

Приложение 4.

Аннотации рабочих программ дисциплин
направления подготовки 07.03.04 Градостроительство.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О. 01.01. «Основы градостроительного проектирования»

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Основы архитектурного проектирования»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	568	16	-	-	-	-
Самостоятельная работа	260	7	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	КП (1,2,3,4 сем)		-	-	-	-
Всего по дисциплине	828	23	-	-	-	-

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.01 Введение в профессию;

Б1.О.03.01 Начертательная геометрия;

Б1.О.03.02 Основы пространственной композиции.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

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
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-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

ПК-4 Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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.

		<p>Оформлять результаты 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>
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>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>
Общепрофессиональные 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	<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>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.</p>

		Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой
ОПК-2	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.	<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>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>
ОПК-4	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.	<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-</p>

		<p>экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.</p> <p>ОПК-4.2.</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 строительных и монтажных работ. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>
Профессиональные компетенции		
ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации	<p>ПК- 1.1.</p> <p>умеет: участвовать в разработке и оформлении архитектурной документации; взаимодействовать различные разделы документации между собой; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-1.2.</p> <p>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>
ПК-2	Формирование комплекта градостроительной документации.	<p>ПК-2.1.</p> <p>умеет: - Оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области</p>

		<p>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>
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	<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</p>

		<p>ансамбли); объекты благоустройства территорий, объекты ландшафта и садово-паркового искусства. Средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования ПК -3.2.</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.</p>
--	--	--

Краткое содержание дисциплины:

- Раздел 1. Линейная графика. Основные понятия и техники, инструменты и работа с ними.
- Раздел 2. Изучение памятника архитектуры и градостроительного искусства. Линейная графика.
- Раздел 3. Изучение памятника архитектуры и градостроительного искусства. Техника отмывки.
- Раздел 4. Покет-парк.
- Раздел 5. Малое городское пространство.
- Раздел 6. Городской сквер.
- Раздел 7. Индивидуальный жилой дом.
- Раздел 8. Паркинг(многоуровневый гараж)
- Раздел 9. Парк малого города

Форма аннотации рабочей программы дисциплины (модуля)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02.01 Введение в профессию

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 Градостроительство

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик Градостроительство

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	32	0,9	-	-	-	-
Самостоятельная работа	40	1,1	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	36 1 ()	1,0	-	-	-	-
Всего по дисциплине	108	3,0	-	-	-	-

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): дисциплина читается в 1 семестре

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-2.1; УК-2.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2

(код и наименование)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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. умет: 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,	УК-5.1. умет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно

	этическом философском контекстах	и	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.
УК- 6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	и	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.

Краткое содержание дисциплины: 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. 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. Модуль 3. Архитектурное образование: Комплекс профессиональных знаний. История архитектурного образования. IT-технологии в архитектуре и градостроительстве. ПГУАС- Структура образовательной программы по направлениям подготовки Архитектура и Градостроительство.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02.02 «Иностранный язык»

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Иностранные языки»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	70	2	---	---	---	---
Самостоятельная работа	65	1.75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	45	0.25	---	---	---	---
	зачет (1 сем)	1				
	экзамен (2 сем)					
Всего по дисциплине	180	5	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): нет.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умет: 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 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.

Краткое содержание дисциплины:

1. Базовая грамматика изучаемого языка.
2. Общенаучная лексика и терминология.
3. Диалог/полилог, монологическое высказывание в пределах изученных тем.
4. Аннотирование и реферирование научного текста.
5. Научный доклад / презентация.
6. Реферирование газетной статьи.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02.03 «История (_____ , _____)»

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «История и философия»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	36	1	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36 экзамен (2 сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): нет.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные 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

		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.
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. Оформлении презентаций и сопровождение градостроительной 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. Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов.

Краткое содержание дисциплины:

- 1.История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Исследователь и исторический источник
- 2.Особенности становления государственности в России и в мире.
- 3.Русские земли в XIII- XV веках и европейское средневековье.
- 4.Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации.
- 5.Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот.
- 6.Россия и мир в начале XX века
- 7.Россия и мир в первой половине XX века
- 8.Россия и мир во второй половине XX веке
- 9.Россия и мир в XXI веке

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02.04 «Русский язык и культура речи»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Иностранные языки»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	18	0,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	45	1,25	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (3 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.01 Введение в профессию;

Б1.О.02.02 Иностранный язык.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

УК-5 Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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 написании пояснительных записок к проектам. Участвовать в составлении текстов представления проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи. участвовать в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных

		<p>слушаниях и в органах экспертизы.</p> <p>УК-4.2. знает: государственный(е) и иностранный(е) язык(и). язык делового документа.</p>
УК-5	Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	<p>УК-5.1. 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>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>

Краткое содержание дисциплины:

1. Особенности современного русского языка.
2. Язык и речь. Системность языка.
3. Определение функциональных стилей речи.
4. Нормы современного литературного языка.
5. Орфоэпические нормы.
6. Лексические нормы.
7. Морфологические нормы.
8. Общая характеристика научного текста.
9. Синтаксические нормы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02.05 «Право и основы авторского права»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Кадастр недвижимости и право»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (3 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): нет.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

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.

ОПК-3 Способность 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.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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. Знать: 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-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Умеет правильно толковать гражданско-правовые термины, используемые в антикоррупционном законодательстве, а также умеет применять на практике антикоррупционное законодательство, умеет давать оценку коррупционному поведению
		УК- 10.2. Знает действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-3	Способность 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>ОПК-3.1. умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Оформлении рабочей документации по градостроительным разделам проекта. Оформлении презентаций и сопровождение градостроительной 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.</p> <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>

Краткое содержание дисциплины:

1. Понятие интеллектуальной собственности и ее результаты.
2. Понятие и характеристика авторского права.
3. Объекты авторского права.
4. Субъекты авторского права.
5. Основные права автора. Сроки в авторском праве.
6. Особенности свободного использования произведения.
7. Авторский договор: понятие и содержание.
8. Проблемы регулирования авторского права в аудиовизуальной сфере.
9. Особенности защиты авторских прав.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02.06 «Безопасность жизнедеятельности»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Инженерная экология»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (5 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.04.04 Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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 проектом 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. знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контекст интересов общества, заказчиков и пользователей. антикоррупционные и правовые нормы
УК-8	Способен создавать и	УК-8.1

	<p>поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций</p>	<p>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</p> <p>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</p>
--	--	--

Краткое содержание дисциплины:

