учеб. пособие / В.Е. Байер. - М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Транзиткнига», 2004. – 250	ISBN 5-9578-0452-5.
3	Белов, В. В. Строительные материалы / Белов В.В., Петропавловская В. Б. , Храмцов Н. В. - Москва : Издательство АСВ, 2016. - 270 с.	ISBN 978-5-93093-965-1

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	
1	Строительные материалы (Материаловедение. Технология конструкционных материалов ): учебное издание / Под общей редакцией В.Г. Микульского и Г.П. Сахарова. – М.: Изд-во АСВ, 2007. – 520 с. ISBN 978-5-93093-041-2	
2	Кислицына, С.Н. Методы полевых испытаний строительных материалов [Текст] / С.Н. Кислицына, С.Ю.Новокрещенова, С.М. Саденко. . – Пенза: ПГУАС, 2006. – 87 с.	
3	Материаловедение. Учебное пособие. 2-е изд. / Максина Е.Л., Давыдова И.С. – М.: Изд-во Инфра-М, 2014. – 232 с. ISBN 978-5-16-006880-0	
4	Стратегия развития строительного комплекса Пензенской области на 2006 - 2010 годы и на период до 2015 года / под ред. Еремкина А.И., Хрусталева Б.Б., Саденко С.М. - Пенза: ПГУАС, 2007. – 306 с.	
5	Попов, Л. Н. Лабораторные работы по дисциплине «Строительные материалы и изделия»: учеб. пособие / Л. Н Попов, О. В. Каддо. – М.: ИНФА-М, 2003. – 219 с. ISBN 5-16-001319-9	

Согласовано:

НТБ

\_\_\_\_\_ /  
дата

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
Подпись, ФИО

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.0.04.04</b>	<b>Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии /часть 1/</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Федеральный портал "Российское образование"	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.04.04</b>	<b>Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии /часть 1/</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

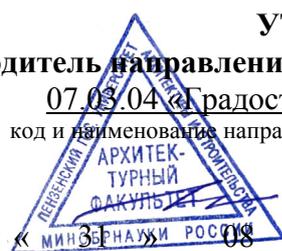
**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (2030)	Число посадочных мест 30, столы, стулья, доска, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей)	Microsoft Windows Professional 8.1 Номер лицензии 62780595 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Microsoft Office Professional Plus 2013 Номер лицензии 62780623 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат. ВУЗ" госконтракт №4 от 10.11.2014г.; Неисключительное (бессрочное) право на программное обеспечение ANSYS Academic Teaching Mechanical and CFD (5 task) Госконтракт №6 от 20.11.2014г.;
Аудитория для практических занятий (2029)	Число посадочных мест 30, столы, стулья, доска, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей),	Профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю): 1. <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> – Электронно-библиотечная

	рабочим программам дисциплин (модулей)	система.; <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	2. –
Аудитория для проведения лабораторных занятий (2003)	Вместимость - 32 Столы лабораторные 2шт. Стеллаж деревянный 1шт. Круг истирания 1шт. Весы циферблатные 1шт. Столы учебные 8шт. Стулья 16шт. Стол письменный 1шт. Доска аудиторная 1шт	Справочные правовая система «Консультант Плюс»; 3. <a href="https://www.webofknowledge.com/">https://www.webofknowledge.com/</a> - Международная реферативная база данных Web of Science Core Collection; 4. Acrobat Professional 11.0 (Государственный контракт № 0355100008613000036-0034081-01 от 16.12.13 (сертификационный номер № 11951417);	
Аудитория для консультаций (2121)	Столы, стулья, доска, компьютеры с выходом в интернет	5. Программное обеспечение OfficeProPlus 2013	
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (2135)	Число посадочных мест 25, столы, стулья, доска, компьютеры.	RUSOLPNLAcdmс Гос. Контракт №0355100008613000035-0034081-01 от 16.12.2013 г.);	
Аудитория для самостоятельной работы и консультаций (2001п)	Столы, стулья, компьютер с выходом в интернет	6. Справочно-правовая система Консультант Плюс: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> (договор от 10.01.2017 г. бессрочно	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И  
СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель направления подготовки  
07.03.04 «Градостроительство»  
код и наименование направления подготовки



/Ещина Е.В. /  
2020 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.0.04.04</b>	<b>Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии /часть 2 Архитектурно-строительные конструкции/</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент кафедры «Строительные конструкции»	к.т.н.	Миряев Б.В.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Градостроительство».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного  
подразделения)

  
/Н.Н.Ласьков /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной  
программы

  
/И.А. Херувимова/  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
протокол №1 от «31» августа 2020 г.

Председатель методической комиссии

  
/Ещина Е.В./

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии» (часть 3 «Архитектурно-строительные конструкции») является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области проектирования архитектурно-строительных конструкций.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. №511, с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 Градостроитель, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» цикл «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01. «Архитектура».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования. УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному и градостроительному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства. ан. Требования антикоррупционного законодательства.
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1. у умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений. ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурно-градостроительным объектам различных типов.
ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	<p>ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений здания, территориального объекта.</p> <p>ОПК-4.2. знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>
ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации	<p>ПК-1.1. умеет: - участвовать в разработке и оформлении архитектурной документации; - взаимоувязывать различные разделы документации между собой; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования моделирования</p> <p>ПК-1.2. знает: - требования законодательства и нормативных документов по архитектурному проектированию; - взаимосвязь градостроительного, архитектурного, конструктивного, инженерных, сметного разделов рабочей документации; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.	<p><i>Знает методы работы с библиографическими источниками по поиску информации, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям.</i></p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня) по оформлению результатов работ в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям.</i></p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>	<p><i>Знает основные источники получения информации по архитектурно-строительным конструкциям. Имеет навыки (начального уровня) по проведению предпроектных исследований в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям.</i></p>
<p>УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</p>	<p><i>Знает основные методы и средства решения проектных задач в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям. Имеет навыки (начального уровня) использования современных архитектурно-строительных конструкций при проектировании различных объектов</i></p>
<p>УК 2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному и градостроительному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства..</p>	<p><i>Знает основные требования действующих сводов правил к архитектурно-строительным конструкциям. Имеет навыки (основного уровня) участия в комплексном проектировании с учетом конструктивного аспекта</i></p>
<p>ОПК-3.1. у умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.</p>	<p><i>Знает основные методы и приемы при разработке объёмно-планировочных решений в части касающейся архитектурно-строительных конструкций. Имеет навыки (основного уровня) оформления и представления проектных решений в части касающейся архитектурно-строительных конструкций.</i></p>
<p>ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурно-градостроительным объектам различных типов.</p>	<p><i>Знает состав чертежей конструктивной части проектной документации. Имеет навыки (основного уровня) учета конструктивных требований к различным архитектурным объектам разного типа.</i></p>
<p>ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений здания,</p>	<p><i>Знает как выполнять анализ исходных данных и данных задания на проектирование объекта капитального строительства с учетом конструктивных решений. Имеет навыки (начального уровня) поиска проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных и конструктивных решений. Имеет навыки (основного уровня) расчета технико-экономических показателей объёмно-планировочных и конструктивных решений.</i></p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
территориального объекта.	
<p>ОПК-4.2. знает: Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>	<p><i>Знает основные строительные изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.</i>  <i>Имеет навыки (начального уровня) проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства</i>  <i>Имеет навыки (основного уровня) учета требований к основным типам зданий, включая требования, определяемые принятыми конструктивными решениями.</i></p>
<p>ПК-1.1. умеет: - участвовать в разработке и оформлении архитектурной документации; - взаимоувязывать различные разделы документации между собой; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p>	<p><i>Знает принципы и методы выбора архитектурных решений объекта с учетом конструктивных решений.</i>  <i>Имеет навыки (основного уровня) по использованию средств автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям.</i></p>
<p>ПК-1.2. знает: - требования законодательства и нормативных документов по архитектурному проектированию; - взаимосвязь градостроительного, архитектурного, конструктивного, инженерных, сметного разделов рабочей документации; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>	<p><i>Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию включая конструктивные требования.</i>  <i>Имеет навыки (основного уровня) использования основных программных комплексов проектирования, создание чертежей и моделей в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям.</i></p>

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачётных единиц (360 академических часов).

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
-------------	--

Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

*Структура дисциплины:*

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
<b>3 семестр</b>										
1	Общие положения проектирования конструкций	3	2		2	7			<i>Контрольная работа</i>	
2	Фундаменты	3	4		2	7				
3	Стены	3	6		4	8				
4	Перекрытия	3	6		4	8				
5	Лестницы	3	6		2	8				
6	Покрытия	3	6		2	8			<i>Тесты</i>	
7	Другие части здания (окна, двери, полы и т.п.)	3	6		2	8				
	<b>ИТОГО:</b>		<b>36</b>		<b>18</b>	<b>54</b>	<b>36</b>		<b>экзамен</b>	
<b>4 семестр</b>										
8	Конструктивные схемы зданий	5	6		6	12				
9	Метод расчета конструкций по предельным состояниям	5	2		2	4			<i>Тесты</i>	
10	Сущность железобетонных конструкций	5	2		2	4				
11	Классификация и свойства бетонов	5	2		2	4				
12	Классификация и свойства арматур	5	2		2	4				
13	Расчет и проектирование ж/б конструкций	5	4		4	8			<i>Контрольная работа</i>	
	<b>ИТОГО:</b>		<b>18</b>		<b>18</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		<b>Экзамен</b>	
<b>5 семестр</b>										
14	Классификация и свойства строительных сталей	6	2		2	4				
15	Расчет стальных конструкций	6	2		2	4				
16	Проектирование	6	6		6	12			<i>Контрольная</i>	

	стальных конструкций								<i>работа</i>
17	Свойства древесины	6	2		2	4			
18	Расчет деревянных конструкций	6	2		2	4			
19	Проектирование деревянных конструкций	6	4		4	8			<i>Контрольная работа</i>
	<b>ИТОГО:</b>		<b>18</b>		<b>18</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		<i>Экзамен</i>

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы.

##### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Общие положения проектирования конструкций	Общие положения проектирования конструкций: координатные оси, виды размеров, модуль в строительстве
2	Фундаменты	Виды фундаментов, области применения различных фундаментов, конструктивные особенности
3	Стены	Виды стен из различных материалов, области применения, конструктивные особенности
4	Перекрытия	Виды перекрытий из различных материалов, области применения, конструктивные особенности
5	Лестницы	Виды лестниц, области применения, конструктивные особенности
6	Покрытия	Виды покрытий, области применения, конструктивные особенности
7	Другие части здания (окна, двери, полы и т.п.)	Виды дверей, окон, полов; области применения, конструктивные особенности
8	Конструктивные схемы зданий	Виды конструктивных схем зданий. Выбор конструктивной схемы здания в зависимости от его назначения (общественное, жилое, промышленное и др.). Жесткие узлы и диафрагмы
9	Метод расчета конструкций по предельным состояниям	Две группы предельных состояний конструкций. Классы ответственности зданий
10	Сущность железобетонных конструкций	Назначение арматуры. Факторы влияющие на сцепление арматуры и бетона
11	Классификация и свойства бетонов	Классы и марки бетона. Факторы, влияющие на прочность бетона
12	Классификация и свойства арматур	Рабочая и монтажная арматура. Продольная и поперечная арматуры. Классы арматурной стали
13	Расчет и проектирование ж/б конструкций	Расчет прочности сжатых и изгибаемых элементов. Проектирование ж/б элементов
14	Классификация и свойства строительных сталей	Достоинства и недостатки стальных конструкций. Области применения стальных конструкций
15	Расчет стальных конструкций	Общие принципы расчета стальных конструкций. Расчетное сопротивление стали
16	Проектирование стальных конструкций	Общие принципы проектирования стальных конструкций. Разделы КМ и КМД проектной документации
17	Свойства древесины	Области применения деревянных конструкций. Достоинства и недостатки деревянных конструкций

18	Расчет деревянных конструкций	Общие принципы расчета деревянных конструкций. Расчетное сопротивление древесины
19	Проектирование деревянных конструкций	Общие принципы проектирования деревянных конструкций. Требования по проектированию деревянных конструкций. Настилы, прогоны, балки, рамы

#### 4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

#### 4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Общие положения проектирования конструкций	Привязка координатных осей к стенам и колоннам. номинальный, конструктивный и фактический размер
2	Фундаменты	Выбор типа фундамента для многоэтажного и малоэтажного зданий. Глубина заложения фундамента
3	Стены	Несущие и самонесущие стены. Навесные стены. Стены из облегченной кирпичной кладки. стены из бетонных блоков
4	Перекрытия	Ж/б перекрытия (монолитные и сборные), перекрытия по стальным и деревянным балкам
5	Лестницы	Размеры лестниц. Конструирование лестниц по стальным косоурам. Сборные ж/б лестницы
6	Покрытия	Покрытия многоэтажных и малоэтажных зданий. Большепролетные покрытия общественных зданий
7	Другие части здания (окна, двери, полы и т.п.)	Выбор типа окон, дверей, полов. Конструктивные особенности
8	Конструктивные схемы зданий	Выбор конструктивной схемы здания. Расположение диафрагм, жестких узлов и связей
9	Метод расчета конструкций по предельным состояниям	Определение нормативных и расчетных нагрузок. Коэффициенты надежности по нагрузке
10	Сущность железобетонных конструкций	Назначение и величина защитного слоя бетона. Конструктивные требования к арматуре
11	Классификация и свойства бетонов	Определение класса бетона. Выбор класса и марки бетона для разных видов конструкций
12	Классификация и свойства арматур	Выбор класса арматуры в зависимости от вида конструкций. Особенности каждого класса арматуры
13	Расчет и проектирование ж/б конструкций	Определение площади арматуры для сжатых элементов. Расчет прочности изгибаемых элементов прямоугольного и таврового сечений
14	Классификация и свойства строительных сталей	Виды строительных сталей. Предел текучести сталей
15	Расчет стальных конструкций	Расчет сжатых, изгибаемых и сжато-изгибаемых элементов
16	Проектирование стальных конструкций	Проектирование стальных балок, ферм и колонн
17	Свойства древесины	Физические и механические свойства древесины
18	Расчет деревянных конструкций	Расчет сжатых, изгибаемых и сжато-изгибаемых элементов
19	Проектирование деревянных конструкций	Расчет и проектирование настила, прогона, балки, фермы

#### 4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

На групповых консультациях руководитель дает указания по устранению встретившихся затруднений, анализирует типичные ошибки, поясняет, как пользоваться справочной литературой, типовыми проектами и т. п.

На индивидуальных консультациях руководитель проверяет все решения, расчеты, чертежи. Ошибки, неточности и недоработанные места указываются обучающемуся с разъяснениями, в каком направлении необходимо сделать исправления и доработку.

#### 4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- прохождение тестирования.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Общие положения проектирования конструкций	Виды привязок к координатным осям
2	Фундаменты	Мелкозаглубленные фундаменты
3	Стены	Особенности конструирования стен из облегченной кладки
4	Перекрытия	Сборные перекрытия по железобетонным, стальным и деревянным балкам
5	Лестницы	Деревянные лестницы
6	Покрытия	Бесчердачные покрытия зданий
7	Другие части здания (окна, двери, полы и т.п.)	Противопожарные двери
8	Конструктивные схемы зданий	Конструктивные схемы высотных зданий
9	Метод расчета конструкций по предельным состояниям	Степень ответственности зданий
10	Сущность железобетонных конструкций	Влияние различных факторов на сцепление арматуры с бетоном
11	Классификация и свойства бетонов	Фибробетон и армоцемент
12	Классификация и свойства арматур	Стеклопластиковая арматура
13	Расчет и проектирование ж/б конструкций	Проектирование монолитных перекрытий
14	Классификация и свойства строительных сталей	Высокопрочные стали
15	Расчет стальных конструкций	Расчет сжатых элементов трубчатого сечения
16	Проектирование стальных конструкций	Проектирование большепролетных ферм
17	Свойства древесины	Методы борьбы с гниением древесины
18	Расчет деревянных конструкций	Расчет конструкции из фанеры и LVL-брусьев
19	Проектирование деревянных конструкций	Проектирование индивидуальных жилых домов из древесины

#### 4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачету и экзамену), а также саму промежуточную аттестацию.

#### 4.7. 1. Воспитательная работа

№	Направление Воспитательной работы	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Научно-образовательное	Метод расчета конструкций по предельным состояниям. Расчет и проектирование ж/б конструкций. Расчет стальных конструкций. Расчет деревянных конструкций	Определение площади арматуры для сжатых элементов. Расчет прочности изгибаемых элементов прямоугольного и таврового сечений. Расчет сжатых, изгибаемых и сжато-изгибаемых элементов. Расчет сжатых, изгибаемых и сжато-изгибаемых элементов Расчет и проектирование настила, прогона, балки, фермы.
2	Профессионально-трудовое	Общие положения проектирования конструкций. Фундаменты. Стены. Перекрытия. Лестницы. Покрытия. Другие части здания (окна, двери, полы и т.п.). Конструктивные схемы зданий. Сущность железобетонных конструкций. Классификация и свойства бетонов. Классификация и свойства арматур. Классификация и свойства строительных сталей. Проектирование стальных конструкций. Свойства древесины. Проектирование деревянных конструкций	Выбор типа фундамента для многоэтажного и малоэтажного зданий. Глубина заложения фундамента Несущие и самонесущие стены. Навесные стены. Стены из облегченной кирпичной кладки. Стены из бетонных блоков Ж/б перекрытия (монолитные и сборные), перекрытия по стальным и деревянным балкам Размеры лестниц. Конструирование лестниц по стальным косоурам. Сборные ж/б лестницы Покрытия многоэтажных и малоэтажных зданий. Большепролетные покрытия общественных зданий Выбор типа окон, дверей, полов. Конструктивные особенности Выбор конструктивной схемы здания. Расположение диафрагм, жестких узлов и связей Определение нормативных и расчетных нагрузок. Коэффициенты надежности по нагрузке Назначение и величина защитного слоя бетона. Конструктивные требования к арматуре

		<p>Определение класса бетона.          Выбор класса и марки бетона для разных видов конструкций          Выбор класса арматуры в зависимости от вида конструкций. Особенности каждого класса арматуры          Виды строительных сталей.          Предел текучести сталей          Проектирование стальных балок, ферм и колонн          Физические и механические свойства древесины</p>
--	--	---

#### 4.7.2. Механизмы реализации воспитательной компетенции во внеучебной деятельности

№п/п	Конкурс	Примечание
1.	Региональный молодежный образовательный форум «Сурские Ласточки» «предприниматели и новаторы»; «ЗОЖ и Труд-Крут».	Приказ ПГУАС №06-09-327а от 29.04.2021г. Социальные проекты – <a href="https://gau.mmcpenza.ru/region/obrazovatelnyy-forum-surskie-lastochki">https://gau.mmcpenza.ru/region/obrazovatelnyy-forum-surskie-lastochki</a>
2.	Молодежный образовательный форум Приволжского федерального округа «iВолга 2.0»	Приказ ПГУАС №06-09-327а от 29.04.2021г. <a href="http://molkhv.ru/my/kraevoy-proektnyj-ofis/item/753-ivolga-2-0-molodezhnyj-forum-privolzhskogo-federalnogo-okruga">http://molkhv.ru/my/kraevoy-proektnyj-ofis/item/753-ivolga-2-0-molodezhnyj-forum-privolzhskogo-federalnogo-okruga</a>
*Платформа «Россия — страна возможностей» объединяет 26 конкурсов, проектов и олимпиад (Приказ ПГУАС №06-09-327а от 29.04.2021г.) <a href="https://rsv.ru/">https://rsv.ru/</a>		
3.	Всероссийский молодежный образовательный форум «Территория смыслов». Гранты/ Проекты	Росмолодежь <a href="https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=30805">https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=30805</a> <a href="https://fadm.gov.ru/activity/scope">https://fadm.gov.ru/activity/scope</a>
4.	Арт -кластер «ТАВРИДА» Всероссийский молодежный образовательный форум «Таврида 5.0»/Фестиваль «Таврида.АРТ»/Всероссийский конкурс молодежных грантовых проектов/Арт-парк/Образовательные проекты и другое	<a href="https://tavrida.art/">https://tavrida.art/</a>
5.	Студенческая олимпиада «Я – профессионал» (по всем направлениям подготовки)	Платформа «Россия – страна возможностей» <a href="https://yandex.ru/profi/">https://yandex.ru/profi/</a>
6.	ПРОФстажировки 2.0	<a href="https://xn--80aeliblxdekein0a.xn--plai/">https://xn--80aeliblxdekein0a.xn--plai/</a> Платформа «Россия – страна возможностей» Положение о проекте – скачать на сайте
7.	Форум «Россия – страна возможностей» (Таврида-арт)	Платформа «Россия – страна возможностей» <i>Создание арт-объектов парк Таврида</i>
8.	Фестиваль уличного искусства «Культурный код» Международный фестиваль уличного искусства «Культурный код» – серия мероприятий, направленных на создание музеев монументального искусства под открытым небом, креативного пространства для знакомства жителей Российской Федерации с направлениями современного искусства и мировой	<a href="https://rsv.ru/competitions/events/1/22/">https://rsv.ru/competitions/events/1/22/</a> Платформа «Россия – страна возможностей»

	уличной культурой.	
9.	Международная научно-техническая конференции «Молодежные инновации» (ПГУАС).	Научно-исследовательская работа
10.	Всероссийский фестиваль НАУКА 0+ (ПГУАС)	Научно-исследовательская работа
11.	АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА Сборник докладов IV Национальной научно-практической конференции , ПГУАС	Научно-исследовательская работа
12.	РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖИЛОГО ПРОСТРАНСТВА ГОРОЖАНИНА Материалы XVII Международной научно-практической конференции им. В. Татлина ПГУАС	Научно-исследовательская работа
13.	Вопросы планировки и застройки городов: Материалы XXXIII международной научно-практической конференции (Электронный ресурс) /под общей редакцией канд. архитектуры, доц. И.А. Херувимовой. Пенза: ПГУАС,	Научно-исследовательская работа

## **5. Оценочные материалы по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

## **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

### *6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.04.04</b>	<b>Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии (часть 2 Архитектурно-строительные конструкции)</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает методы работы с библиографическими источниками по поиску информации, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям. Имеет навыки (начального уровня) по оформлению результатов работ в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям.	1, 8, 20-27	Тесты Зачет Экзамен
Знает основные источники получения информации по архитектурно-строительным конструкциям. Имеет навыки (начального уровня) по проведению предпроектных исследований в части, относящейся к	2-7	Тесты Контрольная работа Экзамен

архитектурно-строительным конструкциям.		
Знает основные методы и средства решения проектных задач в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям. Имеет навыки (начального уровня) использования современных архитектурно-строительных конструкций при проектировании различных объектов	1-8, 11, 12, 14, 17, 20-27	Тесты Контрольная работа Экзамен
Знает основные требования действующих сводов правил к архитектурно-строительным конструкциям. Имеет навыки (основного уровня) участия в комплексном проектировании с учетом конструктивного аспекта	9, 13, 15, 18	Тесты Контрольная работа Экзамен
Знает основные методы и приемы при разработке объемно-планировочных решений в части касающейся архитектурно-строительных конструкций. Имеет навыки (основного уровня) оформления и представления проектных решений в части касающейся архитектурно-строительных конструкций	1-8, 13, 16, 19	Тесты Контрольная работа Экзамен
Знает состав чертежей конструктивной части проектной документации. Имеет навыки (основного уровня) учета конструктивных требований к различным архитектурным объектам разного типа.	1, 8, 20-22	Тесты Зачет Экзамен
Знает как выполнять анализ исходных данных и данных задания на проектирования объекта капитального строительства с учетом конструктивных решений. Имеет навыки (начального уровня) поиска проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных и конструктивных решений. Имеет навыки (основного уровня) расчета технико-экономических показателей объемно-планировочных и конструктивных решений.	2-6	Тесты Контрольная работа Экзамен
Знает основные строительные изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Имеет навыки (начального уровня) проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства Имеет навыки (основного уровня) учета требований к основным типам зданий, включая требования, определяемые принятыми конструктивными решениями.	1-8, 11, 14, 17, 20-24	Тесты Контрольная работа Экзамен
Знает принципы и методы выбора архитектурных решений объекта с учетом конструктивных решений. Имеет навыки (начального уровня)... Имеет навыки (основного уровня) по использованию средств автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям.	9, 12, 15, 18	Тесты Контрольная работа Экзамен
Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию включая конструктивные требования. Имеет навыки (основного уровня) использования основных программных комплексов проектирования, создание чертежей и моделей в части, относящейся к	1-8, 13, 16, 19, 20	Тесты Контрольная работа Экзамен

архитектурно-строительным конструкциям.		
---	--	--

## 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамен используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	<p>Знания метода работы с библиографическими источниками по поиску информации, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям</p> <p>Знания основных источников получения информации по архитектурно-строительным конструкциям.</p> <p>Знания основных методов и средств решения проектных задач в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям.</p> <p>Знания основных требований действующих сводов правил к архитектурно-строительным конструкциям.</p> <p>Знания основных методов и приемов при разработке объемно-планировочных решений в части касающейся архитектурно-строительных конструкций.</p> <p>Знания состава чертежей конструктивной части проектной документации.</p> <p>Знания как выполнять анализ исходных данных и данных задания на проектирования объекта капитального строительства с учетом конструктивных решений.</p> <p>Знания основных строительных изделий и конструкций, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.</p> <p>Знания принципов и методов выбора архитектурных решений объекта с учетом конструктивных решений.</p> <p>Знания требований нормативных документов по архитектурному проектированию включая конструктивные требования.</p>
Навыки начального уровня	<p>Имеет навыки (начального уровня) по оформлению результатов работ в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) по проведению предпроектных исследований в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) использования современных архитектурно-строительных конструкций при проектировании различных объектов.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) поиска проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных и конструктивных решений.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства.</p>
Навыки основного уровня	<p>Имеет навыки (основного уровня) участия в комплексном проектировании с учетом конструктивного аспекта.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) оформления и представления проектных решений в части касающейся архитектурно-строительных конструкций.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) учета конструктивных требований к различным архитектурным объектам разного типа.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) расчета технико-экономических показателей объемно-планировочных и конструктивных решений.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) учета требований к основным типам зданий,</p>

	<p>включая требования, определяемые принятыми конструктивными решениями. Имеет навыки (основного уровня) по использованию средств автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) использования основных программных комплексов проектирования, создание чертежей и моделей в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям.</p>
--	--

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

#### 2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: экзамен

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена в 5 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Общие положения проектирования конструкций	Координатные оси. Места расположения координатных осей. Привязка координатных осей. Размеры в строительстве
2	Фундаменты	Виды фундаментов. Области применения различных фундаментов. Глубина заложения фундаментов
3	Стены	Виды стен. Несущие, самонесущие и навесные стены. Сплошные стены из кирпича. Стены из облегченной кирпичной кладки. Стены из бетонных блоков. Стены из сэндвич панелей. Деревянные стены
4	Перекрытия	Виды перекрытий. Сборные железобетонные перекрытия. Монолитные железобетонные перекрытия. Монолитные железобетонные перекрытия в оставляемой опалубке по стальным балкам. Деревянные перекрытия
5	Лестницы	Виды лестниц. Принципы проектирования лестниц. Сборные железобетонные лестницы. Лестницы с железобетонными ступенями по стальным косоурам. Деревянные лестницы
6	Покрытия	Виды покрытий зданий. Чердачное и бесчердачное покрытия. Типы стропил для чердачного покрытия. Виды скатных крыш. Виды кровель
7	Другие части здания (окна, двери, полы и т.п.)	Виды окон. Окна спаренные и с отдельным переплетом. Окна со стеклопакетами. Виды дверей. Виды полов. Виды перегородок
№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
8	Конструктивные схемы зданий	Виды конструктивных схем зданий. Панельная схема. Каркасная схема. Каркасно-связевая схема
9	Метод расчета конструкций по предельным состояниям	Расчет по предельным состояниям 1 группы. Расчет по предельным состояниям 2 группы. Нормативные и расчетные нагрузки. Классы ответственности

		зданий
10	Сущность железобетонных конструкций	Назначение арматуры. Факторы влияющие на сцепление арматуры и бетона
11	Классификация и свойства бетонов	Классы и марки бетона. Факторы, влияющие на прочность бетона
12	Классификация и свойства арматур	Рабочая и монтажная арматура. Продольная и поперечная арматуры. Классы арматурной стали
13	Расчет и проектирование ж/б конструкций	Расчет прочности сжатых и изгибаемых элементов. Проектирование ж/б элементов

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена в 6 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
14	Классификация и свойства строительных сталей	Достоинства и недостатки стальных конструкций. Области применения стальных конструкций
15	Расчет стальных конструкций	Общие принципы расчета стальных конструкций. Расчетное сопротивление стали
16	Проектирование стальных конструкций	Общие принципы проектирования стальных конструкций. Разделы КМ и КМД проектной документации
17	Свойства древесины	Области применения деревянных конструкций. Достоинства и недостатки деревянных конструкций
18	Расчет деревянных конструкций	Общие принципы расчета деревянных конструкций. Расчетное сопротивление древесины
19	Проектирование деревянных конструкций	Общие принципы проектирования деревянных конструкций. Требования по проектированию деревянных конструкций. Настилы, прогоны, балки, рамы

*2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Учебным планом не предусмотрено.

*Текущий контроль*

*2.1.3. Перечень форм текущего контроля: тесты, контрольные работы*

*2.1.4. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:*

**Тесты.**

1) Основные преимущества железобетонных перекрытий по сравнению с другими перекрытиями:

Варианты ответов:

- a. высокая стойкость к атмосферным воздействиям
- b. долговечность и огнестойкость
- c. высокая несущая способность
- d. высокая звукоизоляция

2) Причина, по которой диаметр бревен для стен должен быть не менее 160 мм:

Варианты ответов:

- a. ограничение по теплоизоляции

- b. конструктивные ограничения
- c. ограничение по звукоизоляции
- d. ограничение по несущей способности

3) В каком случае следует применять плитный фундамент для малоэтажного кирпичного здания с подвалом:

Варианты ответов:

- a. при высоком уровне грунтовых вод
- b. при глинистых грунтах
- c. в случае устройства гаража в подвале
- d. при песчаных грунтах

4) Для чего в «вентилирующем фасаде» предусматривается воздушная прослойка?

Варианты ответов:

- a. для удобства монтажа элементов
- b. для удаления влаги из утеплителя
- c. для повышения теплоизоляции стены
- d. для уменьшения массы стены

5) В каких случаях следует применять метод задавливания для железобетонных свай:

Варианты ответов:

- a. если сечение сваи меньше 30 см
- b. если длина сваи больше 8 м
- c. если расстояние до ближайшего здания менее 30 м
- d. при слабых грунтах

6) Основной недостаток облегченной кладки на жестких связях:

Варианты ответов:

- a. большой расход арматуры
- b. сложность и высокая трудоемкость кладки
- c. большая масса стены
- d. большая толщина стены

7) От чего зависит толщина внутреннего слоя облегченной кладки на гибких связях?

Варианты ответов:

- a. от толщины утеплителя
- b. требуемого сопротивления теплопередачи стены
- c. от климатического района строительства
- d. от высоты здания

8) Для каких зданий толщина ж/б плит перекрытий принята равной 160 мм:

Варианты ответов:

- a. для панельных зданий при опирании плиты по контуру
- b. для промышленных зданий с временной нагрузкой на перекрытие не более 8 кПа
- c. для кирпичных зданий с поперечными несущими стенами
- d. для кирпичных зданий с продольными несущими стенами

9) При каких уклонах чаще всего используют рулонную наплавляемую кровлю:

Варианты ответов:

- a. при углах наклона не более 20°
- b. при уклонах более 30%
- c. при уклонах более 40%
- d. при углах наклона не более 11°

10) Чему равен основной модуль М при проектировании зданий:

Варианты ответов:

- a. 1 м
- b. 10 мм

- c. 50 мм
- d. 100 мм

11) Где располагаются координационные оси?

Варианты ответов:

- a. в зоне расположения несущих стен и колонн
- b. в зоне перегородок
- c. в зоне вентиляционных стояков
- d. посередине простенков

12) По какой причине толщина пустотных жб плит принята равной 220 мм?

Варианты ответов:

- a. ограничение по массе плиты
- b. толщина 3-х рядов кирпичной кладки равна 220 мм
- c. технологические требования
- d. прочностные требования

13) Какие крыши относятся к скатым крышам?

Варианты ответов:

- a. если уклон больше 5%
- b. если угол наклона больше 12°
- c. если угол наклона больше 10°
- d. если уклон больше 3%

14) Минимальная величина привязки координационной оси к внутренней грани наружной кирпичной стены при жб плитах перекрытия:

Варианты ответов:

- a. 130 мм
- b. 100 мм
- c. 200 мм
- d. 150 мм

15) Какие здания целесообразно возводить на винтовых стальных сваях:

Варианты ответов:

- a. малоэтажные здания с кирпичными стенами
- b. спортивные залы с пролетом 18-24 м
- c. деревянные малоэтажные здания
- d. многоэтажные общественные здания

16) Какой фундамент является оптимальным для 2-х этажного кирпичного зданий без подвала?

Варианты ответов:

- a. свайный фундамент
- b. столбчатый фундамент
- c. плитный фундамент
- d. ленточный фундамент

17) Как осуществляется крепление утеплителя к стене при утеплении стены по методу «мокрого» фасада?

Варианты ответов:

- a. на саморезах
- b. на клею
- c. на анкерах
- d. на клею и анкерах

18) Максимальная высота дома с несущими стенами из газобетонных блоков:

Варианты ответов:

- a. 2 этажа
- b. 8 метров
- c. 10 метров

d. 3 этажа

19) Для чего в стеновых блоках из мелкозернистого бетона выполняются пустоты квадратной формы?

Варианты ответов:

- a. для повышения звукоизоляции
- b. для улучшения теплоизоляции стены
- c. для удобства монтажа блока
- d. для уменьшения массы блока

20) С какой целью применяется оставляемая опалубка из оцинкованного профлиста при изготовлении монолитного перекрытия:

Варианты ответов:

- a. для повышения несущей способности и уменьшения трудоемкости возведения перекрытия
- b. для уменьшения массы перекрытия
- c. для повышения огнестойкости
- d. для улучшения эстетичности

21) Основное преимущество утепления стены по методу «мокрого» фасада:

Варианты ответов:

- a. архитектурная выразительность
- b. небольшая масса
- c. возможность выполнения работ в любое время года
- d. дешевизна

22) Причина, по которой для наружных стен жилых зданий в Пензе нельзя применять сплошную кирпичную кладку?

Варианты ответов:

- a. большая масса стены
- b. высокая стоимость стены
- c. недостаточное сопротивление теплопередачи стены
- d. большой расход кирпича

### **Контрольные работы.**

#### **Контрольная работа №1**

Нарисовать план 1-го этажа двухэтажного индивидуального жилого дома. Стены кирпичные из облегченной кирпичной кладки. Перекрытия – сборные железобетонные панели пролетом не более 7,2м. Высота этажа от 3,0 м до 3,45 м. Расстояние между крайними буквенными осями

$$L_{11} = 10,0 + 0,1n$$

Расстояние между крайними цифровыми осями

$$L_{21} = 13,0 - 0,1n$$

$n$  – порядковый номер по журналу

#### **Контрольная работа №2**

Нарисовать разрез по лестнице индивидуального жилого дома. Параметры дома в контрольной работе №1.

#### **Контрольная работа №3**

Нарисовать скатную крышу индивидуального жилого дома. Параметры дома в контрольной работе №1.

#### **Контрольная работа №4**

Нарисовать два фасада (основной и боковой) индивидуального жилого дома. Параметры дома в контрольной работе №1.

#### **Контрольная работа №5**

Рассчитать ж/б балку межэтажного перекрытия индивидуального жилого дома. Параметры балки в контрольной работе №1. Шаг балок

$$S = 0,8 + 0,05m$$

Контрольная работа №6

Рассчитать стальную балку межэтажного перекрытия индивидуального жилого дома. Параметры балки в контрольной работе №1. Шаг балок

$$S = 0,8 + 0,05m$$

Контрольная работа №7

Рассчитать деревянную балку межэтажного перекрытия индивидуального жилого дома. Параметры балки в контрольной работе №1. Шаг балок

$$S = 0,6 + 0,05m$$

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится в 4, 5, 6, 8 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знания метода работы с библиографическими источниками по поиску информации, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания основных источников получения информации по архитектурно-строительным конструкциям	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания основных методов и средств решения проектных задач в	Уровень знаний ниже минимальных требований.	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе

части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям	Имеют место грубые ошибки	несколько негрубых ошибок.	подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	подготовки.
Знания основных требований действующих сводов правил к архитектурно-строительным конструкциям	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания основных методов и приемов при разработке объемно-планировочных решений в части касающейся архитектурно-строительных конструкций	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания состава чертежей конструктивной части проектной документации	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания как выполнять анализ исходных данных и данных задания на проектирования объекта капитального строительства с учетом конструктивных решений	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания основных строительных изделий и конструкций, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания принципов и методов выбора архитектурных решений объекта с учетом конструктивных решений	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания требований нормативных документов по	Уровень знаний ниже минимальных	Минимально допустимый уровень знаний.	Уровень знаний в объеме, соответствующем	Уровень знаний в объеме, соответствующем

архитектурному проектированию включая конструктивные требования	требований. Имеют место грубые ошибки	Имеет место несколько негрубых ошибок.	программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	программе подготовки.
---	---------------------------------------	--	--	-----------------------

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки (начального уровня) по оформлению результатов работ в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального уровня) по проведению предпроектных исследований в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального уровня) использования современных архитектурно-строительных конструкций при проектировании различных объектов	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального уровня) поиска проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных и конструктивных решений	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального уровня) проектирования конструктивных решений объекта капитального	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном

строительства.	задач. Имеют место грубые ошибки	в полном объеме или с негрубыми ошибками	полном объеме с некоторыми недочетами	объеме с без недочетов
----------------	----------------------------------	--	---------------------------------------	------------------------

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки (основного уровня) участия в комплексном проектировании с учетом конструктивного аспекта.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного уровня) оформления и представления проектных решений в части касающейся архитектурно-строительных конструкций	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного уровня) учета конструктивных требований к различным архитектурным объектам разного типа	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного уровня) расчета технико-экономических показателей объемно-планировочных и конструктивных решений	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного уровня) учета требований к основным типам зданий, включая требования, определяемые принятыми конструктивными решениями	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного	Не продемонстриро	Продemonстриров	Продemonстриров	Продemonстрирован

уровня) по использованию средств автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям	ваны навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного уровня) использования основных программных комплексов проектирования, создание чертежей и моделей в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

*3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета*

Учебным планом не предусмотрено.

*3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Учебным планом не предусмотрено.

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.04.04</b>	<b>Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии (часть 2 Архитектурно-строительные конструкции)</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

### Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

#### Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Маклакова Т.Г. Архитектурно-конструктивное проектирование зданий. Т.1. Жилые здания: Учебник для Вузов/ Т.Г. Маклакова -М.: «Архитектура-С», 2010.-325с.	38
2	Архитектурные конструкции многоэтажных жилых зданий. –М.: «Архитектура-С», 2007.- Книга II.	33
3	Компак О.Г. Железобетонные и каменные конструкции. – М.: АСВ, 2014.	55
4	Кудишин Ю.И., Беленя Е.И. Металлические конструкции. М.: Академия, 2010.	60
5	Гаппоев М.М. Гуськов И.М., Ермоленко Л.К. Конструкции из дерева и пластмасс. Учебник. – М.: Издательство АСВ, 2012.	48

#### Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС

1	Рекомендации по применению типовых конструкций, узлов и деталей в учебном архитектурно-строительном проектировании. Учебное пособие (книга). Чернышев В.А., Рыскулова М.Н., Сорваева А.В. 2017. Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ	<a href="http://www.iprbookshop.ru/366.html">http://www.iprbookshop.ru/366.html</a>
---	--	---

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	
1	Миряев Б.В. Архитектурно-строительные конструкции: метод. указания по выполнению контрольных работ для направления подготовки 07.03.01 «Архитектура». – Пенза: ПГУАС, 2017. – 22 с. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.	
2	Миряев Б.В. Архитектурно-строительные конструкции: метод. указания к самостоятельной работе по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура». – Пенза: ПГУАС, 2017. – 15 с. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.	
3	Миряев Б.В. Архитектурно-строительные конструкции: метод. указания по подготовке к зачету для направления подготовки 07.03.01 «Архитектура». – Пенза: ПГУАС, 2017. – 14 с. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.	
4	Миряев Б.В. Архитектурно-строительные конструкции: метод. указания по подготовке к экзамену для направления подготовки 07.03.01 «Архитектура». – Пенза: ПГУАС, 2017. – 18 с. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.	

Согласовано:  
Директор НТБ Чернюк А.М.

\_\_\_\_\_ /  
дата

\_\_\_\_\_ /  
Подпись, ФИО

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.04.04</b>	<b>Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии (часть 2 Архитектурно-строительные конструкции)</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.04.04</b>	<b>Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии (часть 2 Архитектурно-строительные конструкции)</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (4202)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для практических занятий (3116)	Столы, стулья, доска	
Аудитория для консультаций (3102)	Столы, стулья, компьютеры с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (3116)	Столы, стулья, доска	
Аудитория для самостоятельной работы и консультаций (3102)	Столы, стулья, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.) Autodesk AutoCad (Договор № 110001366961 от 23.09.2016 г.)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
 АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Руководитель направления подготовки**

**07.03.04 «Градостроительство»**

код и наименование направления подготовки

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
 АРХИТЕКТУРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ  
 «МИНЕРВАЖИ» РОС 08  
 /Ещина Е.В. /  
 31 08 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.04.04</b>	<b>Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии (часть 3)</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент кафедры «Управление качеством и технология строительного производства»	К.и.н.	Гарькин И.Н.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Управление качеством и технология строительного производства».

Заведующий кафедрой  
 (руководитель структурного подразделения)

Руководитель основной образовательной программы

 /В.И. Логанина /

 /И.А. Херувимова/  
 Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол №   1   от «  31  » \_\_\_\_\_ августа \_\_\_\_\_ 2020 г.

Председатель методической комиссии

 /Ещина Е.В./

## Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области организации строительно-монтажных и земляных работ.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. №511, с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 Градостроитель, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 Градостроительство

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования. УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному и градостроительному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1. умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений. ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	требования к различным архитектурно-градостроительным объектам различных типов.
ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	<p>ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений здания, территориального объекта.</p> <p>ОПК-4.2. знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>
ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации	<p>ПК-1.1. умеет: - участвовать в разработке и оформлении архитектурной документации; - взаимоувязывать различные разделы документации между собой; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования моделирования</p> <p>ПК-1.2. знает: - требования законодательства и нормативных документов по архитектурному проектированию; - взаимосвязь градостроительного, архитектурного, конструктивного, инженерных, сметного разделов рабочей документации; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>

**Таблица 2.**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.	<p>Знает: как участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): использования средств и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	автоматизации и компьютерного моделирования.
УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.	Знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства. Имеет навыки (начального уровня): анализа содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.
УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.	Знает: как участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); о разработке и оформлении проектной документации; требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан Имеет навыки (начального уровня): проводить расчет технико-экономических показателей; использования средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования Имеет навыки (основного уровня): методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей
УК 2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному и градостроительному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства..	Знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; основные средства и методы архитектурного проектирования; Имеет навыки (начального уровня): методов и приемов компьютерного моделирования и визуализации Имеет навыки (основного уровня): в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);
ОПК-3.1. у умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-	Знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.</p>	<p>источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации. Имеет навыки (начального уровня): осуществления анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства Имеет навыки (основного уровня): анализа исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации</p>
<p>ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурно-градостроительным объектам различных типов.</p>	<p>Знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства. Имеет навыки (начального уровня): анализа содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</p>
<p>ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико- экономических показателей объёмно-планировочных решений здания, территориального объекта.</p>	<p>Знает: как участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); о разработке и оформлении проектной документации; требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан Имеет навыки (начального уровня): проводить расчет технико-экономических показателей; использования средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования Имеет навыки (основного уровня): методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>
<p>ОПК-4.2. знает: Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и</p>	<p>Знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации. Имеет навыки (начального уровня): осуществления анализа опыта проектирования,</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.	строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства Имеет навыки (основного уровня): анализа исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации
ПК-1.1. умеет: - участвовать в разработке и оформлении архитектурной документации; - взаимодействовать различные разделы документации между собой; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	Знает принципы и методы выбора архитектурных решений объекта с учетом конструктивных решений. Имеет навыки (основного уровня) по использованию средств автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям.
ПК-1.2. знает: - требования законодательства и нормативных документов по архитектурному проектированию; - взаимосвязь градостроительного, архитектурного, конструктивного, инженерных, сметного разделов рабочей документации; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей	Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию включая конструктивные требования. Имеет навыки (основного уровня) использования основных программных комплексов проектирования, создание чертежей и моделей в части, относящейся к архитектурно-строительным конструкциям.

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

## 2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсным проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

*Структура дисциплины:*

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Основные положения технологии строительного производства.	6	1			2			Тесты	
2	Технологическое проектирование.	6	1		2	2			Тесты, РГР, контрольная работа	
3	Прогрессивные методы организации строительства.	6	1		2	2			Тесты, РГР	
4	Земляные и свайные работы.	6	1		2	2				
5	Бетонные и железобетонные работы.	6	2		2	4			Тесты, РГР, контрольная работа	
6	Каменные работы.	6	2		2	4				
7	Монтаж строительных конструкций.	6	2		2	4			Тесты	
8	Работы по устройству защитных конструкций.	6	2		2	4			Тесты, РГР, контрольная работа	
9	Отделочные работы. Устройство полов, потолков ..	6	2		2	4				
10	Работы по благоустройству	6	2		2	4			Тесты, РГР, контрольная работа	
11	Виды и методы строительного контроля	6	1			2			Тесты	
12	Приёмка работ	6	1			2				
						36			Экзамен	
	Итого:		18		18	36				

### 3. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы, РГР.

#### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Основные положения технологии строительного производства.	Содержание и структура строительных процессов. Трудовые ресурсы строительных процессов. Материальные элементы строительных процессов.

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
		Технические средства строительных процессов. Строительные нормы и правила. Качество производства СМР. Охрана труда в строительстве.
2	Технологическое проектирование.	Вариантное проектирование строительных процессов. Развитие строительных процессов в пространстве и во времени. Оценка технологической надежности строительных процессов. Документирование строительных процессов.
3	Прогрессивные методы организации строительства.	Общая организационно-техническая подготовка. Работы подготовительного периода. Планово-экономические мероприятия. Технология переработки, перемещения и укладки грунта
4	Земляные и свайные работы.	Разработка грунта механизированным способом. Закрытые способы разработки грунта. Гидромеханическая разработка грунта. Методы погружения заранее изготовленных свай. Методы устройства набивных свай. Технология устройства ростверков. Техника безопасности.
5	Бетонные и железобетонные работы.	Основные положения. Устройство опалубки. Заготовка и монтаж арматуры. Приготовление и транспортирование бетонной смеси. Укладка и уплотнение бетонной смеси. Технология бетонирования наиболее распространенных конструкций. Специальные способы бетонирования. Уход за бетоном, распалубка конструкций и контроль качества. Технология бетонирования при отрицательных температурах и в условиях сухого жаркого климата. Техника безопасности.
6	Каменные работы.	Каменные кладки и их элементы. Кладочные растворы. Правила резки каменной кладки. Кладка из кирпича и камней правильной формы. Кладка из камней неправильной формы. Производство каменных работ в экстремальных условиях. Техника безопасности.
7	Монтаж строительных конструкций.	Состав и структура монтажа строительных конструкций . Монтажная технологичность . Методы монтажа . Техника безопасности
8	Работы по устройству защитных конструкций.	Кровельные работы . Устройство гидроизоляции , теплоизоляции и звукоизоляции.
9	Отделочные работы. Устройство полов, потолков ..	Виды отделочных работ , их назначение и связь с другими строительными работами . Оштукатуривание поверхностей . Облицовочные работы . Малярные работы . Обойные работы .
10	Работы по благоустройству	Виды работ по благоустройству территорий. Работы по озеленённой. Очистка территорий от строительного мусора.
11	Виды и методы строительного контроля	Строительный контроль. Технический надзор. Документация по контролю и управлению качеством.
12	Приёмка работ	Документация по приемке работ. Взаимодействие с контролирующими и надзорными органами.

#### 4.2 Лабораторные работы

*Учебным планом не предусмотрено*

#### *4.3 Практические занятия*

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Основные положения технологии строительного производства.	Вариантное проектирование строительных процессов. Развитие строительных процессов в пространстве и во времени. Оценка технологической надежности строительных процессов. Документирование строительных процессов.
2	Технологическое проектирование.	Общая организационно-техническая подготовка. Работы подготовительного периода. Планово-экономические мероприятия. Технология переработки, перемещения и укладки грунта
3	Прогрессивные методы организации строительства.	Разработка грунта механизированным способом. Закрытые способы разработки грунта. Гидромеханическая разработка грунта. Методы погружения заранее изготовленных свай. Методы устройства набивных свай. Технология устройства ростверков. Техника безопасности.
4	Земляные и свайные работы.	Основные положения. Устройство опалубки. Заготовка и монтаж арматуры. Приготовление и транспортирование бетонной смеси. Укладка и уплотнение бетонной смеси. Технология бетонирования наиболее распространенных конструкций. Специальные способы бетонирования. Уход за бетоном, распалубка конструкций и контроль качества. Технология бетонирования при отрицательных температурах и в условиях сухого жаркого климата. Техника безопасности.
5	Бетонные и железобетонные работы.	Каменные кладки и их элементы. Кладочные растворы. Правила резки каменной кладки. Кладка из кирпича и камней правильной формы. Кладка из камней неправильной формы. Производство каменных работ в экстремальных условиях. Техника безопасности.
6	Каменные работы.	Состав и структура монтажа строительных конструкций . Монтажная технологичность . Методы монтажа . Техника безопасности
7	Монтаж строительных конструкций.	Кровельные работы . Устройство гидроизоляции , теплоизоляции и звукоизоляции.
8	Работы по устройству защитных конструкций.	Виды отделочных работ , их назначение и связь с другими строительно -монтажными работами . Оштукатуривание поверхностей . Облицовочные работы . Малярные работы . Обойные работы .
9	Отделочные работы. Устройство полов, потолков ..	Виды работ по благоустройству территорий. Работы по озеленённой. Очистка территорий от строительного мусора.
10	Работы по благоустройству	Вариантное проектирование строительных процессов. Развитие строительных процессов в пространстве и во времени. Оценка технологической надежности строительных процессов. Документирование строительных процессов.

#### *4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)*

*Учебным планом не предусмотрены.*

#### *4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения*

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение реферата;
- прохождение тестирования.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Основные положения технологии строительного производства.	Содержание и структура строительных процессов. Трудовые ресурсы строительных процессов. Материальные элементы строительных процессов. Технические средства строительных процессов. Строительные нормы и правила. Качество производства СМР. Охрана труда в строительстве.
2	Технологическое проектирование.	Вариантное проектирование строительных процессов. Развитие строительных процессов в пространстве и во времени. Оценка технологической надежности строительных процессов. Документирование строительных процессов.
3	Прогрессивные методы организации строительства.	Общая организационно-техническая подготовка. Работы подготовительного периода. Планово-экономические мероприятия. Технология переработки, перемещения и укладки грунта
4	Земляные и свайные работы.	Разработка грунта механизированным способом. Закрытые способы разработки грунта. Гидромеханическая разработка грунта. Методы погружения заранее изготовленных свай. Методы устройства набивных свай. Технология устройства ростверков. Техника безопасности.
5	Бетонные и железобетонные работы.	Основные положения. Устройство опалубки. Заготовка и монтаж арматуры. Приготовление и транспортирование бетонной смеси. Укладка и уплотнение бетонной смеси. Технология бетонирования наиболее распространенных конструкций. Специальные способы бетонирования. Уход за бетоном, распалубка конструкций и контроль качества. Технология бетонирования при отрицательных температурах и в условиях сухого жаркого климата. Техника безопасности.
6	Каменные работы.	Каменные кладки и их элементы. Кладочные растворы. Правила разрезки каменной кладки. Кладка из кирпича и камней правильной формы. Кладка из камней неправильной формы. Производство каменных работ в экстремальных условиях. Техника безопасности.
7	Монтаж строительных конструкций.	Состав и структура монтажа строительных конструкций . Монтажная технологичность . Методы монтажа . Техника безопасности
8	Работы по устройству защитных конструкций.	Кровельные работы . Устройство гидроизоляции , теплоизоляции и звукоизоляции.
9	Отделочные работы. Устройство полов, потолков ..	Виды отделочных работ , их назначение и связь с другими строительно -монтажными работами . Оштукатуривание поверхностей . Облицовочные работы . Малярные работы . Обойные работы .
10	Работы по благоустройству	Виды работ по благоустройству территорий. Работы по озеленённой. Очистка территорий от строительного мусора.
11	Виды и методы строительного контроля	Строительный контроль. Технический надзор. Документация по контролю и управлению качеством.

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
12	Приёмка работ	Документация по приемке работ. Взаимодействие с контролирующими и надзорными органами.

*4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (экзамену), а также саму промежуточную аттестацию.

*4.7.1. Воспитательная работа*

№	Направление Воспитательной работы	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Научно-образовательное	Основные положения технологии строительного производства. Технологическое проектирование. Прогрессивные методы организации строительства..	Содержание и структура строительных процессов. Трудовые ресурсы строительных процессов. Материальные элементы строительных процессов. Технические средства строительных процессов. Строительные нормы и правила. Качество производства СМР. Охрана труда в строительстве. Вариантное проектирование строительных процессов. Развитие строительных процессов в пространстве и во времени. Оценка технологической надежности строительных процессов. Документирование строительных процессов. Общая организационно-техническая подготовка. Работы подготовительного периода. Планово-экономические мероприятия. Технология переработки, перемещения и укладки грунта
2	Профессионально-трудовое	Земляные и свайные работы. Бетонные и железобетонные работы. Каменные работы. Монтаж строительных конструкций. Работы по устройству защитных конструкций. Отделочные работы. Устройство полов, потолков. Работы по благоустройству	Разработка грунта механизированным способом. Закрытые способы разработки грунта. Гидромеханическая разработка грунта. Методы погружения заранее изготовленных свай. Методы устройства набивных свай. Технология устройства ростверков. Техника безопасности. Основные положения. Устройство опалубки. Заготовка

			<p>и монтаж арматуры. Приготовление и транспортирование бетонной смеси. Укладка и уплотнение бетонной смеси. Технология бетонирования наиболее распространенных конструкций. Специальные способы бетонирования. Уход за бетоном, распалубка конструкций и контроль качества. Технология бетонирования при отрицательных температурах и в условиях сухого жаркого климата. Техника безопасности. Каменные кладки и их элементы. Кладочные растворы. Правила резки каменной кладки. Кладка из кирпича и камней правильной формы. Кладка из камней неправильной формы. Производство каменных работ в экстремальных условиях. Техника безопасности.</p> <p>Состав и структура монтажа строительных конструкций . Монтажная технологичность . Методы монтажа . Техника безопасности</p> <p>Кровельные работы . Устройство гидроизоляции , теплоизоляции и звукоизоляции.</p> <p>Виды отделочных работ , их назначение и связь с другими строительными работами . Оштукатуривание поверхностей . Облицовочные работы . Малярные работы . Обойные работы .</p> <p>Виды работ по благоустройству территорий. Работы по озеленённой. Очистка территорий от строительного мусора.</p>
--	--	--	---

*4.7.2. Механизмы реализации воспитательной компетенции во внеучебной деятельности*

№п/п	Конкурс	Примечание
1.	Региональный молодежный образовательный форум «Сурские	Приказ ПГУАС №06-09-327а от 29.04.2021г.