- 1.Нормативно-правовое обеспечение безопасности труда и охраны труда в Российской Федерации.
 - 2.Вредные и опасные факторы производственной среды. Требования к системе управления охраной труда на предприятии. Обязательные процедуры СУОТ (обучение персонала, инструктажи; специальная оценка рабочих мест по условиям труда; управление профессиональными рисками, методы оценки рисков).
 - 3.Стратегии управления рисками.
 - 4.Управления микроклиматом рабочей зоны. Производственное освещение. Мероприятия по снижению рисков производственной среды, коллективные и индивидуальные средства защиты.
 - 5.Обеспечение пожарной безопасности. Мероприятия по снижению рисков возникновения пожаров. Мероприятия по локализации и ликвидации последствий пожаров. Коллективные и индивидуальные средства защиты.
 - 6.Обеспечение электробезопасности. Мероприятия по обеспечению безопасности эксплуатации электрических сетей и электроустановок. Мероприятия по защите производственных объектов от воздействия молнии, электростатического электричества. Коллективные и индивидуальные средства защиты.
 - 7.Защита от физических факторов воздействия (шум, вибрация, электромагнитные и ионизирующие излучения). Коллективные и индивидуальные средства защиты.
- Классификация ЧС. Государственные требования к предупреждению и локализации ЧС, к ликвидации последствий ЧС.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02.07 «Философия»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «История и философия»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (9 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1. О.02.01 Введение в профессию;

Б1.О.02.03 История.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	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. 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.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		<p>УК-1.2.</p> <p>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>
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>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>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>
УК-5.	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. 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> <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>

Краткое содержание дисциплины:

1. Философия в системе знаний и ее роль в жизни человека и общества

2. Философия Древнего Востока
3. Античная философия
4. Теоцентризм средневековой философии
5. Гуманистический смысл философии Возрождения Античность как тип культуры
6. Философия Нового времени
7. Философия эпохи Просвещения
8. Немецкая классическая философия
9. Современная западноевропейская философия
10. Русская философия IX-XX вв.
11. Онтология. Учение о развитии
12. Природа человека и смысл его существования
13. Проблема познания в философии
14. Социальная философия
15. Философия науки и философия техники

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02.08 «Логика»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «История и философия»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (9 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): нет.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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: 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 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 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
		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.

Краткое содержание дисциплины:

1. Логика как наука. Мышление и язык.
2. Понятие

3. Суждение
4. Умозаключение. Сущность, характеристика умозаключения
5. Дедуктивное умозаключение.
6. Индуктивные умозаключения. Умозаключение по аналогии
7. Законы формальной логики
8. Гипотетические умозаключения
9. Логические основы аргументации

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02.09 «Экономика и основы предпринимательской деятельности»

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Менеджмент»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	36	1	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36 экзамен (7 сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.01 «Введение в профессию»;

Б1.О.02.05 «Право и основы авторского права».

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

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.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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

		Владеет: выбором технологий и методов тайм-менеджмента, видом и формой предпринимательской деятельности. Основами формирования законодательной и нормативной базы предпринимательской деятельности
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-9.1. Знает: Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.</p> <p>УК-9.2 умеет: Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>
Общепрофессиональные 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	<p>ОПК-3.1 умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Оформлении рабочей документации по градостроительным разделам проекта. Оформлении презентаций и сопровождение градостроительной 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</p> <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> <p>Владеет формированием законодательной и нормативной базы предпринимательской деятельности. Выбором источников финансирования предпринимательской деятельности, а также выбором методов формирования и управления коллективом. Владеет методикой оценки экономической деятельности предприятия и выбором методов управления ею.</p>

Краткое содержание дисциплины:

1. Содержание предпринимательской деятельности: объекты, субъекты и цели предпринимательства.
2. Субъекты и объекты предпринимательской деятельности.
3. Виды и формы предпринимательской деятельности.
4. Маркетинг-философия и инструментарий предприятия.
5. Предпринимательский риск.
6. Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности.

7. Индивидуальное предпринимательство.
8. Государственное регулирование предпринимательства.
9. Культура предпринимательства.
10. Малое предпринимательство.
11. Пути повышения эффективности использования основных производственных фондов.
12. Оценка эффективности предпринимательской деятельности.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.01 «Начертательная геометрия»

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»
 Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
 Институт/факультет Архитектурный факультет
 Кафедра-разработчик «Начертательная геометрия и графика»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	68	1,9	---	---	---	---
Самостоятельная работа	58	1,6	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оц. (1 сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	144	4	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): нет.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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.
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1	Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и	ОПК-1.1. Умеет: -представлять архитектурно-градостроительную концепцию; участвовать в оформлении демонстрационного

	<p>новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления</p>	<p>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. <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; -особенности восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>

Краткое содержание дисциплины:

1. Введение. Цели и задачи учебного курса.
2. Базовые геометрические знания. Геометрическая информация, геометрическое пространство и его свойства. Изображения как геометрические модели. Основное требование к геометрическим моделям. Образование линий и поверхностей.
3. Моделирование основных геометрических элементов. Структура проекционных аппаратов (перспектива, эпюр Монжа) и алгоритмы их работы. Инварианты проецирования. Основные закономерности построения технических изображений. Модель точки, прямой, плоскость, поверхности.
4. Построение перспективы по эпюру Монжа. Расположение совмещенных проекционных аппаратов перспективы и эпюра 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. Пересечение прямой с плоскостью и поверхностью. Пересечение плоскостей. Пересечение поверхностей.
6. Тени основных геометрических форм. Классификация источников освещения. Геометрические основные методов построения теней: метод лучевых сечений, специальные приемы построения теней. Тень от точки и прямой, плоской фигуры. Тени поверхностей. Тени на касающихся и пересекающихся поверхностях. Точки разрыва и излома теней.
7. Тени основных архитектурных элементов. Тени архитектурных форм.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.02 «Основы пространственной композиции»

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Основы архитектурного проектирования»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	230	6,4	---	---	---	---
Самостоятельная работа	67	1,9	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой)	63 зачет с оц (1,2,4 сем) зачет (3 сем)	1,7	---	---	---	---
Всего по дисциплине	360	10	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): нет.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<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>УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая информативные,</p>

		методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
Общепрофессиональные компетенции		
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	<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>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>
Профессиональные компетенции		
ПК-2	Формирование комплекта градостроительной документации	<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</p>

		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.
--	--	---

Краткое содержание дисциплины:

1. Основы пространственной композиции – виды композиции, свойства и принципы организации объемно-пространственной композиции.
2. Приемы и средства композиционного моделирования пространства.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О. 03.03 «Градостроительное макетирование»

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Основы архитектурного проектирования»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	----	----	----	----
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (3 сем)	0,25	----	----	----	----
Всего по дисциплине	72	2	----	----	----	----

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины «модули» цикл «Художественно-графический» основной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы градостроительного проектирования;

Б1.О.03.01 Начертательная геометрия;

Б1.О.03.02 Основы пространственной композиции.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

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.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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. умет: 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
Общепрофессиональные 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	<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>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>

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Разработка идеи маломасштабного пространства.

- 1.1 Композиционное решение модульного пространства. Основные макетные приемы.
- 1.2 Композиционное решение доминантных элементов пространства. Основные макетные приемы.
- 1.3 Композиционное решение тематического пространства. Основные макетные приемы.

Раздел 2. Разработка идей разномасштабных пространств.