	Ласточки» «предприниматели и новаторы»; «ЗОЖ и Труд-Крут».	Социальные проекты – <a href="https://gau.mmcpenza.ru/region/obrazovatelnyy-forum-surskie-lastochki">https://gau.mmcpenza.ru/region/obrazovatelnyy-forum-surskie-lastochki</a>
2.	Молодежный образовательный форум Приволжского федерального округа «iВолга 2.0»	Приказ ПГУАС №06-09-327а от 29.04.2021г. <a href="http://molkhv.ru/my/kraevoy-proektnyj-ofis/item/753-ivolga-2-0-molodezhnyj-forum-privolzhskogo-federalnogo-okruga">http://molkhv.ru/my/kraevoy-proektnyj-ofis/item/753-ivolga-2-0-molodezhnyj-forum-privolzhskogo-federalnogo-okruga</a>
*Платформа «Россия — страна возможностей» объединяет 26 конкурсов, проектов и олимпиад (Приказ ПГУАС №06-09-327а от 29.04.2021г.) <a href="https://rsv.ru/">https://rsv.ru/</a>		
3.	Всероссийский молодежный образовательный форум «Территория смыслов». Гранты/ Проекты	Росмолодежь <a href="https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=30805">https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=30805</a> <a href="https://fadm.gov.ru/activity/scope">https://fadm.gov.ru/activity/scope</a>
4.	Арт -кластер «ТАВРИДА» Всероссийский молодежный образовательный форум «Таврида 5.0»/Фестиваль «Таврида.АРТ»/Всероссийский конкурс молодежных грантовых проектов/Арт-парк/Образовательные проекты и другое	<a href="https://tavrida.art/">https://tavrida.art/</a>
5.	Студенческая олимпиада «Я – профессионал» (по всем направлениям подготовки)	Платформа «Россия – страна возможностей» <a href="https://yandex.ru/profi/">https://yandex.ru/profi/</a>
6.	ПРОФстажировки 2.0	<a href="https://xn--80aeliblxdekein0a.xn--p1ai/">https://xn--80aeliblxdekein0a.xn--p1ai/</a> Платформа «Россия – страна возможностей» Положение о проекте – скачать на сайте
7.	Форум «Россия – страна возможностей» (Таврида-арт)	Платформа «Россия – страна возможностей» <i>Создание арт-объектов парк Таврида</i>
8.	Фестиваль уличного искусства «Культурный код» Международный фестиваль уличного искусства «Культурный код» – серия мероприятий, направленных на создание музеев монументального искусства под открытым небом, креативного пространства для знакомства жителей Российской Федерации с направлениями современного искусства и мировой уличной культурой.	<a href="https://rsv.ru/competitions/events/1/22/">https://rsv.ru/competitions/events/1/22/</a> Платформа «Россия – страна возможностей»
9.	Международная научно-техническая конференции «Молодежные инновации» (ПГУАС).	Научно-исследовательская работа
10.	Всероссийский фестиваль НАУКА 0+ (ПГУАС)	Научно-исследовательская работа
11.	АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА Сборник докладов IV Национальной научно-практической конференции , ПГУАС	Научно-исследовательская работа
12.	РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖИЛОГО ПРОСТРАНСТВА ГОРОЖАНИНА Материалы XVII Международной научно-практической конференции им. В. Татлина ПГУАС	Научно-исследовательская работа
13.	Вопросы планировки и застройки городов: Материалы XXXIII международной научно-практической конференции (Электронный ресурс) /под общей редакцией канд. архитектуры, доц. И.А. Херувимовой. Пенза: ПГУАС,	Научно-исследовательская работа

#### **4. Оценочные материалы по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

#### **5. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

##### *6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

##### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

##### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.04.04</b>	<b>Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Результатобучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<p><b>Знает:</b> как участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические.</p> <p><b>Имеет навыки (начального уровня):</b> использования средств и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p> <p><b>Имеет навыки (основного уровня):</b> оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации компьютерного моделирования.</p>	1, 7, 12	Тесты Экзамен

Результатобучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<p><b>Знает:</b> Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.</p> <p><b>Имеет навыки (начального уровня):</b> анализа содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</p>	1, 7, 12	Тесты Экзамен
<p><b>Знает:</b> как участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); о разработке и оформлении проектной документации; требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан</p> <p><b>Имеет навыки (начального уровня):</b> проводить расчет технико-экономических показателей; использования средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p><b>Имеет навыки (основного уровня):</b> методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>	1, 7, 12	Тесты Реферат Экзамен
<p><b>Знает:</b> социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; основные средства и методы архитектурного проектирования;</p> <p><b>Имеет навыки (начального уровня):</b> методов и приемов компьютерного моделирования и визуализации</p> <p><b>Имеет навыки (основного уровня):</b> в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с</p>	1, 7, 12	Тесты Реферат Экзамен

Результатобучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);		
<p><b>Знает:</b> требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p> <p><b>Имеет навыки (начального уровня):</b> осуществления анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p> <p><b>Имеет навыки (основного уровня):</b> анализа исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации</p>	1, 7, 12	Тесты Реферат Экзамен

### 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины. Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	<p>Знания требований нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.</p> <p>Знания состава и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений.</p> <p>Знания методов и приемов автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p> <p>Знания основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>

	<p>Знания требований действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.</p> <p>Знания требований к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p>
<p>Навыки начального уровня</p>	<p>Навыки (начального уровня) по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан</p> <p>Навыки (начального уровня) состава и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений</p> <p>Навыки (начального уровня) основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками</p> <p>Навыки (начального уровня) требований действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства</p> <p>Навыки (начального уровня) требований к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации</p>
<p>Навыки основного уровня</p>	<p>Навыки (основного уровня) по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан</p> <p>Навыки (основного уровня) состава и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений</p> <p>Навыки (основного уровня) основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками</p> <p>Навыки (основного уровня) требований действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства</p> <p>Навыки (основного уровня) требований к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации</p>

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

## 2.1. Промежуточная аттестация

### 2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: экзамен

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена в 3 семестре (см. учебный план)(очная):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1.	Подготовка строительной площадки	Состав и назначение работ по инженерной подготовке площадки к строительству. Расчистка территории. Снос строений. Перенос инженерных сетей. Планировка. Защитные и природоохранные мероприятия. Защита насаждений. Защита от затопления и подтопления грунтовыми водами.
2.	Выполнение строительно-монтажных работ (подземная часть)	Классификация подземных сооружений, их объемно-планировочные и конструктивные решения. Основные технологии возведения подземных сооружений. Особенности технологии производства работ. Сущность технологии возведения сооружений методом «стена в грунте». Особенности технологии выполнения работ. Технология производства работ при мокром и сухом способах метода «стена в грунте». Комплексная механизация работ методом «стена в грунте». Сущность технологии возведения сооружений методом опускных систем. Особенности технологии выполнения работ. Технология производства работ методом опускных систем. Комплексная механизация работ методом опускных систем. Технология возведения фундаментов и стен в открытых выемках из сборных элементов. Технология возведения фундаментов и стен из монолитного железобетона. Технология возведения фундаментов в вытрамбованных котлованах. Особенности комплексной механизации работ при возведении подземных сооружений.
3.	Выполнение строительно-монтажных работ (надземная часть)	Выполнение монолитных работ Выполнение кирпичных работ Выполнение работ из металлического каркаса Выполнение работ по монтажу кровли Выполнение фасадных работ
4.	Выполнение строительно-монтажных работ (внутренняя отделка помещений)	Штукатурные работы; Малярные работы; Окрасочные работы; Работы по устройству керамической плитки.

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
5.	Выполнение строительно-монтажных работ (монтаж инженерных коммуникаций)	Технология монтаж систем вентиляции; Технология монтаж систем водоснабжения; Технология монтаж систем отопления; Технология монтаж систем канализации; Технология монтаж систем связи; Технология монтаж систем видеонаблюдения

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Учебным планом не предусмотрено.

2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля: тесты, рефераты.

**1. Целью строительного производства является?**

- А) капитальное строительство
- Б) элементы строительной продукции
- В) смонтированное оборудование

**2. Состав подготовительных работ при реконструкции действующего предприятия зависит:**

- А) от местных условий
- Б) от подготовительного периода
- В) от основных строительно-монтажных работ

**3. Работы по монтажу систем водо -, газо -, паро-, электроснабжения, монтаж технологического оборудования и др. относятся к:**

- А) общестроительные,
- Б) специальные,
- В) вспомогательные,
- Г) транспортные.

**Тема 1.2. Организация труда рабочих в строительстве**

**4. Какой нормативный документ определяет общие требования по безопасности труда в строительстве?**

- А) СНИП 12-01-2004
- Б) СНИП 12-03-2001
- В) СНИП 12-02-2002

**5. Какова минимальная величина опирания плит перекрытий на несущие стены, выполненные вручную, в кирпичных и каменных зданиях в сейсмических районах?**

- А) не менее 100мм
- Б) не менее 120мм
- В) не менее 180 мм
- Г) не менее 200 мм

**6. Строительные процессы бывают:**

- А) организационные.
- Б) индивидуальные.
- В) основные.

**7. Основными государственными нормативными документами, регламентирующими строительство и обязательными к исполнению, являются:**

- А) стандарты,
- Б) приказы руководителя строительной организации,
- В) технические регламенты, строительные нормы и правила,
- Г) руководящие документы министерств и ведомств.

**8. Процесс технологически связанных операций, выполняемых, одним составом исполнителей называют:**

- А) рабочим

Б) комплексным

**9. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку»?**

А) вприсык.

Б) в прижим,

В) вприсык с подрезкой,

**10. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку», где излишки выдавленного раствора срезаются кельмой?**

А) вприсык,

Б) в прижим,

В) вприсык с подрезкой.

**11. При кладке стен толщиной до 1.5 кирпича, столбов и перегородок часто назначают звено?**

А) двойку.

Б) тройку,

В) пятёрку,

Г) шестёрку,

**12. При кладке стен толщиной в 1.5 кирпича и более следуют, назначают звено?**

А) двойку,

Б) тройку.

В) пятёрку,

Г) шестёрку,

**13. При кладке стен толщиной 2... 2,5 кирпича нужно назначать звено?**

А) двойку,

Б) тройку,

В) пятёрку.

Г) шестёрку,

**14. При организации поточно-конвейерного метода назначают звено?**

А) двойку,

Б) тройку,

В) пятёрку,

Г) шестёрку.

**15. Мастичную теплоизоляцию устраивают по поверхности трубопроводов и оборудования, нагретых до:**

А) проектной температуры.

Б) отрицательной температуры,

В) до плюсовой температуры,

**16. При возведении промышленных печей, холодильников, при бес канальной прокладке теплосетей применяют:**

А) обычную теплоизоляцию,

Б) литую теплоизоляцию.

В) наливную теплоизоляцию,

**17. Теплоизоляция выполняется из гибких рулонных материалов и изделий (мин вата, Пено полистирол, стекловата и др.):**

А) обычная,

Б) усиленная,

В) обволакивающая.

**18. Индустриальная и широко применяющиеся теплоизоляция для изоляции горячих и холодных поверхностей:**

А) из фольги и минваты,

Б) из сборных изделий.

В) из минваты,

**19. Гидроизоляционные покрытия устраивают для защиты конструкций и сооружений от агрессивного воздействия:**

А) воздуха,

Б) температуры,

В) влаги.

**20. Обмазочную гидроизоляцию выполняют после:**

- А) сушки изолируемой поверхности и огрунтовки.
- Б) сушки изолируемой поверхности,
- В) огрунтовки,

**21. Работы по установке в проектное положение и соединению в одно целое элементов строительных конструкций называют:**

- А) общестроительными
- Б) монтажными
- В) специальными
- Г) заготовительными

**Тема 2.3 Виды земельных сооружений**

**22. Какова ширина мостиков или ходов через траншеи и канавы (согласно СНиП 12-03-2001)**

- А) 0,8м
- Б) 1,0м
- В) 1,2м
- Г) 1,5м

**23. При возведении зданий группируют работы по стадиям, в первую стадию входят:**

- А) штукатурные работы
- Б) монтаж строительных конструкций
- В) устройство вводов коммуникаций

**24. Бригады, скомплектованные из рабочих одной и той же или смежных специальностей для выполнения простых рабочих процессов, бывают:**

- А) специализированные,
- Б) комплексные,
- В) монтажные,
- Г) простые.

**25. Могут ли быть заменены предусмотренные проектом грунты насыпей?**

- А) по согласованию с проектной организацией
- Б) по согласованию с заказчиком и проектной организацией
- В) по согласованию с заказчиком

**26. Выделяемые фронт работ для бригады рабочих или делянка для звена бригады должны обеспечивать бригаду или звено работой в течении:**

- А) 1 часа,
- Б) смены,
- В) недели,
- Г) месяца.

**Тема 2.5 Механизация земляных работ**

**27. В зависимости, от каких нормируемых показателей качества подразделяется на классы песок для строительных работ?**

- А) в зависимости от зернового состава
- Б) в зависимости от содержания пылевидных и глинистых частиц
- В) в зависимости от содержания глинистых частиц и зернового состава
- Г) в зависимости от зернового состава, содержания пылевидных и глинистых частиц

**28. Качество выполнения СМР оценивается:**

- А) визуально
- Б) разработкой проектно-сметной документацией
- В) применяемых материалов и изделий

**29. Количество доброкачественной строительной продукции, выработанной за единицу времени, определяется:**

- А) производительностью труда,
- Б) нормой выработки,
- В) нормой времени,
- Г) трудовым показателем.

**30. Какую прочность должен иметь бетон или раствор в замоноличенных стыках железобетонных конструкций ко времени распалубки при отсутствии такого указания в проекте?**

- А) не ниже 50%

Б) не ниже 70%

В) не ниже 80%

**31. На методы выполнения строительных работ влияют?**

А) заводы изготовители

Б) конструктивные особенности зданий и сооружений

В) продолжительность строительства

**32. Рабочее время, в течение которого рабочий производит единицу строительной продукции, называется:**

А) производительностью труда,

Б) нормой выработки,

В) нормой времени,

Г) трудовым показателем.

**33. В пределах, каких марок подразделяют керамический кирпич и камни по прочности?**

А) не более 1,5м

Б) не более 2 м

В) не более 2 м

Г) не более 3м

**34. Комплекс работ, в результате которых получается незаконченная строительная продукция, называется?**

А) монтажными

Б) общестроительными

В) специальными

**35. Состав и содержание проектных решений в ПОС и ППР определяются в зависимости от:**

А) производителей строительных материалов,

Б) вида и сложности объекта строительства,

В) стоимости объекта строительства,

Г) решений авторского надзора.

**36. В какой последовательности следует производить снятие опалубки после бетонирования конструкции на строительной площадке?**

А) снятие опалубки следует производить после достижения бетоном 70% прочности

Б) снятие опалубки следует производить после достижения бетоном 50% прочности

В) снятие опалубки следует производить после её предварительного отрыва от бетона

**37. Главными и ответственными лицами, отвечающими за качество проектной документации, является?**

А) ГИП

Б) начальник участка (старший прораб)

В) бригадир

**38. П О С разрабатывается:**

А) органами строительного надзора,

Б) генеральными подрядными строительными-монтажными организациями с привлечением других организаций,

В) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций,

Г) органами экспертизы строительных проектов.

**39. Укажите нормируемую толщину горизонтальных и вертикальных швов в каменной кладке из кирпича и камней правильной формы?**

А) горизонтальный шов -10мм, вертикальный 8мм

Б) горизонтальный шов -12мм, вертикальный 10мм

В) горизонтальный шов -14мм, вертикальный 12мм

**40. Какие земляные сооружения называют постоянными?**

А) каналы

Б) канавы

В) кюветы

**41. ППР разрабатывается:**

А) органами строительного надзора,

Б) генеральными подрядными строительными-монтажными организациями с привлечением других организаций,

В) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций,

Г) органами экспертизы строительных проектов.

**42. Какие требования предъявляются к отбору проб бетонной смеси на строительной площадке для монолитных конструкций?**

А) следует отбирать не менее одной пробы за смену

Б) следует отбирать не менее одной пробы в сутки.

В) следует отбирать не менее одной пробы в неделю

**43. Какова периодичность определения удобоукладываемости бетонной смеси для каждой партии при её изготовлении?**

А) не реже одного раза в смену в течение 15 мин. после выгрузки смеси из смесителя

Б) не реже одного раза в сутки в течение 15 мин после выгрузки смеси из смесителя

В) не реже одного раза в смену после выгрузки смеси из смесителя

**44. Вспомогательными земляными сооружениями являются?**

А) водоотводные канавы

Б) котлованы под фундамент

В) дороги

**45. Проектная документация по организации строительства и технологии производства работ, выполняемая генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций, является:**

А) проектом производства работ (ППР),

Б) картой трудовых процессов,

В) нарядом-заданием для бригад рабочих,

Г) проектом организации строительства (ПОС).

**46. Когда следует составлять акт освидетельствования скрытых работ, если последующие работы могут начаться после длительного перерыва?**

А) по окончании работ

Б) непосредственно перед производством последующих работ

В) по усмотрению заказчика

**47. Временными земляными сооружениями являются?**

А) каналы

Б) канавы

В) котлованы

**48. Оптимальную продолжительность строительства в целом, его очередей, отдельных объектов в увязке с нормами продолжительности строительства устанавливают:**

А) в проекте производства работ (ППР),

Б) в картах трудовых процессов,

В) в нарядах-заданиях для бригад рабочих,

Г) в проекте организации строительства (ПОС).

**49. Выемки шириной до 3 м и длиной, превышающей ширину, называют?**

А) канавой

Б) траншеей

В) подземными выработками

**50. Проектная документация по организации строительства и технологии производства работ, выполняемая генеральной подрядной организацией с привлечением проектных, научных и других организаций, является:**

А) проектом производства работ (ППР),

Б) картой трудовых процессов,

В) нарядом-заданием для бригад рабочих,

Г) проектом организации строительства (ПОС).

**В зависимости от каких показателей паркетные щиты подразделяются на марки «А» и «Б»?**

А) от породы древесины

Б) от качества древесины

В) от породы и качества древесины лицевого покрытия

**52. При отклонении положения сваи от вертикали более чем на 1% -**

А) уплотняют бетонной смесью;

Б) выправляют;

В) забивают лёгкими ударами.

**53. Способ погружения полых свай и стального шпунта в грунт:**

- А) вибрационный;
- Б) виброударный;
- В) винтовой.

**54. В основу ППР закладываются решения, принятые:**

- А) в градостроительном проекте,
- Б) в архитектурном проекте,
- В) в строительном проекте,
- Г) в ПОС.

**55. В целях укрепления слабых грунтов устраивают сваи:**

- А) песчаные и грунтовые;
- Б) буронабивные;
- В) часто трамбованные;

**56. Каким образом следует поступать с железобетонными сваями, имеющими поперечные и наклонные трещины шириной раскрытия более 0,3 мм?**

- А) по усмотрению заказчика
- Б) заменить
- В) усилить согласно проекту
- Г) усилить железобетонной обоймой с толщиной стенок не менее 100мм или заменить

**57. Среднее значение при устройстве свай:**

- А) отказ;
- Б) забивка;
- В) залогом;

**58. Важнейшими частями ППР являются:**

- А) календарные и строительные генпланы,
- Б) разрешение на строительство объекта,
- В) задание на проектирование объекта,
- Г) сводная ведомость объемов работ.

**59. Количество правил разрезки кладки:**

- А) 5 правил;
- Б) 3 правила;
- В) 2 правила.

**Тема 2.18 Технология бетонирования отдельных конструкций**

**60. Ряды камней в кладке располагают параллельно друг другу и перпендикулярно действующей нагрузке, это правило разрезки:**

- А) первое;
- Б) второе;
- В) третье.

**61. Сроки выполнения и технологическая последовательность отдельных строительных процессов регламентируются:**

- А) товаротранспортной накладной,
- Б) архитектурным проектом,
- В) ПОС.

**62. Для кладки пустотелых камней подвижность раствора должна быть:**

- А) 7...8 см;
- Б) 9...13 см;
- В) 5...7 см.

**63. Основной документ в строительстве, регламентирующий условия высокопроизводительного труда рабочих:**

- А) архитектурный проект,
- Б) карты трудовых процессов,
- В) ПОС.
- Г) ППР.

**64. Правильность кладки по высоте проверяют каждые:**

- А) 2 м;
- Б) 2,5 м;

В) 1 м.

**65. Сборные ж/б, металлические, деревянные конструкции, лес, металл, трубы, технологическое оборудование с единичной массой груза свыше 50 кг относятся к следующей группе грузов:**

- А) штучные,
- Б) мелкоштучные,
- В) кусковые, сыпучие и пылевидные,
- Г) вязкие и жидкие.

**66. Компактные грузоподъемные устройства, подвешиваемые на опорах**

- А) домкрат
- Б) тали
- В) копры

**67. При толщине стены 38 см. назначают звено:**

- А) двойку;
- Б) пятёрку;
- В) тройку.

**68. Грузы с единичной массой менее 50 кг относятся к следующей группе грузов:**

- А) штучные,
- Б) мелкоштучные,
- В) кусковые, сыпучие и пылевидные,
- Г) вязкие и жидкие.

**69. Под оштукатуривание стены швы снаружи не заполняют раствором на глубину:**

- А) 5-10 мм;
- Б) 10-15 мм;
- В) 15-20 мм.

**70. Тяговые средства на железнодорожном транспорте :**

- А) трактор, бронетранспортер,
- Б) автомобиль, автосамосвал,
- В) паровоз, электровоз, тепловоз,
- Г) конвейер, самолет, вертолет, дирижабль.

**71. Каким способом удаляются после окончания сварки, установленные в сварных соединениях стальных строительных конструкций начальные и выводные планки?**

- А) любым доступным методом
- Б) по усмотрению подрядчика
- В) ударным способом
- Г) способами, исключающими ударные воздействия и повреждения основного металла

**72. Установленная средняя толщина горизонтальных швов кирпичной кладки:**

- А) 12 мм;
- Б) 10 мм;
- В) 15 мм.

**73. Автопоезд состоит:**

- А) из тягача и прицепных звеньев в виде прицепов и полуприцепов,
- Б) из автомашины с самосвальным устройством,
- В) из автомашины со стреловым краном,
- Г) из паровоза и вагонов.

**74. Что включает в себя понятие «подрядные торги»?**

- А) выбор подрядчика для выполнения работ;
- Б) выбор подрядчика для выполнения работ на основе конкурса;
- В) форма размещения заказов на строительство, предусматривающая выбор подрядчика для выполнения работ на основе конкурса.

**75. Каким образом армируются перегородки из кирпича или камня в зданиях и сооружениях, возводимых в сейсмических районах?**

- А) на всю длину не реже через 500 мм по высоте стержнями общим сечением в шве не менее 0,2 см<sup>2</sup>;
- Б) на всю длину не реже через 700 мм по высоте стержнями общим сечением в шве 0,2 см<sup>2</sup>;
- В) на всю длину не реже через 700 мм по высоте стержнями общим сечением в шве менее 0,2 см<sup>2</sup>.

**76. Какие аварии зданий допускается расследовать только местными комиссиями без образования технических комиссий?**

- А) аварии на объектах 2-го уровня ответственности;
- Б) аварии на объектах 1-го уровня ответственности
- В) все аварии, связанные с обрушением отдельного элемента конструкции без несчастного случая.

**77. Какова номинальная толщина защитного наружного слоя в 3-х слойных панелях с наружным слоем из легкого или тяжелого бетона?**

- А) не менее 30 мм;
- Б) не менее 20 мм;
- В) не менее 15 мм, но не более 20 мм.

**78. Вправе ли генподрядчик передать субподрядчикам все объемы строительно-монтажных работ, сохранив за собой только общие функции по руководству и организации работ?**

- А) не вправе;
- Б) вправе;
- В) вправе, если иное не предусмотрено законом или договором.

**79. Минимальная величина опирания плит перекрытий на несущие стены, выполненные вручную, в кирпичных и каменных зданиях в сейсмических районах:**

- А) не менее 100 мм;
- Б) не менее 200 мм;
- В) не менее 180 мм;

**80. Имеют ли право специалисты, осуществляющие авторский надзор, потребовать прекращения работ, выполняемых с отступлениями от требований проекта или нарушениями строительных норм и правил?**

- А) имеют;
- Б) не имеют.

**81. Чем характеризуется трудоёмкость процессов?**

- А) затратами труда на его выполнение.
- Б) затратами денежных средств на его выполнение;
- В) сложностью их выполнения;
- Г) неверно ни 1 из вышперечисленных утверждений,

**82. При какой схеме перевозок используются автомобили или автопоезда с не отцепными звеньями?**

- А) челночной схеме.
- Б) маятниковой схеме;
- В) основной схеме;
- Г) вспомогательной схеме;

**83. При какой схеме перевозок один тягач работает последовательно с двумя и более прицепами?**

- А) челночной схеме,
- Б) маятниковой схеме.
- В) основной схеме,
- Г) вспомогательной схеме,

**84. Способ укладки кирпича при возведении конструкций, воспринимающих значительные нагрузки:**

- А) «в присык»
- Б) «в пустошовку»
- В) «в прижим»

**85. При кладке стен толщиной до 1,5 кирпича назначают звено:**

- А) «двойку»;
- Б) «тройку»;
- В) «пятерку».

**86. Временные дороги с двусторонним движением транспорта должны иметь ширину:**

- А) 1 м,
- Б) 3,5 м,
- В) 3 м,
- Г) 12 м.

**87. Качество заполнения швов проверяют по высоте этажа:**

- А) 3 раза;
- Б) 2 раза;
- В) 1 раз.

**88. Что включает в себя понятие «дефект»?**

- А) каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям
- Б) несоответствие продукции требованиям ГОСТ, ТУ
- В) выявленные отклонения продукции от установленных показателей

**89. Толщину швов кладки проверяют через:**

- А) 3-4 ряда;
- Б) 5-6 рядов;
- В) 6-7 рядов.

**90. Подвесные канатные дороги относятся к следующему виду транспорта:**

- А) автомобильному,
- Б) железнодорожному,
- В) специальному,
- Г) вертикальному.

**91. Недостатки древесины:**

- А) лёгкость;
- Б) низкая теплопроводность;
- В) коробление.

**92. Возможность установки транспорта под загрузку и разгрузку в стесненных условиях с минимальными затратами времени называется:**

- А) производительностью,
- Б) мобильностью,
- В) грузопотоком,
- Г) маневренностью.