- 2.1 Композиционное решение модульного пространства. Основные макетные приемы.
- 2.2 Композиционное решение доминантных элементов пространства. Основные макетные приемы.
- 2.3 Композиционное решение тематического пространства. Основные макетные приемы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.04 «Академический рисунок»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «РЖиС»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	140	3,89	---	---	---	---
Самостоятельная работа	49	1,36	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	27 зачет (1 сем) зачет с оц (2 сем)	0,75	---	---	---	---
Всего по дисциплине	216	6	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл (модуль) "Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): нет.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции:

УК 5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах .

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.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК 2.	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов	УК-2.1 умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов 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

	и ограничений	антикоррупционного законодательства.
Общепрофессиональные 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	<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>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>

Краткое содержание дисциплины:

1. Рисунок геометрических предметов и геометрических композиций.
2. Рисунок натюрмортов из предметов быта.
3. Рисунок гипсовых слепков частей лица.
4. Рисунок гипсовой античной головы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.05 «Живопись и скульптурно-пластическое моделирование»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 »Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «РЖиС»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	144	4	---	---	---	---
Самостоятельная работа	45	1,25	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	27 зачет (3 сем) зач с оц (4 сем)	0,75	---	---	---	---
Всего по дисциплине	216	6	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл (модуль) "Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.03.04 Академический рисунок

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции:

УК 5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах .

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.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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.
Общепрофессиональные 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	<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>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>

Краткое содержание дисциплины:

1. Лепка простых геометрических форм.
2. Рельеф растительного орнамента.
3. Врезной декоративный рельеф на объеме.
4. Декоративная скульптура в архитектурной среде.
5. Лепка головы человека.
6. Лепка фигуры человека.
7. Натюрморт из бытовых предметов (ограниченная палитра).
8. Натюрморты из бытовых предметов в полной цветовой палитре (акварель).
9. Натюрморты из бытовых предметов в полной цветовой палитре (гуашь).
10. Натюрморты из бытовых предметов (теплая, холодная гамма).
11. Декоративный натюрморт.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.06 «Рисунок архитектурной среды»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «РЖиС»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	216	8	---	---	---	---
Самостоятельная работа	99	3,25	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	45 зачет (3 сем) зачет с оц. (4,5 сем)	1,75	---	---	---	---
Всего по дисциплине	360	10	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательная базовая часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл (модуль) "Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули):

Б1.О.03.04 Академический рисунок

Б1.О.03.05 Живопись и скульптурно-пластической моделирование

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции:

УК 5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах .

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.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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

		<p>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>
Общепрофессиональные 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	<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>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>
Профессиональные компетенции		
ПК-2	Формирование комплекта градостроительной документации	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

		<p>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>
--	--	---

Краткое содержание дисциплины:

1. Рисунок различных геометрических композиций по представлению.
2. Рисунок элементов античной архитектуры.
3. Рисунок простых интерьеров.
4. Рисунок сложных натюрмортов с архитектурными элементами.
5. Рисунок интерьера с лестницей.
6. Рисунок различных интерьеров.
7. Рисунок композиции из геометрических форм с преобразованием на арх. формы.
8. Рисунок малых арх.форм в городской среде.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.07 «Введение в информационные технологии и программирование»

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Информационно-вычислительные системы»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	90	2,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	45	2,25	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	45 зачет, (2 сем) экзамен (3 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	180	5	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл дисциплин «Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.03.01 Начертательная геометрия.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-1Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умет: 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.
Общепрофессиональные 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	<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>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>
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач 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: цифровую среду, современные информационные технологии, позволяющие достигать поставленных целей в решении задач профессиональной деятельности.</p>
Профессиональные компетенции		

ПК-4	Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	<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 знает: современные технологии поиска, обработки, 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 характера; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.</p>
------	--	---

Краткое содержание дисциплины:

1. Информация и информационные процессы.
2. Системы счисления и основы логики.
3. Устройство компьютера.
4. Информационные технологии.
5. Компьютерные коммуникации.
6. Компьютерная графика.
7. Системы автоматизированного проектирования.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.08«История пространственных искусств»

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Основы архитектурного проектирования»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	178	5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	218	6	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	72 Зачет - 1,2,3,5сем Экзамен- 4 сем	2	---	---	---	---
Всего по дисциплине	468	13	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (Модули), цикл дисциплин «Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.01 Введение в профессию

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте.

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.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
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 относиться к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. анализировать основные этапы и закономерности

		<p>исторического развития общества для формирования гражданской позиции. Принимать 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>
--	--	---

Краткое содержание дисциплины:

1. История искусства – монументальная и станковая живопись и скульптура.
2. История архитектуры античности,
3. История архитектуры средних веков и периода Ренессанса и Нового времени,
4. История древнерусской архитектуры и история русской архитектуры Нового времени,
5. История градостроительного искусства.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.09 «Архитектурно-градостроительное цветоведение»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (5 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл «Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы градостроительного проектирования.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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.

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

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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.
Общепрофессиональные 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.
Профессиональные компетенции		
ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации	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
		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
ПК-2	Формирование комплекта градостроительной документации	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
		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.
--	--

Краткое содержание дисциплины:

1. Введение в предмет. Основы физической теории цвета.
2. Физиологические основы восприятия цвета. Психология цвета.
3. Основы архитектурной колористики.
4. Цветовое проектирование архитектурной среды.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.10 «Системы искусственного интеллекта»

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Информационно-вычислительные системы»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	2,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	45	2,25	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет, (4 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.03.01 Начертательная геометрия.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-1Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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.
Общепрофессиональные 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	<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>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>
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач 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: цифровую среду, современные информационные технологии, позволяющие достигать поставленных целей в решении задач профессиональной деятельности.</p>
Профессиональные компетенции		

ПК-4	Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	<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 знает: современные технологии поиска, обработки, 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 характера; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.</p>
------	--	---

Краткое содержание дисциплины:

1. Основные этапы и направления исследований в области систем искусственного интеллекта
2. Программные комплексы решения интеллектуальных задач.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.04.01 «Инженерная геодезия»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Землеустройство и геодезия»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	часов	з.е.	часов	з.е.	з.е.
Аудиторные занятия	50	1,4	---	---	---	---
Самостоятельная работа	40	1,1	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оц., КР (1 сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): нет.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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. умет: 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.
Общепрофессиональные компетенции		

ОПК-4	Способность 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 территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной документации. Проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.
		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.
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.

Краткое содержание дисциплины:

1. Геодезия как наука. Форма и размеры Земли. Системы координат в геодезии.
2. Ориентирование линий. Азимуты, магнитные азимуты, дирекционные углы, румбы. Масштабы.

3. Прямая и обратная геодезическая задачи.
4. Элементы теории погрешностей измерений.
5. Классификация и устройство теодолитов.
6. Классификация и устройство нивелиров.
7. Теодолитная съёмка. Составление топографического плана земельного участка.
8. Вертикальная планировка. Составление картограммы земляных масс
9. Разграфка, номенклатура карт. Картографическая генерализация. Топографические условные знаки.
10. Оформление листа топографической карты. Определение геодезических и прямоугольных координат по топографической карте
11. Определение углов ориентирования по топографической карте. Определение отметок точек по топографической карте. Построение продольного профиля по заданному направлению.
12. Решение инженерных задач на строительной площадке

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.04.02 «Экономическая география»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Землеустройство и геодезия»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 Зачет (2 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Введение в профессию;

Б1.О.04.01 Инженерная геодезия.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

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.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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.
Общепрофессиональные 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 архитектурно-градостроительным объектам различных типов.
Профессиональные 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; ПК-4.2 знает: современные технологии поиска, обработки, 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.

Краткое содержание дисциплины:

1.Экономическая география как наука.

2. Географическое положение России. Особенности природных условий и административно-территориального деления.
3. Природно-ресурсный потенциал территории России
4. Общая характеристика населения и хозяйства России.
5. Экономические районы России.
6. Внешнеэкономические связи России.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.04.03 «Математика»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Математика и математическое моделирование»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	36	1	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36 экзамен (2 сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): нет.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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	УК-2.1 умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Действовать с соблюдением

	<p>оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>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.</p>
--	--	---

Краткое содержание дисциплины:

1. Линейная алгебра и элементы аналитической геометрии.
2. Введение в анализ. Дифференциальное исчисление функций одной переменной.
3. Интегральное исчисление.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.О.04.04 «Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии» /ч.1/

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Технология строительных материалов и деревообработки»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	-	-	-	-
Самостоятельная работа	27	0,75	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (2 сем)	0,25	-	-	-	-
Всего по дисциплине	72	2	-	-	-	-

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О. 03.02 Основы пространственной композиции

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-4.	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	<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>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>
Профессиональные компетенции		
ПК-4	Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации,	<p>ПКО-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>ПКО-4.2 знает: - Современные технологии</p>

		<p>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>
--	--	---

Краткое содержание дисциплины:

1. Введение. Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии.
2. Основные свойства строительных материалов.
3. Природные каменные материалы и керамика.
4. Минеральные расплавы и материалы на их основе.
5. Минеральные вяжущие.
6. Бетоны и растворы.
7. Металлы.
8. Полимерные и лакокрасочные материалы.
9. Древесина и материалы на ее основе.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.О.04.04 Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии /часть 2/

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»
 Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
 Институт/факультет Архитектурный факультет
 Кафедра-разработчик «Управление качеством и технология строительного производства»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	1,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	54	1,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36 экзамен (3 сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	144	4	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Данная дисциплина относится к обязательной части Блок 1 «Дисциплины (модули), цикл «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы градостроительного проектирования.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-4	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	<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>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>
Профессиональные компетенции		
ПК-4	Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации,	<p>ПКО-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</p>

		<p>современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства; - Участвовать в анализе информации профессионального содержания;</p> <p>- Участвовать в комунцировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций.</p> <p>ПКО-4.2 знает: - 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>
--	--	---

Краткое содержание дисциплины:

1. Основные положения технологии строительного производства.
2. Технологическое проектирование.
3. Прогрессивные методы организации строительства.
4. Земляные и свайные работы.
5. Бетонные и железобетонные работы.
6. Каменные работы.
7. Монтаж строительных конструкций.
8. Работы по устройству защитных конструкций.
9. Отделочные работы. Устройство полов, потолков.
10. Работы по благоустройству
11. Виды и методы строительного контроля. Приёмка работ.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.04.04. Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии (часть 3)

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Строительные конструкции»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	198	3	---	---	---	---
Самостоятельная работа	189	3	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	117 экзамен (4,5,6 сем) зачет (2 сем)	3	---	---	---	---
Всего по дисциплине	504	14	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.04.02. Математика.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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.

ОПК-4 Способность применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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	<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>
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<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>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>
Общепрофессиональные компетенции		

ПК-4	Способность применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	<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>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>
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>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>
Профессиональные компетенции		

ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации	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 ПК-2.1 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
------	--	---

Краткое содержание дисциплины:

1. Общие положения проектирования конструкций: фундаменты, стены, перекрытия, лестницы, покрытия, другие части здания (окна, двери, полы и т.п.)
2. Конструктивные схемы зданий. Метод расчета конструкций по предельным состояниям. Сущность железобетонных конструкций. Классификация и свойства бетонов. Классификация и свойства арматур. Расчет и проектирование ж/б конструкций.
3. Классификация и свойства строительных сталей. Расчет стальных конструкций. Проектирование стальных конструкций. Свойства древесины. Расчет деревянных конструкций. Проектирование деревянных конструкций.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.04.05 «Инженерные сети»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Водоснабжение, водоотведение и гидротехника»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (5 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы градостроительного проектирования.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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.

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.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-4	Способность применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	<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>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>
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,	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

	<p>историческом, экономическом и эстетическом аспектах</p>	<p>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>
--	--	---

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Водоснабжение зданий.

Тема 1. Роль водоснабжения и водоотведения в развитии населенных мест. Основы гидростатики и гидродинамики. Система водоснабжения и ее основные элемент.

Тема 2. Системы и схемы внутреннего водопровода зданий. Требования к качеству питьевой воды. Методы очистки воды.

Тема3. Расчет системы холодного водоснабжения зданий. Противопожарное водоснабжение зданий.

Раздел 2. Водоотведение зданий.

Тема 1. Системы внутренней канализации. Основные элементы.

Тема 2. Проектирование и расчет системы внутренней канализации. Дворовая сеть канализации. Внутренние водостоки.

Тема 3. Система водоотведения и ее основные элементы.

Раздел 3. Теплоснабжение и вентиляция зданий.

Тема 1. Система отопления и ее основные элементы.

Тема 2. Проектирование и расчет системы отопления здания.

Тема 3. Система вентиляции и ее основные элементы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.04.06 «Экономика градостроительства»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Экономика, организация и управление производством»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	36	1	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36 экзамен (8 сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.09 Экономика и основы предпринимательской деятельности;

Б1. О.04.03 Математика.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-3Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

ОПК-1Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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 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
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Знает: Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.
		УК-9.2 умеет: Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Общепрофессиональные 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 архитектурно-градостроительным объектам различных типов.

Краткое содержание дисциплины:

1. Экономика архитектурно-градостроительного проектирования и строительства как научная дисциплина.
2. Экономические показатели оценки проектных архитектурно-градостроительных решений.
3. Основные фонды организации.
4. Оборотные средства организации.
5. Трудовые ресурсы организации.
6. Ценообразование и определение сметной стоимости строительства.
7. Себестоимость.
8. Издержки производства, прибыль, рентабельность строительной организации.
9. Стоимость архитектурно-строительного проектирования и основы проектного анализа.
10. Оценка эффективности хозяйственной деятельности градостроительного предприятия и состояния его баланса.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.04.07 «Территориальные информационные системы»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	72	2	---	---	---	---
Самостоятельная работа	63	1,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (7сем),	зачет (7сем),	---	---	---	---
	экзамен (8сем)	экзамен (8сем)				
	45	1,25				
Всего по дисциплине	180	5	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

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

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.02.02 Землеустройство и кадастры;

Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование;

Б1.В.01.ДВ.03.01 Предпроектный анализ в архитектуре и градостроительстве;

Б1.В.02.ДВ.01.01 Градостроительная политика

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК-1	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.