**93. Какие требования предъявляются к предприятию-изготовителю при отпуске потребителю стеновых бетонных камней с прочностью ниже их проектной марки?**

- А) предприятие выдаёт паспорт на продукцию.
- Б) предприятие выдаёт гарантию на достижение проектной марки.
- В) предприятие выдаёт гарантию на достижение проектной марки в возрасте 28 суток со дня изготовления

**94. Какой специальный метод бетонирования следует применять для бетонирования ответственных сильно армированных конструкций?**

- А) метод непрерывного бетонирования
- Б) метод напорного бетонирования
- В) метод безнапорного бетонирования

**95. Подлежат ли расследованию в общем порядке, установленном Госстроем России, аварии на объектах капитального ремонта?**

- А) да, подлежат
- Б) не подлежат
- В) подлежат по решению территориальных органов власти

**96. Стандартная длина брёвен:**

- А) 3 м;
- Б) 2 м;
- В) 7 м.

**97. Ствол диаметра в верхнем сечении более 12 см:**

- А) жердь;
- Б) подтоварник;
- В) бревно.

**98. Возможность приведения транспортного средства в транспортное состояние и перебазирование к месту погрузки или разгрузки с минимальными затратами времени называется:**

- А) производительностью,
- Б) мобильностью,
- В) грузопотоком,
- Г) маневренностью.

**99. При столярных работах используется:**

- А) дуб;
- Б) сосна;
- В) ель.

**100. При естественной сушке пиломатериал выдерживают:**

- А) 3 суток;
- Б) 10 суток;
- В) 1,5 месяца.

**101. Несущая тара с вместимостью более 1 м. куб., служащая для перевозки и временного хранения грузов без промежуточных перегрузок, - это:**

- А) автосамосвалы,
- Б) транспортный трубопровод,
- В) стационарные склады,
- Г) грузовые контейнеры многократного применения.

**102. Основное достоинство поточных методов:**

- А) интенсивность потребления ресурсов;
- Б) количество рабочих, степень механизации и т.д.;
- В) равномерность расходования материалов и выпуска продукции.

**103. Трудной для разработки глины называют:**

- А) тяжелой;
- Б) ломовой;
- В) жирной.

**104. Нахождение в местах производства погрузо-разгрузочных работ не допускается:**

- А) немаркированной и поврежденной тары,
- Б) автомобильного крана,
- В) транспортных средств,
- Г) строповочных приспособлений.

**105. В первую группу при разработке грунтов входят машины:**

- А) экскаваторы;
- Б) скреперы;
- В) бульдозеры.

**106. Технологическая карта состоит из разделов:**

- А) 2
- Б) 4
- В) 6

**107. Песчаные грунты называют:**

- А) не дренирующими;
- Б) дренирующими.

**108. Типовые карты трудовых процессов состоят из разделов:**

- А) трёх;
- Б) четырёх;
- В) двух.

**109. Для повышения трещиностойкости железобетонные сваи подвергают:**

- А) предварительному напряжению;
- Б) пробной забивки;
- В) установлению арматурного каркаса.

**110. Строительство зданий и сооружений, осуществляемое на новых площадках по первоначально утвержденному проекту?**

- А) капитальное строительство
- Б) новое строительство
- В) расширение действующего предприятия

**111. Наземная постройка, которая служит для жизнедеятельности человека это?**

- А) сооружение
- Б) здание

**112. Какими бывают строительные процессы?**

- А) основными, вспомогательными, транспортными
- Б) основными, транспортными, коммуникационными
- В) транспортными, измерительными, вспомогательными

**113. По сложности производства строительный процессы делятся на?**

- А) рабочие (простые)
- Б) комплексные (сложные)
- В) рабочие и комплексные

**114. Максимальная масса кирпича составляет?**

- А) 4 кг
- Б) 4.5 кг
- В) 3.5 кг

**115. К внешне площадочным работам относят?**

- А) Обеспечение строителей временной жилой площадью
- Б) Устройство дорог, коммуникаций
- В) Расчистка и осушение территории снос строений

**116. Машины служащие для перевозки жидких вяжущих материалов в разогретом состоянии**

- А) самосвалы
- Б) автогудронаторы
- В) тракторы

**117. К внутриплощадочным работам относят?**

- А) Расчистка и осушение территории снос строений
- Б) Подводка к стройплощадке дорог и коммуникаций
- В) Обеспечение строителей временной жилой площадью

**118. Какой самый максимальный разряд существует в тарифной сетке разрядов?**

- А) 3
- Б) 6
- В) 5

**119. Максимальное количество человек в строй бригаде составляет?**

- А) 15-20 человек
- Б) 20-30 человек
- В) 50-60 человек

**120. По своему строению грунты делят на?**

- А) цементированные (скальные), не цементированные
- Б) тяжелые
- В) жирные, легко разрабатываемые

**Тема 4.1 Организация работ по охране труда**

**121. Строительная продукция в виде полностью законченных зданий и сооружений называется:**

- А) конечной,
- Б) промежуточной,
- В) государственной,
- Г) общественной.

**122. Строительная продукция в виде производственных услуг специализированных и субподрядных организаций называется:**

- А) конечной,
- Б) промежуточной,
- В) государственной,
- Г) общественной.

**123. Рабочий процесс из технологически связанных между собой рабочих операций, осуществляемых, одним составом исполнителей называется:**

- А) простым,
- Б) сложным,
- В) комбинированным,
- Г) комплексным.

**124. Подлежит ли возмещению вред, причинённый в результате незаконных действий должностных лиц контрольных и надзорных органов?**

- А) не подлежит
- Б) подлежит возмещению
- В) по решению суда

**125. Работы, связанные с возведением собственно строительных конструкций, бывают:**

- А) общестроительные,
- Б) специальные,
- В) вспомогательные,
- Г) транспортные.

**126. Укажите границы опасных зон по действию опасных факторов вблизи строящегося здания без учёта наибольшего габарита предмета в случае его падения со здания высотой 20м согласно СНиП 12-03-2001**

- А) 3м
- Б) 4м
- В) 5м
- Г) 6м

**127. Как часто конкретный государственный надзорный орган может производить плановые проверки на строящемся объекте:**

- А) раз в квартал
- Б) раз в полгода
- В) один раз в год
- Г) не чаще одного раза в два года

**128. В какой срок жалоба на постановление по делу об администрации правонарушений должна быть рассмотрена?**

- А) в 3-дневный срок
- Б) в 5-дневный срок
- В) в 10-дневный срок

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания**

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится в 3 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знания требований и нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания состава и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания методов и приемов автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания основных источников получения	Уровень знаний ниже минимальных	Минимально допустимый уровень знаний.	Уровень знаний в объеме, соответствующем	Уровень знаний в объеме, соответствующем

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками	требований. Имеют место грубые ошибки	Имеет место несколько негрубых ошибок.	программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	программе подготовки.
Знания требований действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания требований к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.				

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки (начального уровня) по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального уровня) состава и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

проектных решений				
Навыки (начального уровня) основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального уровня) требований действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства	Не продемонстрированы навыки начального уровня при выполнении заданий связанных с организацией строительного процесса. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при выполнении заданий связанных с организацией строительного процесса. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при выполнении заданий связанных с организацией строительного процесса. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при выполнении заданий связанных с организацией строительного процесса. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального уровня) требований к основным типам зданий и	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных

сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации	стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
--	--	--	---	---

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки (основного уровня) по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан	Не продемонстрированы навыки основного уровня при разработке календарного плана. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при разработке календарного плана. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при разработке календарного плана. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при разработке календарного плана. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного уровня) состава и правила подсчета технико-	Не продемонстрированы навыки основного уровня при	Продемонстрированы навыки основного уровня при организации	Продемонстрированы навыки основного уровня при организации	Продемонстрированы навыки основного уровня при организации строительно-

экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений	организации строительно-монтажных работ. Имеют место грубые ошибки	строительно-монтажных работ. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	строительно-монтажных работ. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	монтажных работ. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного уровня) основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками	Не продемонстрированы навыки основного уровня при разработке проекта организации строительства и проекта производства работ. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при разработке проекта организации строительства и проекта производства работ. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при разработке проекта организации строительства и проекта производства работ. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при разработке проекта организации строительства и проекта производства работ. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

*3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Процедура защиты курсовой работы (курсового проекта) в рамках учебного курса не предусмотрено.

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.04.04</b>	<b>Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Гусев Н.И., Кочеткова М.В. Технологические процессы в строительстве – Пенза: ПГУАС, 2015.-84с.	100
2	Агафонкина Н.В., Жуков А.Н. Технология возведения сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения– Пенза: ПГУАС, 2016.-132 с	100
3	О.В. Карпова, Н.В. Агафонкина. Технологии возведения зданий. Разработка технологических карт. – Пенза: ПГУАС, 2015.-180 с.	100

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	1. Теличенко В.И. и др. «Организационные основы строительных процессов» часть 1.- М.: Высшая школа,2005	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/58215.html">http://www.iprbookshop.ru/58215.html</a> – ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2	2. Теличенко В.И. и др. «Организационные основы строительных процессов» часть 2.- М.: Высшая школа,2005	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/35838.html">http://www.iprbookshop.ru/35838.html</a> – ЭБС «IPRbooks», по паролю.

Согласовано:

НТБ

\_\_\_\_\_  
дата

\_\_\_\_\_  
Подпись, ФИО

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.04.04</b>	<b>Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.04.04</b>	<b>Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (2401)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран	MicrosoftWindowsProfessional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для практических занятий (2401)	Столы, стулья, доска	
Аудитория для консультаций (2313)	Столы, стулья, компьютеры с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	MicrosoftWindowsProfessional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (2401)	Столы, стулья, доска	
Аудитория для самостоятельной работы и консультаций (2401,2313)	Столы, стулья, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	MicrosoftWindowsProfessional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.) AutodeskAutoCad (Договор № 110001366961 от 23.09.2016 г.)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Руководитель направления подготовки**

07.03.04 «Градостроительство»

код и наименование направления подготовки

 /Ещина Е.В./

31. 08. 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.05	Инженерные сети

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Проектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Доцент кафедры «Водоснабжение, водоотведение и гидротехника»	К.т.н.	Титов Е.А.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Водоснабжение, водоотведение и гидротехника».

Заведующий кафедрой ВВГ  
(руководитель структурного подразделения)

 / Б.М.Гришин/  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета (института/факультета) протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 /Ещина Е.В./

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Руководитель направления подготовки**

07.03.04 «Градостроительство»  
код и наименование направления подготовки

 /Ещина Е.В./

31. 08. 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.05	Инженерные сети

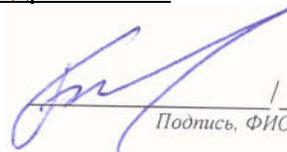
Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Проектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Доцент кафедры «Водоснабжение, водоотведение и гидротехника»	К.т.н.	Титов Е.А.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Водоснабжение, водоотведение и гидротехника».

Заведующий кафедрой ВВГ  
(руководитель структурного подразделения)

 /Б.М.Гришин/  
Подпись, ФИО

Руководитель образовательной программы

 /И.А. Херувимова/  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета (института/факультета) протокол № 1 от «31» 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 /Ещина Е.В./

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Инженерные сети» является формирование компетенций обучающегося в области проектирования инженерных коммуникаций городских территорий.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» (квалификация (степень) «бакалавр»), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08 июня 2017 г. № 511, а также в соответствии с требованиями профессионального стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.03.2016 г. № 110-Н

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство».

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.  УК-2.2. знает: Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства
ПКО-1 Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	ПКО-1.1. умеет: - Собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; - Использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства; - Участвовать в анализе информации профессионального содержания; -

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	<p>Участвовать в комунцировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций.</p> <p>ПКО-1.2.</p> <p>знает: - Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации; - Профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов комплексов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов; (градостроительные ансамбли); объекты благоустройства территорий, градостроительной документации; - Методы применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического характера; - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>УК-2.1. умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</p>	<p><i>Знает</i> требования для осуществления анализа содержания проектных задач, выбор метода и средства их решения, действия с соблюдением правовых норм и реализацию антикоррупционных мероприятий.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> соблюдения правовых норм и выявления коррупционной составляющей проектов, приводящих к ухудшению качества среды.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> анализа и решения проектных задач в области проектирования инженерных сетей.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных.</p>
<p>УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.</p>	<p><i>Знает</i> требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства.</p> <p><i>Знает</i> требования основных нормативных документов в области проектирования инженерных сетей.</p> <p><i>Знает</i> основные источники получения информации,</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники; виды и методы проведения предпроектных исследований.
<p>ПКО-1.1.</p> <p>умеет: - Собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; - Использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства; - Участвовать в анализе информации профессионального содержания; - Участвовать в комунцировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций</p>	<p><i>Знает</i> современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> по сбору статистической и научной информации в области градостроительства, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> использования современных средств информационных систем при проектировании инженерных сетей.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> анализа нормативно-правовой базы в области осуществления градостроительного планирования при проектировании инженерных сетей.</p> <p><i>Имеет навык (начального уровня)</i> оценки коммуникативных способностей лиц с ограничениями.</p> <p><i>Имеет навык (основного уровня)</i> коммуникативной практики.</p>
<p>ПКО-1.2.</p> <p>знает: - Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации; - Профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов комплексов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов; (градостроительные ансамбли); объекты благоустройства территорий, градостроительной документации; - Методы применения профессиональных, в том числе инновационных</p>	<p><i>Знает</i> методы и приемы автоматизированного проектирования городских инженерных сетей.</p> <p><i>Знает</i> базовые принципы организации регулирования градостроительной деятельности органами государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации.</p> <p><i>Знает</i> методы поиска, сбора, хранения и представления информации в области ретроспективного анализа формирования концепции устойчивого развития.</p> <p><i>Знает</i> методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
знаний технологического и методического характера; Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.	

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет   2   зачётные единицы (  72   академических часа).

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ПЗ	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

*Структура дисциплины:*

Форма обучения –   очная  .

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости	
			Л	ЛР	ПЗ	КП	КР	СР		К
5 семестр										
1	Инженерные сети города. Общие сведения, классификация, организация	5	9		9			14		Тесты, домашнее задание, контрольная работа
2	Районная схема инженерного обеспечения с учетом трассировки и методов		9		9			13		Тесты, контрольная работа

прокладки инженерных коммуникаций									
Итого:	72	18		18			27	9	<i>Зачёт</i>

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы.

##### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Инженерные сети города. Общие сведения, классификация, организация	Общие сведения о системах водоснабжения. Очистные сооружения, их классификация и принцип действия. Расположение очистных сооружений в плане города. Организация ввода систем водоснабжения в здания. Организация канализационных сетей города. Классификация систем горячего водоснабжения. Ввод систем горячего водоснабжения в микрорайон и в здание. Размещение газораспределительных станций (ГРС), контрольно-регуляторных пунктов (КРП), газорегуляторных пунктов (ГРП) и газорегуляторных установок (ГРУ).
2	Районная схема инженерного обеспечения с учетом трассировки и методов прокладки инженерных	Планировочная структура организации систем городского водоснабжения. Организация систем очистки бытовых и промышленных стоков. Принципы организации теплоснабжения городов. Способы прокладки систем теплоснабжения. Схемы прокладки систем горячего водоснабжения. Присоединение зданий и сооружений к тепловым сетям..

4.2 Лабораторные работы – не предусмотрены.

##### 4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Инженерные сети города. Общие сведения, классификация, организация	Расчет норм водопотребления различных потребителей Разработка схемы водоснабжения города, района, микрорайона. Расчет необходимой мощности очистных сооружений.
2	Районная схема инженерного обеспечения с учетом трассировки и методов прокладки инженерных коммуникаций	Разработка схемы прокладки тепловых сетей. Расчет объема горячего водоснабжения микрорайона. Размещение газораспределительных станций(ГРС), контрольно-регуляторных пунктов(КРП), газорегуляторных пунктов(ГРП) и газорегуляторных установок (ГРУ).

#### 4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Учебным планом не предусмотрены.

#### 4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение домашнего задания;
- прохождение тестирования;
- самостоятельную подготовку к промежуточной аттестации.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Инженерные сети города. Общие сведения, классификация, организация	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий.
2	Районная схема инженерного обеспечения с учетом трассировки и методов прокладки инженерных коммуникаций	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий.

#### 4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачёту), а также саму промежуточную аттестацию.

### 5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

### 6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

#### 6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.05	Инженерные сети

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Проектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<p><i>Знает</i> требования для осуществления анализа содержания проектных задач, выбор метода и средства их решения, действия с соблюдением правовых норм и реализацию антикоррупционных мероприятий.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> соблюдения правовых норм и выявления коррупционной составляющей проектов, приводящих к ухудшению качества среды.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> анализа и решения проектных задач в области</p>	1, 2	Тесты, домашнее задание, зачет

<p>проектирования инженерных сетей.  <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных.</p>		
<p><i>Знает</i> требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства.</p> <p><i>Знает</i> требования основных нормативных документов в области проектирования инженерных сетей.</p> <p><i>Знает</i> основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники; виды и методы проведения предпроектных исследований.</p>	1, 2	Тесты, домашнее задание, контрольная работа, зачет
<p><i>Знает</i> современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> по сбору статистической и научной информации в области градостроительства, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> использования современных средств информационных систем при проектировании инженерных сетей.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> анализа нормативно-правовой базы в области осуществления градостроительного планирования при проектировании инженерных сетей.</p> <p><i>Имеет навык (начального уровня)</i> оценки коммуникативных способностей лиц с ограничениями.</p> <p><i>Имеет навык (основного уровня)</i> коммуникативной практики.</p>	1, 2	Тесты, контрольная работа, зачет
<p><i>Знает</i> методы и приемы автоматизированного проектирования городских инженерных сетей.</p> <p><i>Знает</i> базовые принципы организации регулирования градостроительной деятельности органами государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации.</p> <p><i>Знает</i> методы поиска, сбора, хранения и представления информации в области ретроспективного анализа формирования</p>	1, 2	Тесты, контрольная работа, зачет

<p>концепции устойчивого развития.  <i>Знает</i> методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.</p>		
---	--	--

## 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	<p><i>Знает</i> требования для осуществления анализа содержания проектных задач, выбор метода и средства их решения, действия с соблюдением правовых норм и реализацию антикоррупционных мероприятий.</p> <p><i>Знает</i> требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства.</p> <p><i>Знает</i> требования основных нормативных документов в области проектирования инженерных сетей.</p> <p><i>Знает</i> основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники; виды и методы проведения предпроектных исследований.</p> <p><i>Знает</i> современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства</p> <p><i>Знает</i> методы и приемы автоматизированного проектирования городских инженерных сетей.</p> <p><i>Знает</i> базовые принципы организации регулирования градостроительной деятельности органами государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации.</p> <p><i>Знает</i> методы поиска, сбора, хранения и представления информации в области ретроспективного анализа формирования концепции устойчивого развития.</p> <p><i>Знает</i> методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.</p>
Навыки начального уровня	<p><i>Имеет</i> навыки (начального уровня) соблюдения правовых норм и выявления коррупционной составляющей проектов, приводящих к ухудшению качества среды.</p> <p><i>Имеет</i> навыки (начального уровня) анализа и решения проектных задач в</p>

	<p><i>области проектирования инженерных сетей.</i></p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня) оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных.</i></p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня) по сбору статистической и научной информации в области градостроительства, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем.</i></p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня) использования современных средств информационных систем при проектировании инженерных сетей.</i></p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня) анализа нормативно-правовой базы в области осуществления градостроительного планирования при проектировании инженерных сетей.</i></p> <p><i>Имеет навык (начального уровня) оценки коммуникативных способностей лиц с ограничениями.</i></p>
Навыки основного уровня	<i>Имеет навык (основного уровня) коммуникативной практики.</i>

## **2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций**

### *2.1. Промежуточная аттестация*

*2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета*

Форма(ы) промежуточной аттестации: зачет.

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта в 5 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Инженерные сети города. Общие сведения, классификация, организация	Общие сведения о системах водоснабжения. Планировочная структура организации систем городского водоснабжения. Организация канализационных сетей города. Организация систем очистки бытовых и промышленных стоков. Принципы организации теплоснабжения городов. Классификация систем горячего водоснабжения. Присоединение зданий и сооружений к тепловым сетям.
2	Районная схема инженерного обеспечения с учетом трассировки и методов прокладки инженерных коммуникаций	Очистные сооружения их классификация и принцип действия. Расположение очистных сооружений в плане города Способы прокладки систем теплоснабжения. Схемы прокладки систем горячего водоснабжения. Ввод систем горячего водоснабжения в микрорайон и в здание. Размещение газораспределительных станций(ГРС), контрольно-регуляторных пунктов(КРП), газорегуляторных пунктов(ГРП) и газорегуляторных установок (ГРУ).

*2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта).*

## 2.2. Текущий контроль

### 2.2.1. Перечень форм текущего контроля: Тесты

### 2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

Домашнее задание №1.

Тема

- Разработка схемы прокладки инженерных сетей города.

Перечень типовых контрольных вопросов:

- нормы расположения инженерных сетей в плане;
- принципы размещения инженерных сетей в подземном пространстве;
- основные принципы трассировки инженерных сетей;
- методы прокладки инженерных сетей;
- планировочная организация инженерных сетей.

Контрольная работа.

Тема контрольных работ;

- Планировочная организация инженерных сетей города.

Перечень типовых контрольных вопросов:

- принципы планировочной организации инженерных сетей города;
- нормы размещения инженерных сетей;
- особенности организации систем водоснабжения города;
- особенности организации системы канализации города;
- особенности организации системы теплоснабжения города.

## Тесты

1. Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды должно соответствовать:

- а) требованиям Госсанэпиднадзора и технологическим требованиям
- б) Сан ПиН 2.1.4.1074-01
- в) ПДК по всем ингредиентам

2. Оптимальная концентрация фтора в питьевой воде составляет:

- а) 0,7 – 1,5 мг/л
- б) 0,3 – 0,7 мг/л
- в) 1,5 – 2,2 мг/л жидкости;
- г) увеличивается с увеличением T.

3. От каких факторов зависит величина удельного водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды населения?

- а) от времени года
- б) от степени благоустройства жилой застройки
- в) от числа жителей

4. Что такое норма водопотребления:

- а) расход воды в единицу времени
- б) количество воды отнесенное к единице измерения
- в) отношение максимального часового расхода к среднечасовому

5. В зависимости от каких факторов выбирается норма расхода воды потребителями в жилых домах?

- а) от числа жителей
- б) от степени благоустройства жилых домов
- в) от количества санитарно-технических приборов

6. Что является основными элементами внутреннего водопровода?

- а) ввод, водомерный узел, сеть водопровода, арматура
- б) ввод, насосные установки, подающие и циркуляционные сети
- в) ввод, водомерный узел, пожарные краны, поливочные водопроводы

7. Как подразделяются системы внутреннего водоснабжения?

- а) на хозяйственно-питьевые, оборотные, повторного использования
- б) производственные, противопожарные, прямоточные
- в) по назначению, сфере обслуживания, способу использования воды, обеспеченности напором

8. В каких единицах измеряется давление в системе измерения СИ?

- а) в барах;
- б) в джоулях;
- в) в паскалях;
- г) в стоксах.

9. Если давление отсчитывают от абсолютного нуля, то его называют:

- а) давление вакуума;
- б) атмосферным;
- в) избыточным;
- г) абсолютным.

10. Какое давление обычно показывает манометр?

- а) абсолютное;
- б) атмосферное;
- в) избыточное;
- г) давление вакуума.

11. Чему равно атмосферное давление при нормальных условиях?

- а) 100 МПа;
- б) 10 ГПа;
- в) 100 кПа;
- г) 1000 Па.

12. Дайте определение теплопроводности:

- а) Теплопроводность-это перенос тепла внутри одного тела или двух соседних посредством соприкосновения их материальных частиц вытеснения;
- б) Теплопроводность-это теплообмен между поверхностями через лучепрозрачную среду;
- в) Теплопроводность-это перенос тепла внутри жидких и газообразных сред вместе с их материальными частицами .

13. Что такое тепловое излучение?

а) Тепловое излучение-это перенос тепла внутри одного тела или двух соседних посредством соприкосновения их материальных частиц.

б) Тепловое излучение – это теплообмен между поверхностями через лучепрозрачную среду.

в) Тепловое излучение – это перенос тепла внутри жидких и газообразных сред вместе с их материальными частицами.

14. Что такое конвекция?:

а) Конвекция это перенос тепла внутри одного тела или двух соседних посредством соприкосновения их материальных частиц;

б) Конвекция – это теплообмен между поверхностями через лучепрозрачную среду.

в) Конвекция - это перенос тепла внутри жидких и газообразных сред вместе с их материальными частицами

15. Какую температуру следует принимать, чтобы выбрать оптимальный режим работы системы отопления?

а) Температуру наиболее холодной пятидневки;

б) Температуру холодных суток ;

в) Абсолютно минимальную температуру;.

16. За счет чего происходят основные теплопотери?

а) Разности температуры внутреннего и наружного воздуха;

б) Перепада давления внутреннего и наружного воздуха;

в) Ориентации

17. Как называется система отопления из генератора тепла, системы теплопроводов и отопительных приборов ,находящихся в одном месте отапливаемого помещения?

а) Местная;

б) Центральная;

в) Централизованная.

18. Как поступает теплоноситель из источника теплоснабжения?

а) В индивидуальный тепловой пункт;

б) В подающую подводку;

в) В отопительный прибор;

19. Как подразделяются системы отопления по направлению движения теплоносителя в подающей и обратной магистралях, если направление движения теплоносителя не совпадает?

а) Тупиковые системы;

б) Системы с попутным движением;

в) Однотрубные системы;

г) Двухтрубные системы.

20. К какому из требований, предъявляемых к отопительным приборам, относится компактность прибора?

а) Архитектурно-строительное

б) Экономическое;

в) Санитарно-гигиеническое;

г) Производственно-монтажное.

21. В чем заключается задача гидравлического расчета трубопроводов системы водяного отопления?

- а) Выбор экономически целесообразных диаметров трубопроводов;
- б) Выбор располагаемого давления;
- в) Выбор существующих расходов теплоносителя.

22. Что называется расчетным участком при гидравлическом расчете системы отопления?

- а) Отрезок системы, где постоянный расход и диаметр трубопровода;
- б) Отрезок системы, где постоянный диаметр, но различный расход;
- в) Отрезок системы, где постоянный расход, но различный диаметр.

23. К чему сводится расчет отопительных приборов в водяных системах отопления?

- а) К определению поверхности нагрева отопительного прибора и количества устанавливаемых приборов;
- б) Определение количества приборов;
- в) К определению поверхности нагрева отопительного прибора.

24. Для каких целей применяются элеваторы?

- а) Для повышения температуры и понижения давления теплоносителя из тепловой сети;
- б) Для понижения температуры и давления теплоносителя из тепловой сети до требуемых значений;
- в) Для повышения температуры и давления теплоносителя из тепловой сети до требуемых значений.

25. Какие из перечисленных ниже систем отопления являются комбинированными?

- а) Пароводяные;
- б) Геотермальные;
- в) Газовые;
- г) Конвективные.

26. Как называются трубы, предназначенные для соединения теплового пункта со стояками систем отопления?

- а) Магистраль;
- б) Замыкающие участки;
- в) Подводки;
- г) Стояки.

27. Дайте определение гидравлическому уклону:

- а) падение напора на участке;
- б) угол наклона линии энергии к горизонтали;
- в) отношение потерь напора к длине, на которой они происходят;
- г) отношение скоростного напора к длине участка.