		<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>
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-4	ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	<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>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>
Профессиональные 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;
		ПК-4.2 знает: современные технологии поиска, обработки, 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 характера; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 Территориальное управление. Основы.

В теме раскрывается: Территориальные информационные системы управления. Геоинформационный и пространственный анализ территории. Виды геоинформационного анализа. Современные подходы к созданию ГИС. Характеристики современных ГИС.

Раздел 2 ГИС для управления городами и территориями

В теме рассматривается: Градостроительный кодекс. 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. Градостроительный кадастр. ГИС в земельном кадастре. Структура и состав кадастровых сведений.

Единая электронная картографическая основа. Виды и назначение кадастровых карт. Использование публичных кадастровых карт.

Государственные природоресурсные кадастры (Экологический кадастр). Информационная система экологического мониторинга. Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ и государственный учет объектов, представляющих историко-культурную ценность.

Раздел 3. Территориальные информационные системы (ТИС) в градостроительстве

В теме рассматривается: Территориальное планирование. Виды и состав градостроительной документации. Градостроительное зонирование. Правила землепользования и застройки. Виды и состав территориальных зон. Градостроительный регламент. Виды разрешенного использования.

Раздел 4. Роль градостроительного кадастра в управлении развитием территорий. ИСОГД.

В теме рассматривается: Порядок ведения и предоставления сведений. 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.

Раздел 5. Кадастровое деление территории.

В теме рассматривается: Цели и задачи кадастрового деления территории Кадастровое деление РФ. Кадастровое деление г. Пензы. Кадастровый и адресный план города. Федеральная информационная адресная система (ФИАС).

Раздел 6. Экономическая оценка земель

В теме рассматривается: Территориально-экономическое зонирование, Принципы оценки городских территорий. Градостроительная ценность территории. Экономическая оценка территорий проектирования.

Раздел 7. Структура управления использованием городских территорий

В теме рассматривается: 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.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.0.05.01 «Физическая культура и спорт»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Физическое воспитание»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	18	0,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	45	1,25	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (1 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части, Блока 1 основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): нет.

Для успешного освоения курса должны быть сформирована компетенция:

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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.

Краткое содержание дисциплины:

1. Социальное значение физической культуры и спорта;
2. Ценностная ориентация на здоровый образ жизни;
3. Естественнонаучные основы физического воспитания;
4. Физическая подготовка;
5. Спортивная деятельность человека в обеспечении здоровья;
6. История развития спортивной деятельности;
7. Профессиональная подготовка.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01.01 «Градостроительное проектирование»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	900	25	---	---	---	---
Самостоятельная работа	531	14,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет - 9 сем КП 5,6,7,8,9	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	1440	40	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений/цикл дисциплин (модулей): «Проектирование» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы градостроительного проектирования.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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

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-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

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-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов

ПК-4. Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации

ПК-2. Формирование комплекта градостроительной документации

ПК-3. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.

ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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 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
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; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.
		УК 3.2знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы
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.
		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
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 умеет: Оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. Использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны. УК-8.2 знает: Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного и градостроительного проекта. Важность информационной безопасности в развитии современного общества.
Профессиональные компетенции		
ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении 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 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
ПК-2	Формирование комплекта градостроительной документации	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 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.
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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 градостроительном проектировании; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
ПК-4	Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	<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 знает: современные технологии поиска,</p>

		<p>обработки, 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>
--	--	---

Краткое содержание дисциплины:

Темы курсового проектирования:

-
- 1-2 .
- Многоуровневый гараж на 400 автомобилей.
- Жилой дом средней этажности.
- Микрорайон на 9-12 тыс. жителей.
- Жилой район.
- Реконструкция городской территории.
- Общественный центр жилого района.
- Общеобразовательная школа на 22 класса.
- Жилой дом переменной этажности.
- Концепция градостроительного развития малого города.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01.ДВ.01.01 «Рабочее проектирование»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	72	2	---	---	---	---
Самостоятельная работа	117	3,25	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 27 (7 сем) зачет с оц 18 (8 сем)	0,75	---	---	---	---
Всего по дисциплине	216	6	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 Цикл «Проектирование», дисциплина по выбору – основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы градостроительного проектирования.

Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование.

Б1.О.04.04 Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии.

Б1.В.02.07 Основы теории градостроительства.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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.

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	Профессиональные компетенции
ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации	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
	ПК-1.2 знает: требования законодательства и нормативных документов по архитектурному проектированию; взаимосвязь градостроительного, архитектурного, конструктивного, инженерных,

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	сметного разделов рабочей документации; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей
ПК -2 Формирование комплекта градостроительной документации	<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>
ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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 градостроительном проектировании; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
ПК-4 Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной	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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
документации	<p>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 коммунцировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций</p>
	<p>ПК-4.2 знает: современные технологии поиска, обработки, 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>

Краткое содержание дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Рабочее проектирование» является углубление уровня освоения компетенций обучающихся в области проектирования градостроительных и объемных проектов, с учетом комплекса проектных задач и нормативных требований.

В 7 семестре выполняется комплексный анализ территории и обоснование реконструкции участка городской территории, с формированием пояснительной записки. А также разрабатывается комплект рабочей документации ГПЗУ (градостроительный план земельного участка, участок выбирается студентом самостоятельно по согласованию с преподавателем дисциплины).

В 8 семестре выполняется альбом рабочих чертежей формата А-2 на курсовой проект «Жилой дом переменной этажности», оформленный по всем требованиям нормативно-правовой базы РФ.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01.ДВ.01.02 «Методика комплексного проектирования»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	72	2	---	---	---	---
Самостоятельная работа	117	3,25	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	27 (7 сем) зачет (8 сем.) зачет с оц.	0,75	---	---	---	---
Всего по дисциплине	216	6	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений/ цикл дисциплин (модулей): «Проектирование»/ дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б.1В.02.07 Основы теории градостроительства;

Б.В.01.01 Градостроительное проектирование.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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.

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-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции	
ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела	ПК-1.1 умеет: участвовать в разработке и оформлении архитектурной документации; взаимоувязывать различные разделы документации между собой; использовать средства автоматизации архитектурного

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
проектной документации	<p>проектирования и компьютерного 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>
ПК -2 Формирование комплекта градостроительной документации	<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>
ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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 градостроительном проектировании; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и</p>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	моделей.
ПК-4 Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	<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 коммунцировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций</p> <p>ПК-4.2 знает: современные технологии поиска, обработки, 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>

Краткое содержание дисциплины:

Раздел «Комплексное проектирование»

- Комплексный проект, как специальный язык проектных чертежей, схем, таблиц, макетов, предписаний.