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 5 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знает требования для осуществления анализа содержания проектных задач, выбор метода и средства их решения, действия с соблюдением правовых норм и реализацию антикоррупционных мероприятий.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знает требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства.		
Знает требования основных нормативных документов в области проектирования инженерных сетей.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники; виды и методы проведения предпроектных исследований.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знает современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знает методы и приемы автоматизированного проектирования городских инженерных сетей.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знает базовые принципы организации регулирования градостроительной деятельности органами государственной власти и местного	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

самоуправления в Российской Федерации.		
Знает методы поиска, сбора, хранения и представления информации в области ретроспективного анализа формирования концепции устойчивого развития.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Имеет навыки (начального уровня) соблюдения правовых норм и выявления коррупционной составляющей проектов, приводящих к ухудшению качества среды.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Имеет навыки (начального уровня) анализа и решения проектных задач в области проектирования инженерных сетей.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Имеет навыки (начального уровня) оформления результатов работ по	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

сбору, обработке и анализу данных.		
Имеет навыки (начального уровня) по сбору статистической и научной информации в области градостроительства, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Имеет навыки (начального уровня) использования современных средств информационных систем при проектировании инженерных сетей.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Имеет навыки (начального уровня) анализа нормативно-правовой базы в области осуществления градостроительного планирования при проектировании инженерных сетей.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Имеет навык (начального уровня) оценки коммуникативных способностей лиц с ограничениями.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Имеет навык (основного уровня) коммуникативной практики.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.05	Инженерные сети

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Проектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Кедров В. С. Санитарно-техническое оборудование зданий: Учебник для вузов. – М.: ООО «БАСТЕТ», 2008. – 480 с.	10
2	Павлинова И. И. Водоснабжение и водоотведение: Учебник для бакалавров. – М.: Юрайт, 2013. – 472с.	25

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Шукуров И.С. Инженерные сети [Электронный ресурс] : учебник / И.С. Шукуров, И.Г. Дьяков, К.И. Микири. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 278 с. — 978-5-7264-1310-5.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/49871.html">http://www.iprbookshop.ru/49871.html</a>

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Титов Е.А. Инженерные сети. Учебное пособие по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство»/ Е.А. Титов, Т.В. Малютина, М.В. Бикунова. – Пенза, ПГУАС, 2017. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю
2	Титов Е.А. Инженерные сети. Методические указания к практическим занятиям по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство»/ / Е.А. Титов, Т.В. Малютина, М.В. Бикунова. – Пенза, ПГУАС, 2017. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю
3	Титов Е.А. Инженерные сети. Методические указания к самостоятельной работе по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство»/ / Е.А. Титов, Т.В. Малютина, М.В. Бикунова. – Пенза, ПГУАС, 2017. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю
4	Титов Е.А. Инженерные сети. Методические указания по подготовке к зачёту по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство»/ Е.А. Титов, Т.В. Малютина, М.В. Бикунова. – Пенза, ПГУАС, 2017. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю
5	Титов Е.А. Инженерные сети. Учебное пособие по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство»/ Е.А. Титов, Т.В. Малютина, М.В. Бикунова. – Пенза, ПГУАС, 2017. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю

Согласовано:  
НТБ

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
дата Подпись, ФИО

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.05	Инженерные сети

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Проектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmethod.ru/">http://www.rosmethod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Федеральный портал "Российское образование"	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.05	Инженерные сети

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Проектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (1322)	Столы, стулья, доска, ноутбук с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран	Microsoft Windows Professional 8.1 Номер лицензии 62780595 Дата выдачи лицензии 06.12.2013; Microsoft Office Professional Plus 2013 Номер лицензии 62780623 Дата выдачи лицензии 06.12.2013;
Аудитория для практических занятий (1319)	Столы, стулья, доска ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат. ВУЗ" госконтракт №4 от 10.11.2014г.;
Аудитория для консультаций (2010 б)	Число посадочных мест 25, столы, стулья, доска.	Неисключительное (бессрочное) право на программное обеспечение ANSYS Academic Teaching Mechanical and CFD (5 task) Госконтракт №6 от 20.11.2014г.;
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (2010 б)	Число посадочных мест 25, столы, стулья, доска.	Профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю):
Аудитория для самостоятельной работы и консультаций (2018)	Столы, стулья, компьютер с выходом в интернет	1. <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> – Электронно-библиотечная система.; 2. <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – Справочные правовая система «Консультант Плюс»; 3. <a href="https://www.webofknowledge.com/">https://www.webofknowledge.com/</a> - Международная реферативная база данных Web of Science Core Collection; 4. Acrobat Professional 11.0

		<p>(Государственный контракт № 0355100008613000036-0034081-01 от 16.12.13 (сертификационный номер № 11951417);</p> <p>5. Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcдmc Гос. Контракт №0355100008613000035-0034081-01 от 16.12.2013 г.);</p> <p>6. Справочно-правовая система Консультант Плюс: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> (договор от 10.01.2017 г. бессрочно</p>
--	--	---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки

07.03.04 «Градостроительство»

 / Е.В.Ещина /  
« 31 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.06	Экономика градостроительства

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент кафедры «Экономика, организация и управление производством»	к.э.н.	Мебадури З.А.
Ст.преподаватель кафедры «Экономика, организация и управление производством»		Чудайкина Т.Н.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Экономика, организация и управление производством».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 / Б.Б. Хрусталев /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной программы

 / И.А. Херувимова /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 / Т.Ф. Волкова /  
Подпись, ФИО

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель направления подготовки  
07.03.04 Градостроительство

код и наименование направления подготовки

 / Е.В. Ещина /  
« 31 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.06	Экономика градостроительства

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент кафедры «Экономика, организация и управление производством»	к.э.н.	Мебадури З.А.
Ст.преподаватель кафедры «Экономика, организация и управление производством»		Чудайкина Т.Н.

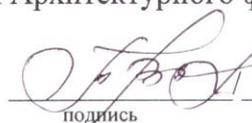
Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Экономика, организация и управление производством».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 / Б.Б. Хрусталеv /  
подпись ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 / Т.Ф. Волкова /  
подпись ФИО

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экономика градостроительства» является формирование профессиональных компетенций, связанных с приобретением экономических знаний в области градостроительства, а также ознакомление студентов с концептуальными основами экономики городского строительства, методами выбора экономически обоснованных решений при операциях с объектами недвижимости, формирование элементов экономического мышления как необходимого условия эффективного ведения процессов строительства.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 «Градостроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» цикл «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия
	УК-2.2. знает: Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства.
ОПК-4. Способность применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1. Выполнение сводного анализа исходных данных, данных заданий на проектирование. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта. Определять качество исходных данных, данных задания на проектирование территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	<p>документации. Проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.</p> <p>ОПК-4.2. Знание технических и технологических требований к основным типам объектов капитального строительства, включая проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчёта конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
<p>УК-2.1. умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия</p>	<p><i>Знает</i> правила участия в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> соблюдения правовых норм и реализации антикоррупционных мероприятий.</p>
<p>УК-2.2. знает: Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов.</p>	<p><i>Знает</i> требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> соблюдения требований антикоррупционного законодательства.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
Требования антикоррупционного законодательства.	
<p>ОПК-4.1.</p> <p>Выполнение сводного анализа исходных данных, данных заданий на проектирование. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта. Определять качество исходных данных, данных задания на проектирование территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной документации. Проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.</p>	<p><i>Знает</i> правила проведения поиска проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> определения качества исходных данных, данных задания на проектирование территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной документации.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> проведения расчётов технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.</p>
<p>ОПК-4.2. Знание технических и технологических требований к основным типам объектов капитального строительства, включая проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчёта конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей</p>	<p><i>Знает</i> основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчёта конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> применения принципов проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ, основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> применения основных технологий производства строительных и монтажных работ, методик проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.	

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

*Структура дисциплины:*

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Экономика архитектурно-градостроительного проектирования и	8	1		1	2			Тесты, опрос	

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
	строительства как научная дисциплина									
2	Экономические показатели оценки проектных архитектурно-градостроительных решений	8	1		1	2			Тесты, РР, контрольная работа	
3	Основные фонды организации	8	2		2	4			Тесты, РР, опрос	
4	Оборотные средства организации.	8	2		2	4			Тесты, РР	
5	Трудовые ресурсы организации	8	2		2	4			Тесты, РР, контрольная работа	
6	Ценообразование и определение сметной стоимости строительства.	8	2		2	4			Тесты, РР, опрос	
7	Себестоимость	8	2		2	4			Тесты, опрос	
8	Издержки производства, прибыль, рентабельность строительной организации	8	2		2	4			Тесты, РР, контрольная работа	
9	Стоимость архитектурно-строительного проектирования и основы проектного анализа.	8	2		2	4			Тесты, РР	
10	Оценка эффективности хозяйственной деятельности градостроительного предприятия и состояния его баланса.	8	2		2	4			Тесты, РР, контрольная работа	
						36			Экзамен	
	Итого:		18		18	36			108	

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы, РР.

##### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Экономика архитектурно-градостроительного проектирования и строительства как научная дисциплина	Понятия и предмет изучения экономики архитектурно-градостроительных решений и строительства. Понятие и особенности экономики градостроительных решений, строительства и экономики города; Особенности продукции предприятий городского строительства, жилищно-коммунального комплекса и промышленного производства: экономические особенности зданий и сооружений на этапах жизненного цикла: проектирования, строительства и эксплуатации;
2	Экономические показатели оценки проектных архитектурно-градостроительных решений	Характеристика инвестиционной деятельности: понятие инвестиционной деятельности и виды инвестиций; субъекты и объекты; инвестиции в капитальное строительство (единовременные капитальные вложения) и в эксплуатацию объектов ЖКХ (текущие эксплуатационные расходы); договорные цены в городском строительстве, подрядные торги. Проблема эффективного использования инвестиций; оценка эффективности инвестиций (по народному хозяйству в целом, на уровне отрасли, предприятия и капитала инвестора, города). Методы оценки эффективности инвестиционных проектов; технико-экономическое обоснование выбора вариантов архитектурно-градостроительных проектных решения, пространства города и городского плана; определение показателей приведенных строительно-эксплуатационных затрат, доходов (чистой приведенной величины дохода), срока окупаемости капиталовложений и др. показателей.
3	Основные фонды организации	Основные фонды строительной организации, их кругооборот, классификация основных производственных фондов. Износ и амортизация основных производственных фондов. Показатели эффективности основных фондов. Фондоотдача и фондоемкость.
4	Оборотные средства организации.	Оборотные средства как экономическая категория. Определение величины оборотных средств и эффективности их использования. Показатели оборачиваемости.
5	Трудовые ресурсы организации	Сущность трудовых ресурсов и производительность труда. Методы измерения и оценка производительности труда. Государственное регулирование рынка труда.
6	Ценообразование и определение сметной стоимости строительства.	Виды цен, основные подходы к установлению. Способы ценообразования, факторы его выбора. Сметно-нормативная база. Структура сметной стоимости: прямые и накладные расходы, сметная прибыль. Утверждение проектно-сметной документации
7	Себестоимость	Затраты, издержки производства, внешние и внутренние издержки, себестоимость СМР, определение приведенных строительно-эксплуатационных затрат, доходов и сроков

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
		окупаемости; учет затрат, связанных с охраной окружающей среды, производственная себестоимость, полная себестоимость, калькуляция; общие, средние, предельные издержки, валовые издержки
8	Издержки производства, прибыль, рентабельность строительной организации	Особенности определения себестоимости строительно-монтажных работ. Способы и методы формирования затрат. Прибыль и рентабельность строительных организаций. Факторы, влияющие на прибыль. Формирование и распределение прибыли организации.
9	Стоимость архитектурно-строительного проектирования и основы проектного анализа.	Определение стоимости архитектурно-строительного проектирования. Основы проектного анализа: понятие, цели и задачи инвестиционного строительства и реконструкции, проектный анализ; комплексное проектирование объектов капитального строительства; объемно-планировочные решения, конструктивные особенности наружных ограждений и заполнений оконных проемов, концентрация мощности источника выработки теплоты как факторы архитектурно-градостроительных решений, критерии экономической оценки инвестиционного строительства и реконструкции
10	Оценка эффективности хозяйственной деятельности градостроительного предприятия и состояния его баланса.	Финансирование, кредитование, отчетность и анализ хозяйственной деятельности, бухгалтерский баланс, активы предприятия, пассивы предприятия, экономическая эффективность производства, критерии эффективности, рентабельность, платежеспособность предприятия, ликвидность, коэффициент общей ликвидности, коэффициент покрытия.

#### 4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

#### 4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Экономика архитектурно-градостроительного проектирования и строительства как научная дисциплина	Особенности продукции предприятий городского строительства, жилищно-коммунального комплекса и промышленного производства. Экономические особенности зданий и сооружений на этапах жизненного цикла.
2	Экономические показатели оценки проектных архитектурно-градостроительных решений	Проблема эффективного использования инвестиций; оценка эффективности инвестиций (по народному хозяйству в целом, на уровне отрасли, предприятия и капитала инвестора, города). Методы оценки эффективности инвестиционных проектов; технико-экономическое обоснование выбора вариантов архитектурно-градостроительных проектных решения, пространства города и городского плана.
3	Основные фонды организации	Износ и амортизация основных производственных фондов. Показатели эффективности основных фондов. Фондоотдача и фондоемкость.

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
4	Оборотные средства организации.	Определение величины оборотных средств и эффективности их использования. Показатели оборачиваемости.
5	Трудовые ресурсы организации	Методы измерения и оценка производительности труда. Государственное регулирование рынка труда.
6	Ценообразование и определение сметной стоимости строительства.	Сметно-нормативная база. Структура сметной стоимости: прямые и накладные расходы, сметная прибыль.
7	Себестоимость	Определение приведенных строительно-эксплуатационных затрат, доходов и сроков окупаемости. Учет затрат, связанных с охраной окружающей среды, производственная себестоимость, полная себестоимость, калькуляция.
8	Издержки производства, прибыль, рентабельность строительной организации	Способы и методы формирования затрат. Прибыль и рентабельность строительных организаций.
9	Стоимость архитектурно-строительного проектирования и основы проектного анализа.	Комплексное проектирование объектов капитального строительства. Объемно-планировочные решения, конструктивные особенности наружных ограждений и заполнений оконных проемов, концентрация мощности источника выработки теплоты как факторы архитектурно-градостроительных решений.
10	Оценка эффективности хозяйственной деятельности градостроительного предприятия и состояния его баланса.	Экономическая эффективность производства. Рентабельность, платежеспособность предприятия, ликвидность, коэффициент общей ликвидности, коэффициент покрытия.

#### 4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Учебным планом не предусмотрены.

#### 4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение РР;
- прохождение тестирования.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Экономика архитектурно-градостроительного проектирования и строительства как научная дисциплина	Экономические предпосылки формирования архитектурно-градостроительного проектирования. Роль архитектурных решений как основного фактора эффективности градостроительных проектов, экономики строительства и эксплуатации зданий и сооружений.
2	Экономические показатели оценки проектных архитектурно-градостроительных решений	Методы технико-экономической оценки проектных решений, используемые на разных этапах и стадиях градостроительного проектирования. Система технико-экономических показателей (ТЭП): общие и частные, основные и дополнительные, расчетные единицы измерения. Нормативный метод оценки. Методы оперативной и комплексной оценки на многокритериальной основе.
3	Основные фонды организации	Основные фонды, их понятие и классификация Виды оценки основных фондов. Коэффициенты износа и годности основных фондов. Воспроизводство основных фондов и средств предприятия. Показатели движения основных фондов. Коэффициенты поступления, обновления и выбытия основных средств. Показатели эффективности использования основных фондов: фондоотдача, фондоемкость и фондовооруженность.
4	Оборотные средства организации.	Состав, структура и классификация оборотных средств. Кругооборот оборотных средств, показатели оборачиваемости. Методы определения потребности в оборотных средствах.
5	Трудовые ресурсы организации	Состав и структура кадров. Показатели производительности труда. Основные формы заработной платы и их влияние на результаты деятельности предприятия. Тарифная и бестарифная системы. Заработная плата и производительность труда
6	Ценообразование и определение сметной стоимости строительства.	Принципы формирования стоимости и цены в проектировании и строительстве. Основные ценообразующие факторы. Роль маркетинговых исследований рынка инвестиций, труда материальных ресурсов при формировании цены. Принципы государственного регулирования ценообразования в проектировании и строительстве. Сметы: понятие, виды, принципы составления, состав и структура. Значение прибыли рентабельности для проектирования и строительного производства. Ценообразование в условиях инфляции. Система индексации сметной стоимости.
7	Себестоимость	Сущность и классификация издержек. Группировка затрат на производство продукции. Методы учета затрат и калькулирования фактической себестоимости продукции. Теория оптимального объема выпуска продукции.
8	Издержки производства,	Понятия «издержки производства», «валовой доход» и

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
	прибыль, рентабельность строительной организации	«прибыль» Классификация затрат, включаемых в себестоимость продукции. Планирование себестоимости Зарубежный опыт определения издержек производства Снижение затрат на производство продукции Прибыль как экономическая категория. Виды прибыли. Основные источники получения прибыли. Рентабельность и ее виды. Финансовое состояние предприятия.
9	Стоимость архитектурно-строительного проектирования и основы проектного анализа.	Основы проектного анализа: понятие, цели и задачи инвестиционного строительства и реконструкции, проектный анализ; объемно-планировочные решения, конструктивные особенности наружных ограждений и заполнений оконных проемов, концентрация мощности источника выработки теплоты как факторы архитектурно-градостроительных решений, критерии экономической оценки инвестиционного строительства и реконструкции.
10	Оценка эффективности хозяйственной деятельности градостроительного предприятия и состояния его баланса.	Сущность оценки эффективности хозяйственной деятельности предприятия. Источники оценки эффективности хозяйственной деятельности предприятия. Система показателей финансового состояния предприятия

#### *4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (экзамену), а также саму промежуточную аттестацию.

### **5. Оценочные материалы по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

### **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

#### *6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.06	Экономика градостроительства

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<i>Знает</i> правила участия в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> соблюдения правовых норм и реализации антикоррупционных мероприятий.	1, 3, 7, 9, 10	Тесты Экзамен
<i>Знает</i> требования действующих сводов правил по	2, 4, 5, 8, 10	Тесты Экзамен

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<p>архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня) соблюдения требований антикоррупционного законодательства.</i></p>		
<p><i>Знает</i> правила проведения поиска проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня) определения качества исходных данных, данных задания на проектирование территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной документации.</i></p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня) проведения расчётов технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.</i></p>	6, 8, 9	Тесты РР Контрольная работа Экзамен
<p><i>Знает</i> основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчёта конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня) применения принципов проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ, основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. <i>Имеет навыки (основного уровня) применения основных технологий производства строительных и монтажных работ, методик проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</i></i></p>	1, 5, 7, 9, 10	Тесты РР Контрольная работа Экзамен

### 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:\

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	<p><i>Знает</i> правила участия в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения.</p> <p><i>Знает</i> требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.</p> <p><i>Знает</i> правила проведения поиска проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта.</p> <p><i>Знает</i> основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчёта конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки.</p>
Навыки начального уровня	<p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> соблюдения правовых норм и реализации антикоррупционных мероприятий.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> соблюдения требований антикоррупционного законодательства.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> определения качества исходных данных, данных задания на проектирование территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной документации.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> применения принципов проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ, основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.</p>
Навыки основного уровня	<p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> проведения расчётов технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> применения основных технологий производства строительных и монтажных работ, методик проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

#### 2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: экзамен

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения экзамена в 8 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1.	Экономика архитектурно-градостроительного проектирования и строительства как научная дисциплина	Особенности продукции предприятий городского строительства, жилищно-коммунального комплекса и промышленного производства. Экономические особенности зданий и сооружений на этапах жизненного цикла.
2.	Экономические показатели оценки проектных архитектурно-градостроительных решений	Проблема эффективного использования инвестиций; оценка эффективности инвестиций (по народному хозяйству в целом, на уровне отрасли, предприятия и капитала инвестора, города). Методы оценки эффективности инвестиционных проектов; технико-экономическое обоснование выбора вариантов архитектурно-градостроительных проектных решения, пространства города и городского плана.
3.	Основные фонды организации	Износ и амортизация основных производственных фондов. Показатели эффективности основных фондов. Фондоотдача и фондоемкость.
4.	Оборотные средства организации.	Определение величины оборотных средств и эффективности их использования. Показатели оборачиваемости.
5.	Трудовые ресурсы организации	Методы измерения и оценка производительности труда. Государственное регулирование рынка труда.
6.	Ценообразование и определение сметной стоимости строительства.	Сметно-нормативная база. Структура сметной стоимости: прямые и накладные расходы, сметная прибыль.
7.	Себестоимость	Определение приведенных строительно-эксплуатационных затрат, доходов и сроков окупаемости. Учет затрат, связанных с охраной окружающей среды, производственная себестоимость, полная себестоимость, калькуляция.
8.	Издержки производства, прибыль, рентабельность строительной организации	Способы и методы формирования затрат. Прибыль и рентабельность строительных организаций.

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
9.	Стоимость архитектурно-строительного проектирования и основы проектного анализа.	Комплексное проектирование объектов капитального строительства. Объемно-планировочные решения, конструктивные особенности наружных ограждений и заполнений оконных проемов, концентрация мощности источника выработки теплоты как факторы архитектурно-градостроительных решений.
10.	Оценка эффективности хозяйственной деятельности градостроительного предприятия и состояния его баланса.	Экономическая эффективность производства. Рентабельность, платежеспособность предприятия, ликвидность, коэффициент общей ликвидности, коэффициент покрытия.

2.1.2. *Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Учебным планом не предусмотрено.

2.2. *Текущий контроль*

2.2.1. *Перечень форм текущего контроля:* тесты, РР, контрольные работы.

2.2.2. *Типовые контрольные задания форм текущего контроля:*

1. Издержки, непосредственно и косвенно связанные с созданием объекта строительства называют

- А) Финансовые затраты
- Б) Стоимость производства
- В) Накладные расходы
- Г) Текущие затраты

2. Затраты на новое строительство, реконструкцию, расширение и техническое перевооружение действующих промышленных, сельскохозяйственных, транспортных, торговых и других предприятий, затраты на жилищное, коммунальное и культурно-бытовое строительство вне зависимости от источника финансирования и формы собственности заказчика.

- А) Капитальные вложения
- Б) Вклады
- В) Инвестиции
- Г) Кредиты

3. К капитальным вложениям не относятся

- А) работы по монтажу оборудования
- Б) строительные работы всех видов
- В) транспортные расходы
- Г) приобретение оборудования, требующего и не требующего монтажа

4. В условиях рыночной экономики распределение и стимулирование общественного труда, а также связи между товаропроизводителями регулирует закон

- А) спроса

- Б) предложения
- В) стоимости
- Г) рынка

5. Инициативная деятельность граждан, направленная на получение прибыли или личного дохода, которую осуществляют от своего имени или от имени юридического лица.

- А) Предпринимательство
- Б) Организация
- В) Монополизация
- Г) Рабочая деятельность

6. Объединение граждан, либо граждан и юр. лиц для совместной деятельности производственно-хозяйственного характера.

- А) Семейное предприятие
- Б) Общество с ограниченной ответственностью
- В) Открытое акционерное общество
- Г) Закрытое акционерное общество

7. Текущее руководство обществом с ограниченной ответственностью осуществляет следующий исполнительный орган:

- А) Дирекция
- Б) Собрание участников
- В) Товарищество
- Г) собрание организаторов

8. Консорциум-это

- А) добровольное временное объединение предприятий для решения конкретных задач (реализации крупных целевых программ и проектов, в т.ч. научно-технических, строительных, природоохранных и др.)
- Б) объединение предприятий, выполняющее совместную деятельность при добровольной централизации результатов развития научно-технического и производственного процесса, а также инвестиций
- В) добровольное объединение предприятий и организаций для выполнения совместной деятельности на основе хозяйственного расчета, самофинансирования и самоуправления
- Г) организационная форма объединения денежных средств или других ресурсов для специального(целевого) использования.

9. К типам конкуренции не относится:

- А) Креативный тип
- Б) Приспособленческий тип
- В) Открытый тип
- Г) Обеспечивающий (гарантирующий) тип

10. Договоренность между кредиторами и должниками об отсрочке, рассрочке причитающихся долгов (или скидках с них).

- А) Долговое соглашение
- Б) Займ
- В) Мировое соглашение
- Г) Контракт

11) К прямым затратам не относится

- А) Стоимость оплаты труда рабочих

- Б) Накладные расходы
- В) Стоимость материалов, деталей, конструкций
- Г) Расходы по эксплуатации строительных машин и механизмов.

12. В каких затратах учитывается стоимость перебазировки машин с базы на строительную площадку или с одной строительной площадки на другую:

- А) В единовременных затратах
- Б) В годовых затратах
- В) В неучтенных затратах
- Г) В дополнительных затратах

13. К накладным расходам не относятся

- А) Административно-хозяйственные расходы
- Б) Расходы на обслуживание работников строительства
- В) Расходы на организацию работ на строительной площадке
- Г) затраты на сырье

14. Как называется сумма средств, которая необходима для покрытия отдельных расходов строительных организаций, которая не относится на себестоимость и является нормативной прибылью.

- А) Амортизационные отчисления
- Б) Сметная прибыль
- В) Резервный фонд
- Г) Накопления

15. К пассивным основным производственным фондам относится

- А) Здания и сооружения
- Б) Рабочая сила
- В) Силовые машины и оборудование
- Г) Инвентарь

16. Основные производственные фонды, числящиеся на балансе организации называют.

- А) Собственные
- Б) Привлеченные
- В) Балансовые
- Г) Имущественные

17. Стоимость основных фондов в ценах года приобретения или строительства называется.

- А) Первоначальная
- Б) Минимальная
- В) Продажная
- Г) Закупочная

18. Стоимость основных фондов в ценах текущего года с учетом инфляции называется

- А) Амортизационная
- Б) Остаточная
- В) Расчетная
- Г) Восстановительная

19. Размер оплаты труда работников в час или за день характеризует.

- А) Разряд

- Б)Тарифная ставка
- В)Заработная плата
- Г)Стоимость

20. Шкала, определяющая отношение тарифных ставок работников второго, третьего и последующих разрядов к тарифной ставке первого разряда называется

- А)Должность
- Б)Дополнительная оплата
- В)Оклад
- Г)Тарифная сетка

21. К привлеченным средствам не относится

- А)Эмиссия акций фирмы
- Б)Резервный фонд предприятия
- В)Инвестиционные взносы в уставный капитал
- Г)Займы

22) Обязательные платежи, взимаемые государством с населения, предприятий и организаций, и зачисляемые в фонды федерального, республиканского или местных бюджетов.

- А)Взносы
- Б)Выплаты
- В)Налоги
- Г)Штрафы

23. Форма изъятия в бюджетную систему части прироста стоимости, созданной в процессе производства товаров, работ и услуг и вносимой в бюджет по мере их реализации называется.

- А)НДС
- Б)Вычет
- В)Штраф
- Г)Госпошлина

24. Заказ на строительство с выбором подрядчика для выполнения работ и оказания услуг на основе конкурса называется.

- А)Аукцион
- Б)Объявление
- В)Выбор
- Г)Подрядные торги

25. Совокупность объектов основного и обслуживающего назначения, одновременный ввод которых в эксплуатацию обеспечивает выпуск продукции или оказание услуг, которые предусмотрены проектом, а также нормальные условия труда эксплуатационного персонала называют

- А)Очередь строительства
- Б)Стройка
- В)Пусковой комплекс
- Г)Объект строительства

26. Первичные сметные документы — это

- А)Локальные сметы
- Б)Объектные сметы

В) Проектные материалы

Г) Комплексные сметы

27. Общее количество ресурсов (затрат труда работников строительства, времени работы строительных машин, потребности в материалах, и т. п.), установленная на принятый измеритель называют:

А) Единичная стоимость

Б) Сметная норма

В) Затраты

Г) Мера

28. Отношения текущих стоимостных показателей к базисным стоимостным показателям называют.