- Общие требования к проектной документации.
- Исходно-разрешительная документация по архитектурно-строительному проектированию объектов капитального строительства.
- Правила оформления проектной документации
- Наименование основных комплектов рабочих чертежей.
- Значение типологии и масштаба объекта проектирования.
- Состав общих данных по рабочим чертежам.
- Координационные оси.
- Нанесение размеров, уклонов, отметок, надписей.
- Изображения: разрезы, сечения.
- Изображения: виды, фрагменты.

Раздел «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов».

- Общие данные по рабочим чертежам.
- План благоустройства территории.
- Разбивочный план.
- План организации рельефа.
- План расположения малых архитектурных форм и переносных изделий.
- План озеленения.
- План проездов, тротуаров, дорожек, площадок.
- Выносные элементы (фрагменты, узлы).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.О1.ДВ.03.01 «Основы реконструкции населенных мест»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»
Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Институт/факультет Архитектурный факультет
Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	90	2,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	63	1,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (КР, экзамен)	27 зач с оц (8 сем) зачет (9 сем)	0,75	---	---	---	---
Всего по дисциплине	180	5	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений/ цикл дисциплин (модулей): «Проектирование»/ дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.01.01 Архитектурное проектирование.
Б1.В.03.03 Территориальное планирование.
Б1.В.02.07 Основы теории градостроительства
Б1.В.02.05 Градостроительная экология

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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.

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов

ПК-4 Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		

УК-2	Способен определять круг задач в рамках оставленной 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.
Профессиональные компетенции		
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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 градостроительном проектировании; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>

ПК-4	Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	<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 коммуникации с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций;</p> <p>ПК-4.2 знает: - Современные технологии поиска, обработки, 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 автоматизированного проектирования, основные программ-ные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.</p>
------	--	---

Краткое содержание дисциплины:

РАЗДЕЛ 1 Тенденции современного территориального развития городов.

Градостроительное планирование пространственного развития и реконструкции застройки. В теме раскрываются: Градостроительные основы реконструкции городских территорий. Современные проблемы реконструкции городов и развития сложившейся застройки городов. Развитие города и задачи реконструкции городских территорий. Влияние социально-экономических факторов ресурсообеспеченности на развитие городских территорий. Системный подход к реконструкции и обновлению городов. Реконструкция как форма развития города. Выявление территориально-строительного ресурса.

РАЗДЕЛ 2 Градостроительные основы реконструкции городских территорий.

В теме рассматриваются: Методы реконструкции города. Преемственное развитие и совершенствование планировочной структуры. Направление территориального роста городов и определение их планировочных границ. Предпроектные исследования реконструируемого города. Исходные позиции развития и реконструкции города. Выявление и анализ зоны влияния города. Социально-экономические предпосылки развития города. Анализ внутригородского расселения. Анализ функционально-планировочной структуры города. Функциональное зонирование городской территории и ее планировочно - структурное районирование. Анализ транспортной структуры и условий транспортного обслуживания. Основные критерии транспортных решений в процессе реконструкции. Экологический анализ городских территорий. Определение факторов, влияющих на экологическое состояние городской среды. Градостроительные методы решения экологических задач. Историко-градостроительные исследования. Методы реконструкции исторически сложившейся среды. Охрана памятников архитектуры, истории и культуры. Особенности развития и реконструкции жилых территорий города. Общая направленность их преобразования. Основы реконструкции и модернизации городского центра. Планировочная структура общественных центров

различного назначения. Реконструкция системы общественного обслуживания. Реконструкция и модернизация производственной подсистемы города. Основные задачи. Реконструкция транспортной инфраструктуры города, городского центра. Взаимосвязь функциональных и транспортных проблем в городе. Реконструкция системы озелененных пространств города. Анализ градостроительной композиции, выявление закономерностей. Методы композиционного анализа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01.ДВ.02.02 «Основы реконструкции зданий»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	90	2,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	63	1,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (КР, экзамен)	27 зач с оц (8 сем) зачет (9 сем)	0,75	---	---	---	---
Всего по дисциплине	180	5	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений/ цикл дисциплин (модулей): «Проектирование»/ дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы градостроительного проектирования;

Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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.

ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

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

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		

УК-2	Способен определять круг задач в рамках оставленной 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.
Профессиональные компетенции		
ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации	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 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

Краткое содержание дисциплины:

РАЗДЕЛ 1. Значение реконструкции зданий и сооружений и реставрации памятников архитектуры. Основные термины и определения. Требования, предъявляемые к застройке. Усвоение понятий – реконструкция жилого дома, физический износ здания, моральный износ здания, реконструкция здания, реконструкция застройки, капитальный ремонт здания, модернизация здания, реновация, техническая эксплуатация здания.

РАЗДЕЛ 2. Глобальная технология обследования (диагностики) зданий, сооружений, отдельных конструктивных элементов объекта. Диагностика технического состояния зданий и сооружений как раз и подразумевает проведения целого комплекса работ, по результатам которого выявляются дефекты строительной конструкции, определяется целесообразность его эксплуатации в будущем или возможность осуществления реконструкции.

РАЗДЕЛ 3 Принципы реконструкции зданий. Приемы развития и реконструкции жилой застройки, изменение объема зданий, передвижка зданий, подъем зданий, модернизация, трансформация.

РАЗДЕЛ 4 Реконструкция общественных и промышленных объектов. Реконструкция общественных зданий, реконструкция существующих и бывших промпредприятий.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01.ДВ.03.01 «Предпроектный анализ в архитектуре и градостроительстве»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (7сем) 9	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, цикл дисциплин «Проектирование», дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О. 03.08 История пространственных искусств;

Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование;

Б1.В.02.07 Основы теории градостроительства.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.

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-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		

УК-1	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1. Проведение предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Оформление результатов работ по сбору, обработке и анализу данных. Использование 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>
Профессиональные компетенции		
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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 градостроительном проектировании; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>

ПК-4	Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	<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>ПК-4.2 знает: - Современные технологии поиска, обработки, 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>
------	--	--

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основные виды градостроительных систем и социальные условия их развития.

В теме рассматриваются: Взаимосвязь социальных и градостроительных условий проектирования. Рассматриваются условия взаимодействия функционально-структурных образований населенных мест, особенности и характер размещения. Взаимосвязь градостроительных систем и системы расселения. Планировочная структура.

Разработка социально-функциональных программ-заданий на проектирование.

Иерархия градостроительных систем и виды проектных работ.

Раздел 2. Аналитические задачи в градостроительных исследованиях

В теме рассматриваются: Анализ и оценка исходной ситуации, определение социально-функциональных задач. Функциональная, планировочная и техническая организация городов. Анализ факторов социально-экономического развития. Выбор варианта проектного решения и др. Градостроительные условия развития территорий. Оценка территориальных ресурсов. Градостроительные средства реализации программ социально-экономического развития. Взаимосвязь задач социального и градостроительного планирования развития территорий. Программы развития города. Демографический прогноз как один из важнейших факторов принятия градостроительных решений. Градообразующий комплекс города.

Раздел 3. Предпроектный и проектный анализ территории. Комплексный анализ градостроительной ситуации

В теме рассматриваются: Основные задачи и цели функционально-планировочного анализа. Сопоставление характера и ценности территориальных ресурсов с направленностью их функционального и градостроительного использования. Формы территориально-пространственного развития города. Анализ социально-экономического и культурного потенциала. Социально-демографический анализ. Население и пространственные характеристики города. Оценка природных и антропогенных ресурсов.

Степень транспортной обеспеченности территории. Уровень инженерного обеспечения территории. Оценка историко-культурного потенциала градостроительной среды. Анализ и комплексная оценка территории. Основные факторы экологической оценки. Виды и сбор исходных данных.

Градостроительная ценность территории. Градостроительный потенциал и емкость территории. Балансовый анализ территории.

Раздел 4. Анализ нормативных, архитектурно-планировочных, санитарно-гигиенических, экологических и других функциональных требований

В теме рассматриваются: Нормативные акты технического, экономического и правового характера, регламентирующие осуществление градостроительной деятельности, инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования и строительства. Нормативно-правовая база градостроительной деятельности: Градостроительный кодекс Российской Федерации; Земельный кодекс Российской Федерации; Строительные нормы и правила (СНиП); Свод правил (СП), Приказы Министерства регионального развития Российской Федерации; Нормативные акты субъектов Российской Федерации; Нормативные акты муниципальных образований субъекта РФ.

Санитарные правила и нормы. Гигиенические требования к проектированию и размещению объектов.

Раздел 5. Анализ задач размещения градостроительных объектов

В теме рассматриваются: Специфика и содержание задач размещения. Анализ и зонирование интенсивности освоения территории. Ресурсный потенциал территории. Ситуационный анализ размещения элементов градостроительных систем. Размещение производства и центров обслуживания. Принципы строительного зонирования. Историко-градостроительный анализ.

Раздел 6. Функционально-типологический анализ

В теме рассматриваются: Содержание типологических задач. Типологические задачи разных уровней. Основные показатели типологии градостроительных решений. Функционально-планировочная типология городов. Полифункциональность использования территорий. Функциональное зонирование. Исторический анализ функционально-типологического развития. Историко-градостроительные исследования.

Раздел 7. Анализ транспортных систем

В теме рассматриваются: Взаимосвязь функциональной и транспортной структур города. Анализ транспортного обслуживания территорий и элементов города. Протяженность, непрерывность и взаимосвязанность транспортной инфраструктуры. Влияние интенсивности функциональных процессов на транспортную обеспеченность территории. Оптимизация трассировки транспортных коммуникаций.

Раздел 8. Экологический анализ территории

В теме рассматриваются: Комплексная оценка состояния окружающей среды. Планировочные ограничения. Зоны с особыми условиями использования территорий. Основные элементы экологического каркаса. Градо-экологические обоснования. Градостроительные методы решения экологических задач. Основные факторы экологической оценки территории. Эколого-градостроительное законодательство.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01.ДВ.03.02 «Ландшафтно-визуальный анализ»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (7 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, цикл дисциплин «Проектирование», дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование;

Б1.О.01.01 Основы градостроительного проектирования.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

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.

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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.

		<p>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>
Профессиональные компетенции		
ПК-3	<p>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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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 градостроительном проектировании; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>

ПК-4	Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	<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>ПК-4.2 знает: - Современные технологии поиска, обработки, 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>
------	--	--

Краткое содержание дисциплины:

- 1.Определение понятия ландшафтно-визуальный анализ.
- 2.Визуальные характеристики природного ландшафта.
- 3.Особенности зрительного восприятия.
- 4.Природно-градостроительные комплексы. Анализ градостроительных узлов.
- 5.Ландшафтно-визуальный анализ компонентов городской структуры.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.01 «Культурология»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «История и философия»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (4 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, цикл дисциплин (модулей) «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.03 История.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

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.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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. 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>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>
--	--	--

Краткое содержание дисциплины:

1. Культурология как наука.
2. Культурологические концепции.
3. Типология культуры.
4. Культурогенез. Историческая динамика и типология культуры.
5. Древний Восток как социокультурная целостность.
6. Античность как тип культуры.
7. Культура Средних веков и эпохи Возрождения.
8. Культура Нового и Новейшего времени.
9. Культура России.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.02 «Землеустройство и кадастры»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е	часов	з.е	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (5 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений цикл дисциплин (модулей), «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.04.01 Инженерная геодезия;

Б1.О.02.05 Право и основы авторского права;

Б1.О.03.07 Информатика и основы компьютерной графики.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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-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-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

ПК-4 Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК-2	Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм,	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

	имеющихся ресурсов и ограничений	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
Профессиональные компетенции		
ПК -2	Формирование комплекта градостроительной документации	<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>

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Земля - как объект правового регулирования.

Тема 1. История формирования земельных отношений в России и за рубежом.

Полномочия Российской Федерации в области земельных отношений.

Тема 2. Субъекты земельных правоотношений. Категории земель, перевод земель из одной категории в другую, классификация земель.

Тема 3. Землеустройство - как государственная система

Тема 4. Права на землю. Содержание и формы земельной собственности. Ограничения, обременения, сервитуты.

Тема 5. Межевание и инвентаризация земель.

Раздел 2. Кадастры и их роль в государственном регулировании земельных отношений.

Тема 1. Кадастр - как основа охраны и мониторинга земель. Виды кадастров.

Тема 2. Государственный кадастр недвижимости. Назначение, содержание, порядок представления документов для осуществления кадастрового учета.

Тема 3. Кадастр - как свод картографических и экономических сведений о состоянии городской недвижимости и инфраструктуры.

Тема 4. Экономическое и экологическое содержание земельных ресурсов. Оценка земли.

Тема 5. Информационные системы - как основа обеспечения процесса подготовки и реализации вопросов территориального планирования.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.03 «Психология и педагогика»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «История и философия»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (7 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений цикла дисциплин (модулей) «Общегуманитарный», Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.03. История;

Б1.О.02.04. Русский язык и культура речи;

Б1.О.02.07. Философия.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-1Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-2Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-4Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

УК-5Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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. знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контекст интересов общества, заказчиков и пользователей, антикоррупционные и правовые нормы.
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.