А) Разница

Б) Индекс стоимости

В) Повышение цены

Г) Уравнение цены

29. Реорганизация предприятия представляет собой

А) Распад предприятия

Б) Внешнее управление имуществом должника

В) Отчуждение собственности

Г) Открытие новой организации с тем же названием

30. Владение, опирающееся на правовое основание (титул)

А) Законное владение

Б) Пожизненное владение

В) Единоличное владение

Г) Переходящее владение

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания**

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится в 8 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<i>Знания</i> правил участия в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
<i>Знания</i> требований действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
<i>Знания</i> правил проведения поиска проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
<i>Знания</i> основ проектирования	Уровень знаний ниже минимальных	Минимально допустимый уровень знаний.	Уровень знаний в объеме, соответствующем	Уровень знаний в объеме, соответствующем

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчёта конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки.	требований. Имеют место грубые ошибки	Имеет место несколько негрубых ошибок.	программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	программе подготовки.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<i>Имеет навыки (начального уровня) соблюдения правовых норм и реализации антикоррупционных мероприятий.</i>	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
<i>Имеет навыки (начального уровня) соблюдения требований законодательства.</i>	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
<i>Имеет навыки (начального уровня) определения качества исходных данных, данных задания на проектировании</i>	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

е территориально го объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроитель ной проектной документации.		ошибками	недочетами	
<i>Имеет навыки (начального уровня)</i> применения принципов проектировани я средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильны х групп граждан и лиц с ОВЗ, основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологически е, эстетические и эксплуатацион ные характеристики	Не продемонстрир ованы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстриро ваны навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстриро ваны навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстриров аны навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
<i>Имеет навыки</i>	Не	Продемонстриро	Продемонстриро	Продемонстриров

<p><i>(основного уровня)</i>        проведения расчётов технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.</p>	<p>продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>ваны навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками</p>	<p>ваны навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p>	<p>аны навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов</p>
<p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i>        применения основных технологий производства строительных и монтажных работ, методик проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>	<p>Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов</p>

## Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.06	Экономика градостроительства

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

## Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

## Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Петров, Н.Н. Социология и экономика градостроительства [Текст]: учебное пособие // Н.Н. Петров. -Л.:ЛИСН, 1983. - 50 с.	20
2	Файнберг, А.И. Экономика, организация и планирование городского хозяйства [Текст]: учебник для вузов/. 2-ое переработанное издание // А.И Файнберг , А.А Домбровский., Т.А Строганова и др. - М., Стройиздат, 1969.- 424 с.	30
3	Коралова, А.Л. Экономика городского строительства [Текст]: учебник для вузов // А.Л Коралов, В.А Кожиц, О.П Коробейников и др ) - М.: Стройиздат, 1989.- 247 с.	50
4	Экономика градостроительства: учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению 07.03.04 «Градостроительство» / З.А. Мебадури, Т.Н. Чудайкина. – Пенза: ПГУАС, 2017. – 180 с.	10

## Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Экономика строительства: учебник/ под общ. ред. И.С. Степанова.- 3-е изд., доп. и перераб. – М. Юрайт-Издат, 2007.-620 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>
2	Экономика строительства / Ю.Ф. Симионов. – Ростов н/Д: Феникс, 2009 – 378 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>

## Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Экономика градостроительства: метод. указания по подготовке к зачету для направления подготовки 07.03.04 «Градостроительство» /З.А. Мебадури, Т.Н. Чудайкина. – Пенза: ПГУАС, 2017. – 26 с. - Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.
2	Экономика градостроительства: метод. указания к практическим занятиям для направления подготовки 07.03.04 «Градостроительство» / З.А. Мебадури, Т.Н. Чудайкина – Пенза: ПГУАС, 2017. – 115 с.– Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.
3	Экономика градостроительства: методические указания для студентов по организации самостоятельной работы /З.А. Мебадури, Т.Н. Чудайкина – Пенза: ПГУАС, 2017. – 25 с.. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.
4	Экономика градостроительства: учеб.-метод. пособие по подготовке к аттестации, контролю оценки качества освоения компетенций по направлению 07.03.04 «Градостроительство» / З.А. Мебадури, Т.Н. Чудайкина – Пенза: ПГУАС, 2017– Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.

Согласовано:

Директор НТБ Чернюк А.М.

\_\_\_\_\_ /  
дата\_\_\_\_\_ /  
Подпись, ФИО

## Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.06	Экономика градостроительства

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>
Электронный учебный курс «Строительная механика»	<a href="http://www.stroitmeh.ru/">http://www.stroitmeh.ru/</a>

## Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.06	Экономика градостроительства

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

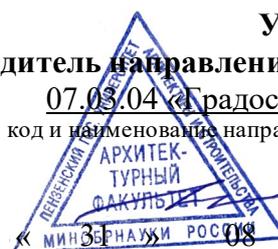
**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (3314)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для практических занятий (3305)	Столы, стулья, доска	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель направления подготовки

07.03.04 «Градостроительство»  
код и наименование направления подготовки



/Ещина Е.В. /  
2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.О.04.06</b>	<b>Территориальные информационные системы</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2019/2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Ст.преподаватель кафедры «Градостроительство»		Димитренко Н.В.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Градостроительство».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 /И.А. Херувимова/  
Подпись, ФИО

 /И.А. Херувимова/  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной программы

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол №1 «\_31\_» \_\_08\_\_ 2020 г.

Председатель методической комиссии

 /Ещина Е.В./

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Территориальные информационные системы» является овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в сфере информационного обеспечения территориального мониторинга и территориального планирования, методов и технологий функционирования информационных систем обеспечения градостроительной деятельности для целей ее эффективного регулирования, а также повышения эффективности использования территорий.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. №511, с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 Градостроитель, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Программа обновлена учетом Приказа Министерства образования и науки РФ от 8 июня 2017 г. N 511 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство" (с изменениями и дополнениями в редакции от 26 ноября 2020 г.).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 Градостроительство».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (прописать в соответствии с ООП)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Проводить предпроектные исследования, включая исторические, культурологические и социологические Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных. Использовать средства автоматизации и компьютерного моделирования. УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта. Определять качество исходных данных, данных задания на проектирование

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (прописать в соответствии с ООП)
	<p>территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной документации. Проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.</p> <p>ОПК-4.2. Знает технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки. и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчёта конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат. в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>
<p>ПК-4. Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации,</p>	<p>ПК-4.1. умеет: - Собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; - Использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства; - Участвовать в анализе информации профессионального содержания; - Участвовать в комунцировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций;</p> <p>ПК-4.2. Знание современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации, профессиональных средств визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации. Методы применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического характера; - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
<p>УК-1.1. умеет: Проводить предпроектные исследования, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных. Использовать средства автоматизации и компьютерного моделирования.</p>	<p><i>Знает:</i> основы теории систем и системного анализа; систему классификации и кодирования, порядок документооборота при работе с ИСОГД; <i>Имеет навыки (начального уровня):</i> выбора нормативных, методических, справочных источников, а также средств автоматизации и компьютерного моделирования. <i>Имеет навыки (основного уровня):</i> проведения предпроектных исследований, включая социологические, исторические и культурологические, градостроительной оценки территории.</p>
<p>УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>	<p><i>Знает:</i> - нормативно-правовое обеспечение функционирования ИСОГД; <i>Имеет навыки (начального уровня):</i> - сбора исходных данных для проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. <i>Имеет навыки (основного уровня):</i> владения градостроительным мониторингом;</p>
<p>ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта. Определять качество исходных данных, данных задания на проектирование территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной документации. Проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.</p>	<p><i>Знает:</i> - методику проведения комплексного анализа территории; <i>Имеет навыки (начального уровня):</i> - работы с базами геоданных <i>Имеет навыки (основного уровня):</i> определения качества исходных данных для разработки градостроительной документации; проведения расчетов технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта.</p>
<p>ОПК-4.2. Знает технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки. и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального</p>	<p><i>Знает:</i> пространственные закономерности развития территорий и поселений с учетом планировочных, экологических, санитарно-гигиенических и технико-экономических показателей; <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> сбора, систематизации и обработки кадастровой и градостроительной документации для</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
<p>строительства, основы расчёта конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат. в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>	<p>поддержания функционирования информационной системы градостроительной деятельности; <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> пользования нормативными документами, устанавливающими требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения)</p>
<p>ПК-4.1. умеет: - Собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; - Использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства; - Участвовать в анализе информации профессионального содержания; - Участвовать в комунцировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций;</p>	<p><i>Знает</i> теоретические и правовые основы информационного обеспечения градостроительной деятельности; <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> владения программными продуктами ГИС MapInfo Professional и др. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> - использования геоинформационных технологий в территориальном планировании; - поиска и настроек внешних источников пространственных данных.</p>
<p>ПК-4.2. Знание современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации, профессиональных средств визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации. Методы применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического характера; - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.</p>	<p><i>Знает</i> технологии ГИС, способствующие решению градостроительных задач, средства ГИС, как системы управления; <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> градостроительного мониторинга и создания баз геоданных; <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> градостроительного прогнозирования на основе геоинформационного анализа для моделирования вариантов развития территории и выбора участка проектирования.</p>

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

*Структура дисциплины:*

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
<b>Семестр 7</b>										
1	Территориальное управление. Основы.	7	2		2	3			Тесты	
2	ГИС для управления городами и территориями	7	6		6	9			Тесты, РГР,	
3	Территориальные информационные системы (ТИС) в градостроительстве	7	4		4	6	9			
4	Роль градостроительного кадастра в управлении развитием территорий. ИСОГД.	7	6		4	9			Зачет	
<b>Семестр 8</b>										
5	Кадастровое деление территории	8	4		4	6	36		Тесты, РГР, контрольная работа	
6	Экономическая оценка земель	8	6		6	12				

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
<b>Семестр 7</b>										
7	Структура управления использованием городских территорий	8	8		8	18				Экзамен
	<b>Итого:</b>		<b>36</b>		<b>36</b>	<b>63</b>	<b>45</b>			

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы, РГР.

##### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
<b>Семестр 7</b>		
1	Территориальное управление. Основы.	Территориальные информационные системы управления. Геоинформационный и пространственный анализ территории. Виды геоинформационного анализа. Современные подходы к созданию ГИС. Характеристики современных ГИС.
2	ГИС для управления городами и территориями	Нормативно-правовое обеспечение градостроительной деятельности и кадастра. Виды кадастров. (ИСОГД, ГКН, Водный, Лесной, Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых, Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий и др.) Информационная система обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД). Государственный кадастр недвижимости (ГКН) – основа градостроительного кадастра. Структура и состав кадастровых сведений. Единая электронная картографическая основа. Виды и назначение кадастровых карт. Использование публичных кадастровых карт. Государственные природоресурсные кадастры. Информационная система экологического мониторинга. Единый государственный реестр объектов культурного наследия(памятников истории и культуры) народов РФ и государственный учет объектов,

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
<b>Семестр 7</b>		
		представляющих историко-культурную ценность.
3	Территориальные информационные системы (ТИС) в градостроительстве	Территориальное планирование. Виды и состав территориальных зон. Градостроительное зонирование. Правила землепользования и застройки. Виды и состав территориальных зон.. Градостроительный регламент. Виды разрешенного использования.
4	Роль градостроительного кадастра в управлении развитием территорий. ИСОГД.	Порядок ведения и предоставления сведений. ИСОГД. Географические информационные системы (ГИС) и их применение при разработке градостроительной и кадастровой документации. Кадастровая градостроительная документация (кадастровый паспорт, кадастровая справка, градостроительный план земельного участка). Линии градостроительного регулирования, порядок их установления. Документация для установлений линий градостроительного регулирования.
<b>Семестр 8</b>		
5	Кадастровое деление территории	Цели и задачи кадастрового деления территории. Кадастровое деление РФ. Кадастровое деление г. Пензы. Кадастровый и адресный план города. Федеральная информационная адресная система (ФИАС).
6	Экономическая оценка земель	Территориально-экономическое зонирование, Принципы оценки городских территорий. Градостроительная ценность территории. Экономическая оценка территорий проектирования..
7	Структура управления использованием городских территорий	Город как многоуровневый объект управления. ГИС в управлении территориальным развитием. Виды ГИС территориального управления. ФГИС ТП. Виды базы геоданных территориального управления. Тематические слои и наборы данных. ГИС как распределенная информационная система. ГИС-порталы. Развитие ГИС. Программные продукты ГИС (MapInfo, ArcGIS). Задачи территориального управления, решаемые с помощью MapInfo, ArcGIS.

4.2 *Лабораторные работы*  
Учебным планом не предусмотрено.

4.3 *Практические занятия*

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
---	---------------------------------	---------------------------

<b>Семестр 7</b>		
1	Территориальное управление. Основы.	Анализ и обсуждение актуальной темы, разбор основных понятий, ознакомление с нормативно-правовой документацией, видами геоинформационного анализа территорий.
2	ГИС для управления городами и территориями	Анализ и обсуждение актуальной темы, конкретных примеров решения градостроительных задач, а также анализа документов нормативно-правовой базы в области территориального планирования и кадастра, анализ существующих градостроительных ситуаций с учетом применения сведений государственных кадастров РФ. Закрепляются умения пользоваться сайтами природоресурсных кадастров.
3	Территориальные информационные системы (ТИС) в градостроительстве	Аналитический семинар с применением картографического материала и документов градостроительного зонирования на примере г. Пензы. На основе карты градостроительного зонирования Правил землепользования и застройки г. Пензы определяются виды территориальных зон, а также анализируются требования Градостроительного регламента. Выполнение графической работы №1.
4	Роль градостроительного кадастра в управлении развитием территорий. ИСОГД.	Анализ конкретных примеров решения градостроительных задач, а также проведение анализа документов нормативно-правовой базы в области территориального планирования, в т.ч. ИСОГД. На примере Публичной кадастровой карты г. Пензы рассматривается кадастровое деление территории г. Пензы. Выполнение графической работы №2.
<b>Семестр 8</b>		
5	Кадастровое деление территории	Анализ и обсуждение актуальной темы «Кадастровое деление РФ и г. Пензы» с применением картографического материала и сведений Росреестра. На примере Публичной кадастровой карты г. Пензы рассматривается кадастровое деление территории г. Пензы. Закрепляется умение пользоваться сайтом Росреестра.
6	Экономическая оценка земель	Аналитический семинар с применением картографического материала на примере г. Пензы. (генерального плана г. Пензы) и нормативно-правовой документации РФ. Выявляются и анализируются территории города, с точки зрения градостроительной ценности, определение пофакторной оценки земель.
7	Структура управления использованием городских территорий	Анализ и обсуждение актуальной темы. На практических занятиях рассматриваются методы и цели управления городскими территориями с применением ГИС-технологий, виды ГИС территориального управления. На занятиях рассматривается работа с программой ГИС MapInfo (создания и редактирования карт, создания тематических карт и пр.).

#### 4.3 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Учебным планом не предусмотрены.

#### 4.4 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение РГР;
- прохождение тестирования.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
<b>Семестр 7</b>		
1	Территориальное управление. Основы.	ГИС в градостроительстве. История развития геоинформационных технологий.
2	ГИС для управления городами и территориями	Комплексная оценка территории с применением ГИС-технологий. ГИС – анализ городских территорий. Проектирование городов в сложных гидрогеологических условиях. Градостроительный мониторинг как эффективный инструмент в управлении развитием города.
3	Территориальные информационные системы (ТИС) в градостроительстве	Роль и значение территориального планирования в управлении территориями. Территориальное зонирование города (на примере г. Пензы, городов Пензенской области).
4	Роль градостроительного кадастра в управлении развитием территорий. ИСОГД.	Роль ИСОГД в территориальном управлении. Линии градостроительного регулирования как инструмент управления градостроительными процессами в городе.
<b>Семестр 8</b>		
5	Кадастровое деление территории	Градостроительный кадастр, как информационно-аналитический инструмент разработки документов территориального планирования.
6	Экономическая оценка земель	Анализ территории города с точки зрения градостроительной ценности.
7	Структура управления использованием городских территорий	Использование геоинформационных технологий и пространственных данных в решении задач территориального управления.

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
<b>Семестр 7</b>		
		Возможности ГИС в прогнозировании развития территорий. Генеральный план как долгосрочный стратегический градостроительный прогноз.

*4.5 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачету и экзамену), а также саму промежуточную аттестацию.

*4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачету), а также саму промежуточную аттестацию.

*4.7 Направления воспитательной работы и соответствующие компетенции с примерными механизмами реализации*

*4.7.1 Воспитательная работа.*

№	Направление воспитательной работы	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1.	Культурно-просветительское	Территориальное управление. Основы.	ГИС в градостроительстве. История развития геоинформационных технологий.
2.	Научно-образовательное	Территориальные информационные системы (ГИС) в градостроительстве	Роль и значение территориального планирования в управлении территориями. Территориальное зонирование города (на примере г. Пензы, городов Пензенской области).
		Структура управления использованием городских территорий	Использование геоинформационных технологий и пространственных данных в решении задач территориального управления. Возможности ГИС в прогнозировании развития территорий. Генеральный план как долгосрочный стратегический градостроительный прогноз.
3	Профессионально-трудовое	ГИС для управления городами и территориями	Комплексная оценка территории с применением ГИС-технологий. ГИС – анализ городских территорий. Проектирование городов в сложных гидрогеологических условиях. Градостроительный мониторинг как эффективный инструмент в управлении развитием города.
		Роль градостроительного кадастра в управлении развитием	Роль ИСОГД в территориальном управлении.

	территорий. ИСОГД.	Линии градостроительного регулирования как инструмент управления градостроительными процессами в городе.
	Кадастровое деление территории	Градостроительный кадастр, как информационно-аналитический инструмент разработки документов территориального планирования.
	Экономическая оценка земель	Анализ территории города с точки зрения градостроительной ценности.

#### 4.7.2. Механизмы реализации воспитательной компетенции во внеучебной деятельности

№	Конкурс	Примечание
1.	Международный архитектурный студенческий конкурс SAINT-GOBAIN	Профессиональный конкурс <a href="https://architecture-student-contest.saint-gobain.com/">https://architecture-student-contest.saint-gobain.com/</a>
2.	АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА: Национальная научно-практическая конференция, ПГУАС	Научно-исследовательская работа <a href="http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci">http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci</a>
3.	Всероссийский фестиваль «ДРАЙВЕРЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА»	Профессиональный выставка-конкурс <a href="http://www.dom6.mos.ru/glavnaya-drajvery-2021">http://www.dom6.mos.ru/glavnaya-drajvery-2021</a>
4.	Международная научно-техническая конференция «МОЛОДЕЖНЫЕ ИННОВАЦИИ» (ПГУАС).	Научно-исследовательская работа <a href="http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci">http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci</a>
5.	РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖИЛОГО ПРОСТРАНСТВА ГОРОЖАНИНА Международная научно-практическая конференция им. В. Татлина ПГУАС	Научно-исследовательская работа <a href="http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci">http://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci</a>
6.	ВОПРОСЫ ПЛАНИРОВКИ И ЗАСТРОЙКИ ГОРОДОВ: Материалы XXXIII международной научно-практической конференции (Электронный ресурс) /под общей редакцией канд. арх. доц. И.А. Херувимовой. Пенза: ПГУАС,	Научно-исследовательская работа <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>

### 5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

### 6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

#### 6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.07	Территориальные информационные системы

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<p><i>Знает:</i>  основы теории систем и системного анализа; систему классификации и кодирования, порядок документооборота при работе с ИСОГД;  -нормативно-правовое обеспечение функционирования ИСОГД;</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня):</i>  выбора нормативных, методических, справочных источников, а также средств автоматизации и компьютерного моделирования.  - сбора исходных данных для проведения</p>	1, 2,3,4,7	Тесты Зачет Экзамен

<p>предпроектных исследований, включая исторические и культурологические.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня):</i></p> <p>проведения предпроектных исследований, включая социологические, исторические и культурологические, градостроительной оценки территории.</p> <p>владения градостроительным мониторингом;</p>		
<p><i>Знает</i></p> <p>методику проведения комплексного анализа территории;</p> <p>пространственные закономерности развития территорий и поселений с учетом планировочных, экологических, санитарно-гигиенических и технико-экономических показателей;</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i></p> <p>сбора, систематизации и обработки кадастровой и градостроительной документации для поддержания функционирования информационной системы градостроительной деятельности;</p> <p>работы с базами геоданных;</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i></p> <p>определения качества исходных данных для разработки градостроительной документации;</p> <p>проведения расчетов технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта;</p> <p>пользования нормативными документами, устанавливающими требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения)</p>	2, 3,4,5,6,7	Тесты Зачет Экзамен
<p><i>Знает</i></p> <p>теоретические и правовые основы информационного обеспечения градостроительной деятельности;</p> <p>Знает технологии ГИС, способствующие решению градостроительных задач, средства ГИС, как системы управления;</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i></p> <p>владения программными продуктами ГИС MapInfo Professional и др.</p> <p>градостроительного мониторинга и создания баз геоданных;</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использования геоинформационных технологий в территориальном планировании;</li> <li>- поиска и настроек внешних источников пространственных данных.</li> <li>- градостроительного прогнозирования на основе геоинформационного анализа для моделирования вариантов развития территории и выбора участка проектирования.</li> </ul>	4,6,7	Тесты Контрольная работа Зачет Экзамен

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знает основы теории систем и системного анализа; систему классификации и кодирования, порядок документооборота при работе с ИСОГД; нормативно-правовое обеспечение функционирования ИСОГД; Знает пространственные закономерности развития территорий и поселений с учетом планировочных, экологических, санитарно-гигиенических и технико-экономических показателей; Знает теоретические и правовые основы информационного обеспечения градостроительной деятельности; Знает технологии ГИС, способствующие решению градостроительных задач, средства ГИС, как системы управления;
Навыки начального уровня	Имеет навыки (начального уровня) выбора нормативных, методических, справочных источников, а также средств автоматизации и компьютерного моделирования. Имеет навыки (начального уровня) сбора, систематизации и обработки кадастровой и градостроительной документации для поддержания функционирования информационной системы градостроительной деятельности;
Навыки основного уровня	Имеет навыки (основного уровня) оценки градостроительной ситуации; зон с особыми условиями использования территорий, территорий объектов культурного наследия и ценной застройки; Имеет навыки (основного уровня) градостроительного мониторинга и создания баз геоданных; Имеет навыки (основного уровня) владения программными продуктами в области территориальных информационных систем; Имеет навыки использования геоинформационных технологий в территориальном планировании.

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: зачет, экзамен

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта в 7 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Территориальное управление. Основы.	Основные исторические этапы создания ГИС
		Функции управления территориями
		Виды ГИС территориального управления.
		Роль территориальных информационных систем в управлении территориями.
		Современные геоинформационные системы (ГИС)
2	ГИС для управления городами и территориями	Нормативно-правовое обеспечение градостроительной деятельности и кадастра.
		Роль ИСОГД в управлении развитием территорий
		Информационная система экологического мониторинга.
		Государственные природоресурсные кадастры (Водный, Лесной, Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых, Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий и др.)
		ГИС в земельном кадастре
		Основные понятия градостроительного кадастра.
		Публичная кадастровая карта Росреестра
3	Территориальные информационные системы (ТИС) в градостроительстве	Правила землепользования и застройки..
		Градостроительный регламент и его требования
		Виды и состав территориальных зон.
		Карта градостроительного зонирования, ее состав.
		Виды разрешенного использования территории земельных участков и объектов капитального строительства.
		Порядок установления границ территориальных зон
		Территориальное зонирование в трактовке Земельного кодекса РФ.
4	Роль градостроительного кадастра в управлении развитием территорий. ИСОГД.	Кадастровая градостроительная документация (градостроительный план, кадастровая справка, кадастровый паспорт, акт разрешенного использования земельных участков)
		Линии градостроительного регулирования как инструмент управления градостроительными процессами в городе
		Применение ГИС при разработке градостроительной и кадастровой документации
		Тематические слои ГИС
		Векторная и растровая модель данных
		Градостроительный план земельного участка Красные линии и линии регулирования застройки

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена в 8 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
5	Кадастровое деление территории	Кадастровое деление РФ – цели изадачи.
		Кадастровое деление г. Пензы.
		Адресный план города, структура его сведений.
		Федеральная информационная адресная система (ФИАС).
		Границы и наименования муниципальных образований
		Публичная кадастровая карта Росреестра.
6	Экономическая оценка земель	Границы и наименования муниципальных образований.
		Классификации земель по целевому назначению и виду функционального использования
		Градостроительная оценка городских территорий, Факторы оценки.
		Категории земель
		Аспекты функционирования градостроительной системы
		Распределение земель по формам собственности
		Мониторинг земель. Оценка функционального состояния земель.
		Оценка земли.
		Категория земель, к которому относится земельный участок
		Функциональное зонирование территорий
		Классификации земель по целевому назначению и виду функционального использования
7	Структура управления использованием городских территорий	ФГИС ТП - информационно-аналитическая система для обеспечения градостроительной деятельности
		Виды базы геоданных территориального управления.
		ГИС как распределенная информационная система.
		Программные продукты ГИС.
		ГИС MapInfo Professional . Источники данных ГИС MapInfo. Способы представления данных в ГИС MapInfo
		Система управления базами данных (СУБД). Основные функции. Состав СУБД.
		Задачи территориального управления, решаемые с помощью MapInfo Professional
		Трёхуровневая информационно-аналитическая система управления развитием территорий в РФ.
		Виды ГИС территориального управления.

Перечень типовых вопросов/заданий для проведения дифференцированного зачёта (зачёта с оценкой) в \_\_\_\_\_ семестре (\_\_\_\_\_ форма обучения):

Учебным планом не предусмотрено.

*2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Учебным планом не предусмотрено.

*2.2. Текущий контроль*

2.2.1. *Перечень форм текущего контроля:* тесты, РГР, контрольные работы.

2.2.2. *Типовые контрольные задания форм текущего контроля:*

**Тесты для проведения текущего контроля успеваемости:**

**1. Первые геоинформационные системы были созданы**

- в 60-х годах XX в.
- в 70-х годах XX в.
- в 80-х годах XX в.
- в 50-х годах XX в.

**2. Географические объекты в ГИС классифицируют на**

- точки и линии
- точки и полигоны
- точки, линии, полигоны
- различные формы объектов

**3. Территориальные зоны – это?**

- территории, занимаемые муниципальными образованиями;
- территории, занимаемые Российской Федерацией;
- территории, занимаемые субъектами Российской Федерации;
- территории, для которых в правилах землепользования и застройки определены границы и установлены градостроительные регламенты;

**4. Какая градостроительная документация не предшествует разработке генерального плана поселения?**

- генеральная схема расселения, природопользования территориальной организации производительных сил РФ;
- региональная схема расселения, природопользования и территориальной организации производительных сил региона;
- схемы и проекты районной планировки;

**5. К функциям пространственного анализа относят:**

- организацию выбора и объединения объектов по запросу
- реализацию операций вычислительной геометрии,
- построение буферных зон
- сетевой анализ
- оверлейные операции

**6. Информационная система - это**

- компьютерные сети
- хранилища информации
- системы управления работой компьютера
- системы хранения, обработки и передачи информации в специально организованной форме

**7. Основой банка информации является**

- совокупность информационных документов
- система управления банком
- система хранения данных

- информационная база

**8. Территория города по своему функциональному назначению делится на следующие зоны:**

- селитебную зону, промышленные зоны, транспортные зоны, коммунально-складские зоны; санитарно-защитные зоны
- транспортные зоны
- промышленные зоны
- санитарно-защитные зоны

**9. Геоинформационные системы – это**

- информационные системы в предметной области «География»
- системы, содержащие топологические базы данных на электронных картах
- электронные географические карты
- глобальные фонды и архивы географических данных

**10. MapInfo поддерживает следующие экспортные форматы**

- \*.bmp, \*.jpg, \*.tif
- \*.wmf, \*.emf
- \*.bmp, \*.jpg, \*.tif, \*.wmf, \*.emf, \*.png, \*.psd

**11. Пространственные данные в ГИС могут быть представлены**

- в векторной форме
- в растровой форме
- в векторной и растровой формах

**12. Полигон — это площадь, ограниченная ..... линией.**

- замкнутой
- не замкнутой
- произвольной
- ломанной

**13. Линия – это объект, состоящий из серии связанных друг с другом .....и имеет только длину**

- точек
- отрезков
- ломаных
- направлений

**14. В основе градостроительного проектирования лежат три основополагающих фактора**

- пространство, коммуникации, озеленение
- экологические, экономические и социальные
- эстетика городской среды, историческая ценность, архитектурный облик
- труд, быт, отдых

**15. В качестве источников данных для формирования ГИС могут быть:**

- картографические карты
- данные дистанционного зондирования
- результаты полевых обследований территорий
- статистические данные

- данные, полученные из литературы

**16. Цифровые карты классифицируют:**

- по видам использующих их автоматизированных систем
- по назначению
- по видам и масштабам
- способам представления (изображения) информации
- формам представления

**17. Целенаправленная деятельность по изменению раньше формировавшейся градостроительной системы или составляющих ее элементов называется...**

- территориальное планирование
- общее строительство
- общественный центр
- градостроительная реконструкция

**19. Какие способы геокодирования используются в MapInfo?**

- геокодирование по адресу
- геокодирование по областям
- геокодирование по адресу, геокодирование по областям, грубое геокодирование

**20. Информационная система - это совокупность процессов манипулирования с исходными данными в целях. \_\_\_\_\_ информации, пригодной для принятия решений**

- получения
- хранения
- поиска
- анализа

**21. Наиболее употребительными источниками данных в геоинформатике являются...**

- картографические
- статистические
- литературные

**22. Научное направление, основанное на сборе информации о поверхности Земли без фактического контактирования с ней, называется...**

- дистанционное зондирование
- геодезия
- география
- картография

**23. Способ классификации ГИС по территориальному охвату не включает в себя...**

- глобальные
- общенациональные
- региональные
- локальные
- муниципальные
- инвентаризационные

**24. Различные табличные данные о социально-экономических показателях относятся к...**

- статистическим данным
- данным дистанционного зондирования
- литературным данным
- исходным данным проектирования

**25. Субъектами планирования развития территорий наряду с РФ и её субъектами являются:**

- муниципальные учреждения, предприятия;
- муниципальные образования;
- население;
- частные инвесторы

**26. Состав документов территориального планирования муниципального образования устанавливается в соответствии с:**

- КоАП РФ;
- Конституцией РФ;
- Уголовным Кодексом РФ;
- Градостроительным кодексом РФ.

**27. На картах, содержащихся в генеральных планах, отображаются:**

- цели и задачи территориального планирования;
- предложения по территориальному планированию;
- границы поселений, городского округа;
- граница проживания населения.

**28. К какой стадии градостроительного проектирования относится проект схемы территориального планирования субъекта Российской Федерации?**

- проект планировки территории
- территориальное планирование
- генеральный план
- градостроительное развитие территорий

**29. Какие зоны устанавливаются при функциональном зонировании территории города в ходе градостроительного проектирования?**

- научная, спортивная, общественно-деловая, торгово-развлекательная, инновационная
- многоэтажной застройки, усадебной застройки, санитарно-защитные, памятников истории и культуры
- жилая (селитебная), промышленно-складская, рекреационная, инженерной и транспортной инфраструктуры
- зоны приложения мест труда, зоны проживания, зоны отдыха.

**30. К какой стадии градостроительного проектирования относится проект генерального плана города (посёлка)**

- территориальное планирование
- проект планировки территории
- градостроительное зонирование
- проект застройки

**Примерные темы графических работ**

1. Территориальное зонирование города (на примере г. Пензы, городов Пензенской области);
2. Анализ территории поселения (г. Пензы, городов Пензенской области) с графическим отображением сведений Государственных кадастров РФ и линий градостроительного регулирования.

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится в 8 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знает основы теории систем и системного анализа; систему классификации и кодирования, порядок документооборота при работе с ИСОГД; нормативно-правовое обеспечение функционирования ИСОГД;	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает пространственные закономерности и развития территорий и поселений с учетом	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
планировочных, экологических, санитарно-гигиенических и технико-экономических показателей;			несущественных ошибок.	
Знает теоретические и правовые основы информационного обеспечения градостроительной деятельности;	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает технологии ГИС, способствующие решению градостроительных задач, средства ГИС, как системы управления;	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки (начального уровня) выбора нормативных, методических, справочных источников, а также средств автоматизации и компьютерного моделирования.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

		ошибками		
Имеет навыки (начального уровня) сбора, систематизации и обработки кадастровой и градостроительной документации для поддержания функционирования информационной системы градостроительной деятельности;	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки (основного уровня) оценки градостроительной ситуации; зон с особыми условиями использования территорий, территорий объектов культурного наследия и ценной застройки;	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки (основного уровня) градостроительного мониторинга и создания баз геоданных;	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

	ошибки	ошибками		
Имеет навыки (основного уровня) владения программными продуктами в области территориальных информационных систем;	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки использования геоинформационных технологий в территориальном планировании.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

*3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 7 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п. 1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знает основы теории систем и системного анализа; систему классификации и кодирования, порядок документооборота при работе с ИСОГД; нормативно-правовое обеспечение функционирования ИСОГД;	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знает пространственные закономерности развития территорий и поселений с учетом	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

планировочных, экологических, санитарно-гигиенических и технико-экономических показателей;		
Знает теоретические и правовые основы информационного обеспечения градостроительной деятельности;	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знает технологии ГИС, способствующие решению градостроительных задач, средства ГИС, как системы управления;	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Имеет навыки (начального уровня) выбора нормативных, методических, справочных источников, а также средств автоматизации и компьютерного моделирования.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки (начального уровня) сбора, систематизации и обработки кадастровой и градостроительной документации для поддержания функционирования информационной системы градостроительной деятельности;	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

--	--	--

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Имеет навыки (основного уровня) оценки градостроительной ситуации; зон с особыми условиями использования территорий, территорий объектов культурного наследия и ценной застройки;	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки (основного уровня) градостроительного мониторинга и создания баз геоданных;	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки (основного уровня) владения программными продуктами в области территориальных информационных систем;	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки использования геоинформационных технологий в территориальном планировании.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

*3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Учебным планом не предусмотрено.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.07	Территориальные информационные системы

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Димитренко Н.В. Территориальные информационные системы: Учебное пособие. – Пенза: Изд. ПГУАС, 2017.- 181 с.	80
2	Золотова Е.В.. Градостроительный кадастр с основами геодезии [Текст] : учебник для строит.вузов / Е.В. Золотова., Р.Н. Скогорева – М.: Академический проект, 2008.	60

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Золотова Е.В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Золотова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Академический Проект, Фонд «Мир», 2015.— 416 с	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/36870.html">http://www.iprbookshop.ru/36870.html</a> .- ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2	Раклов В.П. Картография и ГИС [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Раклов В.П.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Академический Проект, 2014.— 224 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/36378.html">http://www.iprbookshop.ru/36378.html</a> .- ЭБС «IPRbooks», по паролю.

3	Карманов А.Г. Геоинформационные системы территориального управления [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Карманов А.Г., Кнышев А.И., Елисеева В.В.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2015.— 128 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/68650.html">http://www.iprbookshop.ru/68650.html</a> . – ЭБС «IPRbooks», по паролю.
---	---	---

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	
1	Димитренко Н.В. Территориальные информационные системы: учебное пособие для студентов по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство». – Пенза: ПГУАС, 2017. – 180 с. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.	
2	Димитренко Н.В. Территориальные информационные системы: метод. указания к практическим занятиям студентов по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство». – Пенза: ПГУАС, 2017. – 30 с. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.	
3	Димитренко Н.В. Территориальные информационные системы: метод. указания по подготовке к зачету студентов по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство». – Пенза: ПГУАС, 2017. – 30 с. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.	
4	Димитренко Н.В. Территориальные информационные системы: метод. указания по подготовке к самостоятельной работе студентов по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство». – Пенза: ПГУАС, 2017. – 30 с. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.	
5	Димитренко Н.В. Территориальные информационные системы: метод. указания к выполнению курсовой работы студентов по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство». – Пенза: ПГУАС, 2017. – 30 с. – Режим доступа: <a href="http://do.pguas.ru">http://do.pguas.ru</a> , по паролю.	

Согласовано:

НТБ

дата

/  
Подпись, ФИО

/

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.07	Территориальные информационные системы

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>
Информационно-правовой портал «Гарант»	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04.07	Территориальные информационные системы

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019/2020

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (3419)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для практических занятий (3301)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И  
СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки

07.03.04 «Градостроительство»

код и наименование направления подготовки

 / Е.В.Ещина /  
« 31 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.0.05.01	Физическая культура и спорт

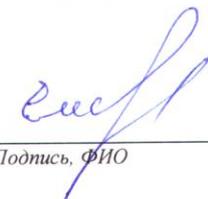
Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	«Градостроительство»
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО

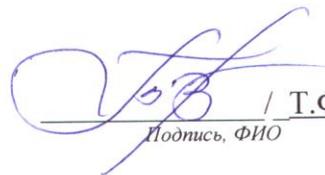
Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Физического воспитания».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

 / Е.А. Нурдыгин /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета  
протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 / Т.Ф.Волкова /  
Подпись, ФИО

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И  
СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки

07.03.04 «Градостроительство»

 / Е.В.Ещина /  
« 31 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.0.05.01	Физическая культура и спорт

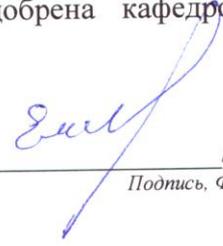
Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	«Градостроительство»
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	20

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Физического воспитания».

Заведующий кафедрой  
(руководитель структурного подразделения)

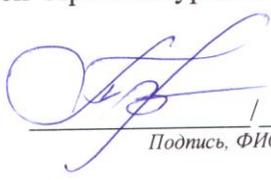
 /Е.А.Нурдыгин /  
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной программы

 /И.А. Херувимова /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г.

Председатель методической комиссии

 / Т.Ф.Волкова /  
Подпись, ФИО

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование физической культуры личности и обеспечения психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности, компетенций обучающегося в области физической культуры и спорта.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 511.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» и профессионального стандарта 10 006 «Градостроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г. №41647).

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл «Физическая культура и спорт» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК – 7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. умеет: Заниматься физической культурой и спортом. использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
	УК-7.2. знает: Здоровьесберегающие технологии.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
7.1 умеет: Заниматься физической культурой и спортом. использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Знает роль физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке, основные принципы здорового образа и стиля жизни, социально-биологические основы физической культуры и спорта, основы методической деятельности в сфере физической культуры и спорта. Имеет навыки (начального уровня) использовать знания и умения для сохранения здоровья, совершенствования основных физических качеств человека, использовать знания особенностей функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями в различных условиях внешней среды Имеет навыки (основного уровня) - планировать свою спортивную деятельность на период обучения в вузе,
7.2 знает: Здоровьесберегающие технологии.	Знает способы контроля и оценки физического развития, общие положения оздоровительных систем и спорта (теория, методика и практика), об изменениях в состоянии организма и двигательной деятельности в процессе труда под влиянием отрицательно действующих факторов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>Имеет навыки (начального уровня) использовать средства и методы физической культуры в развитии и формировании основных физических качеств и свойств личности, отдавать предпочтение виду спорта или оздоровительной системе с учетом физиологических особенностей организма, использовать физические упражнения для профилактики профессиональных заболеваний.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) - использовать различные формы для восстановления организма, выполнять комплексы оздоровительной адаптивной физической культуры, использовать систему умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности</p>

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

## 2. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётных единиц (72 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

*Структура дисциплины:*

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося							Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости	
			Л	ЛР	ПЗ	КП	КР	СР	К		
1	Социальное значение физической культуры и спорта	1	1		2						тестирование
2	Ценностная ориентация на здоровый образ жизни	1	1		2				45		тестирование
3	Естественнонаучные основы физического воспитания	1	2								тестирование
4	Физическая подготовка	1	1		2						тестирование

5	Спортивная деятельность человека в обеспечении здоровья	1	1		2				тестирование	
6	История развития спортивной деятельности	1	1						тестирование	
7	Профессиональная подготовка	1	1		2				тестирование	
	Итого:		8		10			45	9	зачет

### 3. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: - тестирование

#### 4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Социальное значение физической культуры и спорта	<p><b><u>ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ</u></b></p> <p><u>Основные понятия:</u> физическая культура, спорт, ценности физической культуры, физическое совершенствование, физическое воспитание, психофизическая подготовка, физическая и функциональная подготовленность, двигательная активность, жизненно необходимые умения и навыки.</p> <p><u>Содержание.</u> Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Современное состояние физической культуры и спорта. Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры и спорта. Физическая культура личности. Ценности физической культуры. Физическая культура как учебная дисциплина высшего профессионального образования и целостного развития личности. Основные положения организации физического воспитания в высшем учебном заведении.</p>
2	Ценностная ориентация на здоровый образ жизни	<p><b><u>ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТА, ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЗДОРОВЬЯ</u></b></p> <p><u>Основные понятия:</u> здоровый образ жизни, здоровый стиль жизни, здоровье, здоровье физическое и психическое, дееспособность, саморегуляция, самооценка.</p> <p><u>Содержание.</u> Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие. Взаимосвязь общей культуры студента и его образа жизни. Здоровый образ жизни и его составляющие. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Основные требования к организации здорового образа жизни. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни.</p>

		Критерии эффективности здорового образа жизни.
3	Естественнонаучные основы физического воспитания	<p><b><u>СОЦИАЛЬНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ</u></b></p> <p><u>Основные понятия:</u> организм человека, функциональная система организма, саморегуляция и самосовершенствования организма, социально-биологические основы физической культуры.</p> <p><u>Содержание:</u> Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующая биологическая система. Средства физической культуры и спорта в управлении совершенствованием функциональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической деятельности. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки. Двигательная функция и повышение устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности, профилактики нервно-эмоционального и психофизического утомления студентов, повышения эффективности учебного труда.</p>
4	Физическая подготовка	<p><b><u>ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ И СПОРТИВНАЯ ПОДГОТОВКА В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ.</u></b></p> <p><u>Основные понятия:</u> Методические принципы и методы физического воспитания, двигательные умения и навыки, физические качества, формы занятий, учебно-тренировочного занятия, общая и моторная плотность занятий, общая физическая подготовка (ОФП), специальная физическая подготовка, спортивная подготовка и интенсивность физических упражнений, энергозатраты при физической нагрузке. Максимальное потребление кислорода, работоспособность, утомление, переутомление, усталость, самочувствие.</p> <p><u>Содержание.</u> Методические принципы физического воспитания. Методы физического воспитания. Основы обучения движениям. Основы совершенствования физических качеств. Формы занятий физическими упражнениями. Учебно-тренировочное занятие как основная форма обучения физическими упражнениями. Структура и направленность учебно-тренировочного занятия. Общая физическая подготовка, её цели и задачи. Специальная физическая подготовка, её цели и задачи. Спортивная подготовка, её цели и задачи. Интенсивность физических нагрузок. Возможность и условия коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте.</p>
4	Физическая подготовка	<p><b><u>ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ</u></b> (1 час)</p>

		<p><u>Основные понятия:</u> Методические принципы и методы физического воспитания, двигательные умения и навыки, физические качества, формы занятий, учебно-тренировочного занятия, общая и моторная плотность занятий, общая физическая подготовка (ОФП), специальная физическая подготовка, спортивная подготовка и интенсивность физических упражнений, энергозатраты при физической нагрузке. Максимальное потребление кислорода, работоспособность, утомление, переутомление, усталость, самочувствие.</p> <p><u>Содержание.</u> Методические принципы физического воспитания. Методы физического воспитания. Основы обучения движениям. Основы совершенствования физических качеств. Формы занятий физическими упражнениями. Учебно-тренировочное занятие как основная форма обучения физическими упражнениями. Структура и направленность учебно-тренировочного занятия. Общая физическая подготовка, её цели и задачи. Специальная физическая подготовка, её цели и задачи. Спортивная подготовка, её цели и задачи. Интенсивность физических нагрузок. Возможность и условия коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте.</p>
5	Спортивная деятельность человека в обеспечении здоровья	<p><b><u>СПОРТ. ОСОБЕННОСТИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ВЫБОРА ВИДОВ СПОРТА.</u></b></p> <p><u>Основные понятия:</u> массовый спорт, спорт высших достижений. Физкультурно-оздоровительные системы физических упражнений. Перспективное, текущее и оперативное планирование подготовки. Врачебный контроль, диагноз, диагностика состояния здоровья, функциональные пробы, критерии физического развития, антропометрические показатели, самоконтроль.</p> <p><u>Содержание.</u> Массовый спорт и спорт высших достижений, их цели и задачи. Спортивная классификация. Студенческий спорт. Особенности организации и планирования спортивной подготовке в вузе. Спортивные соревнования как средство и метод общей физической, спортивной подготовке студентов. Определение цели и задач спортивной подготовленности. Контроль за эффективностью тренировочных занятий. Календарь студенческих соревнований. Спортивная классификация и правила спортивных соревнований в избранном виде спорта.</p>
5	Спортивная деятельность человека в обеспечении здоровья	<p><b><u>МЕТОДИКИ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ, САМОКОНТРОЛЬ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ И СПОРТОМ</u></b></p> <p><u>Основные понятия:</u> Массовый спорт, физкультурно-оздоровительные системы физических упражнений. Перспективное, текущее и оперативное планирование подготовки. Врачебный контроль, диагноз, диагностика</p>

		<p>состояния здоровья, функциональные пробы, критерии физического развития, антропометрические показатели, самоконтроль.</p> <p><u>Содержание.</u> Мотивация и обоснование индивидуального выбора студентом вида спорта или систем физических упражнений для регулярных занятий. Характеристика особенностей воздействия данного вида спорта (системы физических упражнений) на физическое развитие и подготовленность. Планирование и управление самостоятельными занятиями. Гигиена самостоятельных занятий. Определение цели и задач спортивной подготовленности (или занятий системой физических упражнений) в условиях вуза. Возможные формы организации тренировки в вузе. Основные пути достижения необходимой подготовленности занимающихся.</p>
6	История развития спортивной деятельности	<p><b><u>ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ КРУПНЕЙШИЕ СОСТЯЗАНИЯ СОВРЕМЕННОСТИ, ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ПЕНЗЕНСКОЙ ГУБЕРНИИ</u></b></p> <p><u>Основные понятия:</u> Международные спортивные связи, Олимпийские игры, структура и история международных спортивных связей. Самобытная физическая культура, история развития, виды спорта.</p> <p><u>Содержание.</u> Универсиады и Олимпийские игры. История и структура Олимпийских игр, Олимпийские игры древности, современные. Физическая культура в Пензенской губернии. История и развитие видов спорта до революции, популярные виды спорта, значительное развитие физической культуры после Октябрьской революции, спортсмены участники ВОВ, спортсмены участники Олимпийских игр.</p>
7	Профессиональная подготовка	<p><b><u>ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА (ППФП) СТУДЕНТОВ.</u></b></p> <p><u>Основные понятия:</u> профессионально-прикладная физическая подготовка, формы (виды), условия и характер труда, прикладные знания, физические, психические и специальные качества, прикладные умения и навыки, прикладные виды спорта.</p> <p>Общие положения профессионально-прикладной физической подготовки.</p> <p><u>Содержание.</u> Личная и социально-экономическая необходимость специальной подготовки человека к труду. Определение понятия ППФП, её цели, задачи, средства. Место ППФП в системе физического воспитания студентов. Методика подбора средств ППФП. Организация, формы и средства ППФП студентов в вузе. Особенности ППФП студентов по избранному направлению. Личная и социально-экономическая необходимость специальной подготовки человека к труду. Определение понятия ППФП, её цели, задачи,</p>

	<p>средства. Место ПФП в системе физического воспитания студентов. Методика подбора средств ПФП. Организация, формы и средства ПФП студентов в вузе. Особенности ПФП студентов по избранному направлению.</p>
	<p><b><u>ГТО, ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</u></b></p> <p><u>Основные понятия:</u> Комплекс ГТО, испытания, ступени ГТО, спортивная подготовленность, тренировка.</p> <p><u>Содержание.</u> Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне», цели и задачи комплекса ГТО, обязательные испытания, испытания по выбору, спортивная подготовка, средства и методы спортивной подготовки. Организация, формы и средства подготовки студентов в вузе. Методика подбора средств физической подготовки.</p>

#### 4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено

#### 3.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Социальное значение физической культуры и спорта	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов <i>Содержание:</i> Физическое воспитание как средство всестороннего развития личности, причины возникновения физического воспитания, физическая культура как часть культуры общества
2	Ценностная ориентация на здоровый образ жизни	Основы здорового образа жизни студента, физическая культура в обеспечении здоровья <i>Содержание:</i> Здоровье, основные составляющие здорового образа жизни.
4	Физическая подготовка	Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания <i>Содержание:</i> Общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка, средства, принципы и методы физического воспитания. Теоретико-методические основы оздоровительной физической культуры <i>Содержание:</i> Оздоровительная физическая культура, системы упражнений оздоровительной направленности.
5	Спортивная деятельность человека в обеспечении здоровья	Спорт. Особенности индивидуального выбора видов спорта. <i>Содержание:</i> Массовый спорт - цели и задачи, спорт высших достижений - цели и задачи
7	Профессиональная подготовка	ГТО. Определение физической готовности к профессиональной деятельности <i>Содержание:</i> ПФП подготовка, цели и задачи, ПФП, Прикладные умения и навыки, ГТО, цели и задачи.

### 3.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Учебным планом не предусмотрены.

### 3.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- подготовка реферата (студенты, временно освобождённые от практических занятий по состоянию здоровья);
- прохождение тестирования.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Социальное значение физической культуры и спорта	История спортивных состязаний.
2	Ценностная ориентация на здоровый образ жизни	Уровень здоровья, здоровый образ жизни людей прошлом веке.
3	Естественнонаучные основы физического воспитания	Влияние физических, упражнений на организм конкретного студента (плюсы и минусы).
4	Физическая подготовка	Технология планирования в спорте.
5	Спортивная деятельность человека в обеспечении здоровья	Спортивная тренировка как многолетний процесс и ее структура.
6	История развития спортивной деятельности	История развития физкультурного и спортивного движения в дореволюционной России и стран ближнего зарубежья.
7	Профессиональная подготовка	Изменения в состоянии организма и двигательной деятельности в процессе труда под влиянием отрицательно действующих факторов

### 4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации, зачету, а также саму промежуточную аттестацию.

## 4. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

## 5. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и

порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

#### *6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.05.01</b>	<b>Физическая культура и спорт</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	«Градостроительство»
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает роль физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке, основные принципы здорового образа и стиля жизни; Имеет навыки (начального уровня) использовать знания и умения для сохранения здоровья, совершенствования основных физических качеств человека.	1, 2, 6	тестирование
Знает способы контроля и оценки физического развития Имеет навыки (начального уровня) использовать средства и методы физической культуры в развитии и формировании основных физических качеств и свойств	3, 4, 5	тестирование

личности.		
Знает общие положения оздоровительных систем и спорта (теория, методика и практика); Имеет навыки (начального уровня) - отдавать предпочтение виду спорта или оздоровительной системе с учетом физиологических особенностей организма Имеет навыки (основного уровня) - планировать свою спортивную деятельность на период обучения в вузе	4, 5	тестирование
Знает социально-биологические основы физической культуры и спорта, основы методической деятельности в сфере физической культуры и спорта Имеет навыки (начального уровня) - использовать знания особенностей функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями в различных условиях внешней среды Имеет навыки (основного уровня) - использовать различные формы для восстановления организма, выполнять комплексы оздоровительной адаптивной физической культуры	3, 4, 5	тестирование
Знает об изменениях в состоянии организма и двигательной деятельности в процессе труда под влиянием отрицательно действующих факторов Имеет навыки (начального уровня) - использовать физические упражнения для профилактики профессиональных заболеваний Имеет навыки (основного уровня) - использовать систему умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности	4, 5, 7	тестирование

### 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знает роль физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке, основные принципы здорового образа и стиля жизни; Знает способы контроля и оценки физического развития; Знает общие положения оздоровительных систем и спорта (теория, методика и практика); Знает социально-биологические основы физической культуры и спорта, основы методической деятельности в сфере физической культуры и спорта Знает об изменениях в состоянии организма и двигательной деятельности в

	процессе труда под влиянием отрицательно действующих факторов
Навыки начального уровня	<p>Имеет навыки (начального уровня) использовать знания и умения для сохранения здоровья, совершенствования основных физических качеств человека;</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) использовать средства и методы физической культуры в развитии и формировании основных физических качеств и свойств личности;</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) - отдавать предпочтение виду спорта или оздоровительной системе с учетом физиологических особенностей организма;</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) - использовать знания особенностей функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями в различных условиях внешней среды</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) - использовать физические упражнения для профилактики профессиональных заболеваний</p>
Навыки основного уровня	<p>Имеет навыки (основного уровня) - планировать свою спортивную деятельность на период обучения в вузе;</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) - использовать систему умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности;</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) - использовать различные формы для восстановления организма, выполнять комплексы оздоровительной адаптивной физической культуры</p>

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

#### 2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: зачет

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта в 1 семестре (очной форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Социальное значение физической культуры и спорта	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физическое воспитание как средство всестороннего развития личности</li> <li>2. Цель физического воспитания</li> <li>3. Задачи физического воспитания</li> <li>4. Физическая культура</li> <li>5. Спорт, как явление культурной жизни</li> </ol>
2	Ценностная ориентация на здоровый образ жизни	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое «Здоровье»?</li> <li>2. Здоровый образ жизни - способ жизнедеятельности, его направленность.</li> <li>3. Основные составляющие здорового образа жизни.</li> <li>4. Биоритмы и хроногигиена</li> </ol>
3	Естественнонаучные основы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Влияние физических упражнений на системы</li> </ol>

	физического воспитания	организма человека. 2. Гипокинезия и гиподинамия 3. Причины возникновения гипоксии
4	Физическая подготовка	1. Физическое воспитание 2. Цель и основные задачи физического воспитания в вузе 3. Основные средства физического воспитания 4. Общефизическая подготовка и специальная подготовка 5. Основные физические качества
5	Спортивная деятельность человека в обеспечении здоровья	1. Спорт (массовый и спорт высших достижений) 2. Средства оздоровительной направленности 3. Принципы и методы спортивной подготовки 4. Умения и навыки спортивной подготовки 5. Медицинский контроль и самоконтроль, цели и задачи
6	История развития спортивной деятельности	1. Олимпийские игры, история возникновения. 2. Олимпийские игры современности, история возрождения. 3. Физкультура и спорт в дореволюционной России 4. Физкультурное и спортивное движение после революции 1917 года 5. История физкультурной и спортивной деятельности в Пензенской губернии
7	Профессиональная подготовка	6. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) цели и задачи. 7. ПФК цели и задачи 8. Прикладные умения и навыки 9. Прикладные физические качества

2.1.2. *Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Учебным планом не предусмотрено

## 2.2. Текущий контроль

### 2.2.1. Перечень форм текущего контроля:

1. Тестирование (практика)
2. Тестирование (теория)

### 2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

(Тесты и оценки физической подготовленности разработаны на основании программы ФГОС ВПО 2000)

#### Средняя оценка результатов тестирования

Оценка тестов общей физической подготовленности	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Средняя оценка тестов в балах	2,0	3,0	3,5

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕСТА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ  
СТУДЕНТА  
ПРИ 5-и БАЛЛЬНОЙ ШКАЛЕ**

**ТЕСТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ**

Характеристика направленности тестов	девушки					юноши				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1. Тест на скоростно-силовую подготовленность бег 100 м	15,7	16,0	17,0	17,9	18,7	13,2	13,8	14,0	14,3	14,6
2. Тест на общую выносливость – бег 2000 м (мин.,сек) – бег 3000 м (мин., сек) – бег 500 м (мин.,сек) – бег 1000 м (мин., сек)	10.15 1.50	10.50 2.00	11.15 2.10	11.50 2.25	12.15 2.40	12.00 3.20	12.30 3.35	13.10 3.50	13.50 4.05	14.00 4.20
1. Тест на силовую подготовленность – поднимание (сед) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз) – подтягивание на перекладине (кол-во раз)	60	50	40	30	20	15	12	9	7	5
2. Тест на скоростно-силовую подготовленность – Прыжки в длину с места	190	180	168	160	150	250	240	230	223	215

Студенты, с ослабленным здоровьем, допущенные до практических занятий по физической культуре, выполняют тесты определения физической подготовленности, доступные им по состоянию здоровья.

Студенты, временно освобождённые от практических занятий по состоянию здоровья, проходят теоретическое тестирование и выполняют письменную работу в форме реферата.

Тесты (теория)

Вопросы теста:

**1. Физическая культура**

- А. самостоятельный вид человеческой деятельности
- Б. часть общей культуры общества
- В. культура общения

**2. Спорт, как явление культурной жизни.**

- А. самостоятельная форма двигательной активности
- Б. участие в театральной постановке
- В. специфическая форма физической культуры

**3. Физическое воспитание**

- А. наука о физическом развитии человека
- Б. педагогический процесс, направленный на формирование здорового, физически совершенного, социально активного и морально стойкого подрастающего поколения
- В. урок по физической культуре

**4. Какие основные задачи решает физическое воспитание**

- А. развитие интеллектуальных способностей
  - Б. умственное развитие
  - В. сохранение и укрепление здоровья
- 5. Назовите основную цель физического воспитания в вузе**
- А. подготовка спортсмена к соревнованиям.
  - Б. подготовка квалифицированного научного работника
  - В. Содействие подготовки гармонично развитого, высококвалифицированного специалиста
- 6. Что такое «Здоровье»?**
- А. Отсутствие болезней
  - Б. состояние полного физического и душевного и социального благополучия
  - В. отсутствие физических недостатков
- 7. Причины возникновения физического воспитания**
- А. повышение уровня физического развития)
  - Б. передача опыта подрастающему поколению (навыков и умений владения орудием труда)
  - В. интерес к соревновательной деятельности
- 8. Здоровый образ жизни - способ жизнедеятельности, направленный на:**
- А. на устранение физических недостатков
  - Б. укрепление и улучшение здоровья
  - В. на улучшение интеллектуальных способностей
- 9. Назовите основные средства физического воспитания**
- А. инвентарь для спортивных тренировок
  - Б. физические упражнения
  - В. спортивные залы и площадки
- 10. Биоритмы – закономерность биологических процессов присущая:**
- А. только животным
  - Б. только растениям
  - В. растениям и животным
- 11. Тест на скоростно-силовую подготовленность (100 м) проводится**
- А. по кругу
  - Б. по прямой
  - В. бег с поворотом
- 12. Бег на выносливость проводится (500 м.,1000 м., 2000м., 3000м)**
- А. по прямой
  - Б. по кругу
  - В. с препятствиями
- 13. Прыжок в длину с места (тест) выполняется**
- А. с небольшого разбега
  - Б. толчком одной ногой
  - В. толчком двумя ногами
- 14. Какая система человеческого организма является основной для поддержания жизнеобеспечения**
- А. Нервная
  - Б. Сердечно-сосудистая
  - В. Все системы организма человека
- 15. Общая физическая подготовка (ОФП) – процесс совершенствования двигательных физических качеств, направленных на:**
- А. улучшение физического состояния
  - Б. всестороннее гармоничное развитие человека
  - В. повышение умственных способностей
- 16. Цель спортивной подготовки в сфере массового спорта**
- А. Достижение максимально высоких результатов

Б. Укрепление здоровья, улучшение физического состояния

В. Улучшение интеллектуальных способностей

**17. Цель подготовки в сфере спорта высших достижений**

А. Улучшение состояния здоровья

Б. Достижение максимально высоких результатов

В. Подготовка к трудовой деятельности

**18. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) относится**

А. к общей физической подготовке

Б. к специальной физической подготовке

В. самостоятельный вид подготовки

**19. Выносливость:**

А. способность человека преодолевать внешнее сопротивление

Б. способность организма противостоять утомлению

В. способность человека выполнять большое количество движений с максимальной скоростью

**20. Сила:**

А. способность человека выполнять движения с большой амплитудой

Б. способность организма противостоять утомлению

В. способность человека преодолевать внешнее сопротивление

**21. Быстрота:**

А. способность человека преодолевать внешнее сопротивление

Б. способность организма противостоять утомлению

В. способность человека выполнять большое количество движений с максимальной скоростью

**22. Гибкость:**

А. способность организма противостоять утомлению

Б. способность человека выполнять большое количество движений с максимальной скоростью

В. способность человека выполнять движения с большой амплитудой

**23. Ловкость:**

А. способность человека выполнять движения с большой амплитудой

Б. способность человека выполнять большое количество движений с максимальной скоростью

В. способность человека быстро, оперативно, целесообразно осваивать новые двигательные действия

**24. Двигательное умение:**

А. подсознательный уровень владения техникой действия

В. сознательное состояние владения техникой двигательного акта

В. врождённое качество

**25. Двигательный навык:**

А. сознательное состояние владения техникой двигательного акта

Б. подсознательный уровень владения техникой действия

В. врождённое качество

**26. Олимпийские игры ведут свою историю:**

А. с 776 года до нашей эры

Б. с 394 года до нашей эры

В. с 426 года до нашей эры

**27. Первые Олимпийские игры современности проводились:**

А. в 1890 году

Б. в 1896 году

В. в 1900 году

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Не предусмотрено учебным планом.

*3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета.*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 1 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знает роль физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке, основные принципы здорового образа и стиля жизни	Не посещает учебные занятия, уровень знаний ниже минимальных требований, затрудняется при ответах на дополнительные вопросы, допускает грубые ошибки	Посещение занятий 80 %, уровень знаний минимально допустимый и выше.
Знает способы контроля и оценки физического развития;	Не посещает учебные занятия, уровень знаний ниже минимальных требований, затрудняется при ответах на дополнительные вопросы, допускает грубые ошибки	Посещение занятий 80 %, уровень знаний минимально допустимый и выше, собирает исходную информацию состояния своего здоровья, физического развития
Знает общие положения оздоровительных систем и спорта (теория, методика и практика);	Не посещает учебные занятия, уровень знаний ниже минимальных требований, затрудняется при ответах на дополнительные вопросы, допускает грубые ошибки	Посещение занятий 80 %, уровень знаний минимально допустимый и выше.
Знает социально-биологические основы физической культуры и спорта, основы методической деятельности в сфере физической культуры и спорта	Не посещает учебные занятия, уровень знаний ниже минимальных требований, затрудняется при ответах на дополнительные вопросы, допускает грубые ошибки	Посещение занятий 80 %, уровень знаний минимально допустимый и выше.
Знает об изменениях в состоянии организма и	Не посещает учебные занятия,	Посещение занятий 80 %, уровень знаний минимально допустимый и

двигательной деятельности в процессе труда под влиянием отрицательно действующих факторов	уровень знаний ниже минимальных требований, затрудняется при ответах на дополнительные вопросы, допускает грубые ошибки	выше.
---	---	-------

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Имеет навыки использования знаний и умений для сохранения здоровья, совершенствования основных физических качеств человека	Не посещает учебные занятия, не ориентируется в выборе физических упражнений, затрудняется при ответах на дополнительные вопросы, допускает многократные ошибки	Посещение занятий 80 %, анализирует эффективность выбранных упражнений продемонстрированы навыки начального уровня, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки использования средств и методов физической культуры в развитии и формировании основных физических качеств и свойств личности	Не посещает учебные занятия, не ориентируется в выборе средств и методов, затрудняется при ответах на дополнительные вопросы, допускает многократные ошибки	Посещение занятий 80 %, анализирует эффективность выбранных упражнений продемонстрированы навыки начального уровня, имеют место негрубые ошибки
Имеет навыки - отдавать предпочтение виду спорта или оздоровительной системе с учетом физиологических особенностей организма	Не посещает учебные занятия, не продемонстрированы навыки начального уровня при выборе вида спорта или оздоровительной системы	Посещение занятий 80 %, анализирует эффективность оздоровительной системы или вида спорта с учетом физиологических особенностей конкретного человека
Имеет навыки - использовать знания особенностей функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями в различных условиях внешней среды	Не посещает учебные занятия, не продемонстрированы навыки начального уровня – знаний строения человека и функционирования систем человеческого организма под влиянием физических упражнений	Посещение занятий 80 %, рассматривает организм человека в единстве с внешней средой, понимает роль физических упражнений для функционирования организма человека
Имеет навыки - использовать физические упражнения для профилактики профессиональных заболеваний	Не посещает учебные занятия, не продемонстрированы навыки начального уровня при выборе физических упражнений для профилактики профессиональных заболеваний	Посещение занятий 80 %, анализирует эффективность выбранных упражнений оздоровительных систем и видов спорта для профилактики профессиональных заболеваний

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено

Имеет навыки - планировать свою спортивную деятельность на период обучения в вузе	Не посещает учебные занятия, не продемонстрированы навыки основного уровня при планировании спортивной деятельности	Посещение занятий 80 %, принимает активное участие в спортивных мероприятиях: спартакиада студентов вуза, региональных областных и др. соревнованиях
Имеет навыки - использовать различные формы для восстановления организма, выполнять комплексы оздоровительной адаптивной физической культуры	Не посещает учебные занятия, не продемонстрированы навыки основного уровня при выборе форм восстановления организма, затрудняется при ответах на дополнительные вопросы, допускает грубые ошибки	Посещение занятий 80 %, применяет на практике формы и методы восстановления организма, знает комплексы упражнений адаптивной физической культуры
Имеет навыки - использовать систему умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности	Не посещает учебные занятия, не укладывается в большинство нормативов оценки физической подготовленности, затрудняется при ответах на дополнительные вопросы, допускает грубые ошибки	Посещение занятий 80 %, применяет на практике средства и методы физической культуры, демонстрировать физическую подготовленность и выполнять нормативные требования на среднем уровне, владеет понятийным аппаратом

*3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*  
 Учебным планом не предусмотрена

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.05.01</b>	<b>Физическая культура и спорт</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	«Градостроительство»
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Любомирова Л.П. Физическая культура и спорт: курс лекций по направлениям подготовки 07.00.00 «Архитектура», 08.00.00 «Техника и технология строительства», 20.00.00 «Техносферная безопасность и природообустройство», 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия», 23.00.00 «Техника и технология наземного транспорта», 27.00.00 «Управление в технических системах», 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство», 38.00.00 «Экономика и управление», 54.00.00 «Изобразительные и прикладные виды искусств» / Л.П. Любомирова, Е.А Нурдыгин.- Пенза: ПГУАС, 2018. - 248с.	19
2	Уракова Д.С. Формирование техники броска в прыжке на занятиях по баскетболу в вузе: учеб. пособие/ Д.С. Уракова. – Пенза: Изд-во ПГУАС, 2014. – 87с.	26
3	Уракова Д.С. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов: учеб пособие/ Д.С. Уракова.- Пенза: ПГУАС, 2014. -155с.	31
4	Уракова Д.С. Физическое воспитании. Влияние различных средств, методов и организационных форм занятий физическими упражнениями на состояние здоровья студентов с ослабленным здоровьем: учеб. пособие/ Д.С. Уракова, Д.А. Борискин, Е.А. Нурдыгин. - Пенза: ПГУАС, 2015. - 87с.	40
5	Любомирова Л.П. Физическая культура и спорт. Элективный курс «Лёгкая атлетика» Методические основы занятий лёгкой атлетикой в высших учебных заведениях: учеб. пособие по направлениям подготовки 07.00.00 «Архитектура», 08.00.00 «Техника и технология строительства», 20.00.00 «Техносферная безопасность и природообустройство», 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия», 23.00.00 «Техника и технология наземного транспорта», 27.00.00 «Управление в технических системах», 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство», 38.00.00 «Экономика и управление», 54.00.00 «Изобразительные и прикладные виды искусств»/ Л.П. Любомирова, О.В. Ивахина.-Пенза: ПГУАС, 2018. – 268 с.	19

6	Любомирова Л.П. Физическая культура и спорт. Элективный курс (вид спорта «Аэробика») Аэробика. Теория и методика преподавания: учеб. пособие по направлению подготовки 07.00.00 «Архитектура», 08.00.00 «Техника и технология строительства», 20.00.00 «Техносферная безопасность и природообустройство», 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия», 23.00.00 «Техника и технология наземного транспорта», 27.00.00 «Управление в технических системах», 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйств», 38.00.00 «Экономика и управлени», 54.00.00 «Изобразительные и прикладные виды искусств» / Л.П. Любомирова, О.В. Ивахина.-Пенза: ПГУАС, 2018. –112 с.	19
7	Нестеровский Д.И. Теория и методика обучения приёмам игры в баскетбол: учеб. пособие по направлению подготовки 07.00.00 «Архитектура», 08.00.00 «Техника и технология строительства», 20.00.00 «Техносферная безопасность и природообустройство», 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия», 23.00.00 «Техника и технология наземного транспорта», 27.00.00 «Управление в технических системах», 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйств», 38.00.00 «Экономика и управлени», 54.00.00 «Изобразительные и прикладные виды искусств» / Д.И. Нестеровский, Т.А. Пашкова. – Пенза: ПГУАС, 2019.-132 с.	13
8	Нурдыгин Е.А. Физическая культура и спорт. Элективный курс «волейбол». Теория и методика обучения приемам игры в волейбол в вузе: учеб. пособие по направлению подготовки 07.00.00 «Архитектура», 08.00.00 «Техника и технология строительства», 20.00.00 «Техносферная безопасность и природообустройство», 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия», 23.00.00 «Техника и технология наземного транспорта», 27.00.00 «Управление в технических системах», 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйств», 38.00.00 «Экономика и управлени», 54.00.00 «Изобразительные и прикладные виды искусств» / Е.А. Нурдыгин, А.П. Съедугин, Д.С. Уракова. – Пенза: ПГУАС, 2018. – 96 с.	17
9	Любомирова Л.П. Основные составляющие здорового образа жизни: учеб. пособие/., (и др.). – Пенза: Изд-во ПГУАС 2010 – 204 с.	34
10	Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физической культуры и спорта: учеб. пособие. – 2-е изд., испр., и доп. – М.: «Академия». 2002. – 479 с.	10

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Любомирова Л.П., Нурдыгин Е.А. Физическая культура и спорт. Курс лекций. ПГУАС 2017 г.	<a href="http://do.pguas.ru/course">http://do.pguas.ru/course</a>
2	Уракова Д.С. Формирование техники броска в прыжке на занятиях по баскетболу в вузе: учеб. пособие/ Д.С. Уракова. – Пенза: Изд-во ПГУАС, 2014. – 87с.	<a href="http://library.pguas.ru/xmlui/handle/123456789/473">http://library.pguas.ru/xmlui/handle/123456789/473</a>

3	Уракова Д.С. Физическое воспитание. Базовые аспекты мини-футбола в вузе: учеб. пособие/Д.С. Уракова.- Пенза: Изд-во ПГУАС, 2015 – 87с.	<a href="http://library.pguas.ru/xmlui/handle/123456789/477">http://library.pguas.ru/xmlui/handle/123456789/477</a>
4	Уракова Д.С., Борискин Д.А., Нурдыгин Е.А. Физическое воспитании. Влияние различных средств, методов и организационных форм занятий физическими упражнениями на состояние здоровья студентов с ослабленным здоровьем: учеб. пособие/ Д.С. Уракова, Д.А. Борискин, Е.А. Нурдыгин. - Пенза: Изд-во ПГУАС 2015 - 87с.	<a href="http://library.pguas.ru/xmlui/handle/123456789/478">http://library.pguas.ru/xmlui/handle/123456789/478</a>
5	Семёнов А.И., Съедугин А.П. Физическая культура и спорт. Элективный курс (вид спорта «Настольный теннис» Теория и методика обучения игре в настольный теннис. ПГУАС 2017 г.	<a href="http://do.pguas.ru/course">http://do.pguas.ru/course</a>
6	Любомирова Л.П., Ивахина О.В. Физическая культура и спорт. Элективный курс (вид спорта «Аэробика» Аэробика. Теория и методика преподавания. ПГУАС 2017 г.	<a href="http://do.pguas.ru/course">http://do.pguas.ru/course</a>
7	Нурдыгин Е.А., Съедугин А.П., Уракова Д.С. Физическая культура и спорт. Элективный курс «Волейбол» Теория и методика обучения игры в волейбол в вузе. ПГУАС 2017 г.	<a href="http://do.pguas.ru/course">http://do.pguas.ru/course</a>
8	Нестеровский Д.И., Пашкова Т.А. Физическая культура и спорт. Элективный курс «Баскетбол». Теория и методика обучения приёмам игры в баскетбол. ПГУАС 2017 г.	<a href="http://do.pguas.ru/course">http://do.pguas.ru/course</a>
9	Уракова Д.С., Кочергин В.А. Физическая культура и спорт. Элективный курс (вид спорта «Мини-футбол»). Теория и методика обучения игре в мини-футбол. ПГУАС 2017 г.	<a href="http://do.pguas.ru/course">http://do.pguas.ru/course</a>
10	Любомирова Л.П. Физическая культура и спорт. Элективный курс «Лёгкая атлетика» Методические основы занятий лёгкой атлетикой в высших учебных заведениях: учеб. / Л.П. Любомирова, О.В. Ивахина. -Пенза: ПГУАС, 2018. – 268 с.	<a href="http://do.pguas.ru/course">http://do.pguas.ru/course</a>
11	Семёнов А.И., Съедугин А.П. Физическая культура и спорт. Элективный курс (вид спорта «Настольный теннис» Теория и методика обучения игре в настольный теннис. ПГУАС 2017 г.	<a href="http://do.pguas.ru/course">http://do.pguas.ru/course</a>

12	Теория, методика и практика физического воспитания. Учебное пособие для студентов высших и средних образовательных учреждений физической культуры и спорта (книга) Иванков Ч.Т., Сафошин А.В., Габбазова А.Я., Мухаметова С.Ч. 2014, Московский педагогический государственный университет	<a href="http://IPR BOOKS.RU">http://IPR BOOKS.RU</a>
13	История физической культуры и спорта. Учебник (книга) Мельникова Н.Ю., Трескин А.В. 2013, Советский спорт	<a href="http://IPR BOOKS.RU">http://IPR BOOKS.RU</a>
14	Теория и методика физической культуры и спорта. Учебно-практическое пособие (книга) Карась Т.Ю.2012, Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет	<a href="http://IPR BOOKS.RU">http://IPR BOOKS.RU</a>
15	Основы теории и методики физической культуры и спорта. Учебное пособие (книга) Кокоулина О.П. 2011, Евразийский открытый институт	<a href="http://IPR BOOKS.RU">http://IPR BOOKS.RU</a>
16	Теория и методика проведения тестов для определения уровня физической подготовленности студентов, занимающихся физической культурой и спортом. Методическое пособие (книга) Валкина Н.В., Григорьева Н.С., Башкайкина С.Н. 2015, Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова	<a href="http://IPR BOOKS.RU">http://IPR BOOKS.RU</a>
17	Управление подготовкой спортсменов в настольном теннисе. Учебное пособие (книга) Серова Л.К. 2016, Издательство «Спорт»	<a href="http://IPR BOOKS.RU">http://IPR BOOKS.RU</a>
18	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) – путь к здоровью и физическому совершенству (книга) Виноградов П.А., Царик А.В., Окуньков Ю.В. 2016, Издательство «Спорт»	<a href="http://IPR BOOKS.RU">http://IPR BOOKS.RU</a>
19	Порядок организации оказания медицинской помощи занимающимся физической культурой и спортом (книга) 2017, Издательство «Спорт».	<a href="http://IPR BOOKS.RU">http://IPR BOOKS.RU</a>
20	Гигиена физической культуры и спорта. Учебник (книга) Маргазин В.А., Семенова О.Н., Ачкасов Е.Е., Коромыслов А.В., Насолодин В.В., Дворкин В.А., Горичева В.Д., Гансбургский А.Н., Быков И.В. 2013, Спец. Лит.	<a href="http://IPR BOOKS.RU">http://IPR BOOKS.RU</a>

21	Психологическая подготовка студентов средствами физической культуры и спорта. Учебное пособие (книга) Чайников А.П. 2013, Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана.	<a href="http://IPR BOOKS.RU">http://IPR BOOKS.RU</a>
22	Теория и организация адаптивной физической культуры. Учебник (книга) Евсеев С.П. 2016, Издательство «Спорт» 19	<a href="http://IPR BOOKS.RU">http://IPR BOOKS.RU</a>
23	Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре. Учебник (книга) Евсеева О.Э., Евсеев С.П. 2016, Издательство «Спорт».	<a href="http://IPR BOOKS.RU">http://IPR BOOKS.RU</a>
24	Физическая культура для студентов специальной медицинской группы. Учебное пособие (книга) Токарева А.В., Ефимова-Комарова Л.Б., Ярчиковская Л.В., Караван А.В., Миронова О.В. 2016, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ.	<a href="http://IPR BOOKS.RU">http://IPR BOOKS.RU</a>
25	Физическая культура. Методические рекомендации по подготовке рефератов (книга) Мрочко О.Г. 2016, Московская государственная академия водного транспорта.	<a href="http://IPR BOOKS.RU">http://IPR BOOKS.RU</a>
26	Врачебный контроль в лечебной физической культуре и адаптивной физической культуре. Учебное пособие (книга) Акатова А.А., Абызова Т.В. 2015, Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет.	<a href="http://IPR BOOKS.RU">http://IPR BOOKS.RU</a>

#### Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Любомирова Л.П. Физическая культура и спорт: учеб.-метод. Пособие к самостоятельной работе по направлению подготовки 07.00.00 «Архитектура», 08.00.00 «Техника и технология строительства», 20.00.00 «Техносферная безопасность и природообустройство», 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия», 23.00.00 «Техника и технология наземного транспорта», 27.00.00 «Управление в технических системах», 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство», 38.00.00 «Экономика и управление», 54.00.00 «Изобразительные и прикладные виды искусств» / Л.П. Любомирова, О.В. Ивахина. – Пенза: ПГУАС, 2018. – 68 с.
2	Любомирова Л.П., Семёнов А.И. Физическая культура и спорт. Физическая культура и спорт. Методические указания по подготовке к зачету. ПГУАС 2017 г
3	Любомирова Л.П., Семёнов А.И. Физическая культура и спорт. Физическая культура и спорт. Методические указания к практическим занятиям. ПГУАС 2017 г.

Согласовано:

НТБ

\_\_\_\_\_  
дата

\_\_\_\_\_  
Подпись, ФИО

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.0.05.01	Физическая культура и спорт

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	«Градостроительство»
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и архитектурное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	<a href="http://www.pguas.ru/eios">http://www.pguas.ru/eios</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	<a href="http://www.rosmetod.ru/">http://www.rosmetod.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	<a href="http://www.vestnikpguas.ru/">http://www.vestnikpguas.ru/</a>
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	<a href="http://www.edu.konsultant.ru">http://www.edu.konsultant.ru</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
<b>Б1.0.05.01</b>	<b>Физическая культура и спорт</b>

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	«Градостроительство»
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2019
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2019

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
ФОК	Фермы баскетбольного щита с кольцом 2 шт Волейбольная стойка, регулируемая по высоте 2 шт Сетка волейбольная с антеннами 1шт Ворота для мини-футбола 2 шт. Скамейка гимнастическая 12 шт. Степы для занятий аэробикой 20 шт. Коврик гимнастический 25 шт. Стенка гимнастическая 15шт Вышка судейская 1 шт Стол для настольного тенниса с сеткой 3 шт. Система речевой и звуковой трансляции 1 шт. Барьеры легкоатлетические 9 шт. Мяч волейбольный 15 шт. Мяч баскетбольный 5 шт. Мяч для мини-футбола 2 шт. Табло электронное с бегущей строкой 1 шт.	
Спортивная площадка	Оснащение техническими средствами обучения, перекладина, брусья, площадка для спортивных игр. Соответствие санитарно гигиеническим нормам.	
Тренажерный корпус №8 (блок обслуживания), ауд. 142	Тренажеры 10 шт. Стойки под штангу 4шт. Гриф тренировочный 4 шт. Стенка гимнастическая 2шт. Скамейки для жима 3шт. Гантели наборные 6 шт. Гиря 32 кг., 1 шт Блины разновесовые 30 шт.	
Спортивный зал корпуса №8 (блок	Фермы баскетбольного щита с кольцом 6 шт . Волейбольная стойка, регулируемая по высоте 5	

обслуживания), ауд 131	шт. Сетка волейбольная с антеннами 3 шт. Скамейка гимнастическая 10 шт. Мяч волейбольный 12 шт. Мяч баскетбольный 5 шт. Табло электронное с бегущей строкой 1шт. Система речевой и звуковой трансляции 1шт.	
Спортивный зал корпус №2	Фермы баскетбольного щита с кольцом 6 шт. Волейбольная стойка, регулируемая по высоте 2 шт. Сетка волейбольная с антеннами 1 шт. Скамейка гимнастическая 8шт. Коврик гимнастический 15 шт. Стол для настольного тенниса с сеткой 9 шт. Вышка судейская 1 шт. Мяч волейбольный 5 шт. Мяч баскетбольный 3 шт. Табло электронное с бегущей строкой 1шт. Система речевой и звуковой трансляции 1шт.	
2115 ПК-2 шт.,	12 нос. мест.	Microsoft Windows Professional 8.1 № лицензии 62780595 от 06.12.2013 Microsoft Windows Professional Plus 2013 № лицензии 62780623 от 06.12.2013

### Материально-техническое обеспечение учебного процесса

№ П/П	Вид и наименование оборудования	Вид занятий	Краткая характеристика
1	мячи	практические занятия	волейбольные, баскетбольные, футбольные, для настольного тенниса
2	тренажеры	практические занятия	для развития различных групп мышц
3	лыжный инвентарь	практические занятия	Пластиковые лыжи, палки, ботинки (для группы ОСС)
4	столы для н/ тенниса	практические занятия	сетки, мячи, ракетки
5	секундомеры	практические занятия	
6	гимнастические коврики	практические занятия	для развития различных групп мышц
7	степ платформы	практические занятия	для развития различных групп мышц
8	гимнастические скакалки	практические занятия	для развития различных групп мышц
9	гимнастические скамейки	практические занятия	для развития различных групп мышц
10	Гимнастическая стенка	практические занятия	для развития различных групп мышц