Краткое содержание дисциплины:

1. Введение в психологию.
2. Психология личности.
3. Психология творческой деятельности
4. Психические познавательные процессы.
5. Эмоционально-волевая сфера личности.
6. Социальное взаимодействие в трудовом коллективе.
7. Введение в педагогику. Система воспитания в РФ.
8. Основы дидактики. Технологические основы образовательного процесса.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.В.02.04 «Социальные основы архитектурно-градостроительного проектирования»

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) «Предпроектный анализ и архитектурное проектирование»

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	1,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	54	1,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	КР (7сем)		---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Б1.В.02.04 Социальные основы архитектурно-градостроительного проектирования является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений цикла дисциплин "Общегуманитарный" основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Дисциплины ООП 07.03.04 «Градостроительство» (бакалавриат)

Б1.О.02.07 Философия;

Б1.О.02.01 Введение в профессию;

Б1.О.02.03 История;

Б1.В.02.03 Психология и педагогика;

Б1.О.02.08 Логика;

Б1.В.01.01 Архитектурное проектирование.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция (и):

УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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,

		<p>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>Владеет:</p> <p>основами теоретических знаний на стыке архитектуры, градостроительства и социологии; представлением о демографии, потребностях и образе жизни человека, семьи, социальной группы, городского сообщества влияющих на формирование архитектурного заказа. Социальными основами архитектурно-планировочной организации и реконструкции городов, проектирования и строительства жилых, производственных и общественных зданий. Умениями выявлять социально-значимые проблемы в архитектуре и градостроительстве, влияющие на развитие полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.</p> <p>Основными концепциями западной и отечественной теории социологии архитектуры и градостроительства. Понимает взаимосвязи социальных и архитектурно-градостроительных категорий, пути внедрения социальных архитектурно-градостроительных разработок в проектирование и строительство.</p>
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1.</p> <p>умеет: «Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; 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>УК-3.2.</p> <p>знает: «Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы».</p> <p>Владеет:</p> <p>Программами и методами «архитектуры соучастия»; принципами «двустороннего информирования» и «взаимодействия» в концепции социально-демократического проектирования. Законодательными документами закрепляющими за российскими гражданами право на участие в обсуждении градостроительных проектов.</p>
Профессиональные компетенции		
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	<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 градо-</p>

		<p>строительной 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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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 градостроительном проектировании; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
--	--	---

Краткое содержание дисциплины:

Модуль 1. Общие сведения о социальных основах архитектурного проектирования
 Раздел 1.1. «Социология» и «Социальные основы архитектурно-градостроительного проектирования»: проблемы междисциплинарности.

1.2. Социальные структуры и процессы: городское сообщество, соседство, домохозяйство. Социальные структуры, группы, слои.

Модуль 2. Основы социологических исследований в архитектуре и градостроительстве.

Раздел 2.1. Виды социологических исследований.

Раздел 2.1. Сбор материала: источники информации. Отбор анализируемого материала: выборка. Описание и представление социологической информации.

Модуль 3. Социальные основы проектирования объектов

Раздел 3.1. Социальные основы проектирования градостроительных объектов.

Раздел 3.2. Социальные основы проектирования зданий.

Цель дисциплины:

- ориентация студентов на решение социальных проблем при проектировании архитектурных и градостроительных объектов, овладение необходимыми знаниями и методами

предпроектных исследований социальных потребностей населения. Приобретение умений по учету полученных данных в проектных решениях.

Задачи освоения дисциплины:

- дать представление об основах теоретических знаний на стыке архитектуры и социологии; проследить взаимосвязь социальных и архитектурно-градостроительных категорий;
- раскрыть содержание и направленность научных исследований, предпроектных и проектных работ в сфере архитектурно-градостроительной социологии по ее основным разделам: социальные основы проектирования градостроительных объектов, социальные основы проектирования зданий;
- ознакомить с содержанием и методами предпроектных социологических исследований, методами сбора материала, его описания, обобщения и графического представления.

Форма аннотации рабочей программы дисциплины (модуля)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.05 Градостроительная экология

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 Градостроительство

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик Градостроительство

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1,0	-	-	-	-
Самостоятельная работа	18	0,5	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 Зачет с оценкой (7сем)	0,5	-	-	-	-
Всего по дисциплине	72	2,0	-	-	-	-

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений циклу дисциплин (модулей) «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 Градостроительство.

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): Безопасность жизнедеятельности, Архитектурная физика, Право и основы авторского права, Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии, Предпроектный анализ в архитектуре и градостроительстве, Основы теории градостроительства, Ландшафтная архитектура/Озеленение городов

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; ПК-3.1; ПК-3.2

(код и наименование)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
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-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков;

		Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.
		УК-3.2 знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.
		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 градостроительном проектировании; - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей..

Краткое содержание дисциплины: Модуль1 - «Экология города: законодательно-правовые основы»: Значение экологических проблем в мировом масштабе. Международная природоохранная деятельность. Устойчивость, как стратегическое направление развития цивилизации. Основы экологического законодательства РФ. Эколога-градостроительное законодательство. Экологическое нормирование и стандартизация. Эколога-правовые требования в области градостроительства. Модуль2 - «Экология города: научно-методические основы»: Понятие градостроительной и архитектурной экологии (термины и определения). Научные основы урбэкологии. Методологические подходы. Характер

воздействия урбанизации на окружающую среду. Экологические проблемы формирования крупных городов. Взаимодействие городов с литосферой, гидросферой, атмосферой, биотой. Влияние физических факторов. Экологические принципы организации планировочной структуры города. Устойчивое развитие городов и городских систем. Экологические градостроительные концепции. Модуль 3 - «Экологические основы градостроительного проектирования»: Пофакторная оценка состояния окружающей среды (оценка климата и микроклимата, оценка загрязнения воздушного бассейна, оценка санитарно-гигиенического состояния почв и водных объектов, оценка воздействия физических факторов на окружающую среду, оценка озелененных территорий). Комплексный подход к оценке состояния окружающей городской среды. Методы охраны окружающей среды. Экологическое равновесие. Локальные и территориальные методы экологической компенсации. Экологический каркас (БТС, природный каркас города). Природный каркас. Охрана и развитие природных комплексов. Экологические функции озелененных территорий в городе. Экологические задачи в области архитектурно-градостроительной деятельности, методы и подходы, используемые при решении задач охраны окружающей среды и устойчивого развития при проектировании градостроительных объектов. Модуль 4 - «Экологические основы архитектурного проектирования»: Общие экологические требования к застройке. Региональные экологические требования. Аркология (экология жилых, общественных и производственных зданий). Требования, определяющие комфортность среды здания (капитальность, гигиеничность, функциональность, безопасность). Энергоэффективное, зеленое и устойчивое проектирование и строительство. Возобновляемые источники энергии. Экологическая сертификация.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.В.02.06 Профессиональная практика: архитектурно-градостроительный менеджмент и
администрирование**

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04. Градостроительство

Направленность (профиль) Архитектура

Институт/факультет АФ

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1				
Самостоятельная работа	27	0,75				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (9сем) 9	зачет (9сем), 0,25				
Всего по дисциплине	72	2				

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, цикл дисциплин «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 Градостроительство. базовая часть Блока 1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

- Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование;

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

ПК-2 Формирование комплекта градостроительной документации

ПК-3. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов

ПК-4. Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации

ПК-5. Способен к участию в согласованиях градостроительной документации, в осуществлении подготовки и организации мероприятий публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации, к осуществлению коммуникации в сфере СМИ по вопросам градостроительной деятельности

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	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; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.
	УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы
УК-6. Способен управлять своим	УК-6.1. умеет: Участвовать в мероприятиях по повышению

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	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.
ПК-2 Формирование комплекта градостроительной документации	<p>ПК-2.1. 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>
ПК-3. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	<p>ПК-3.1. 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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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 территории. 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	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
	ПК-4.2. знает: современные технологии поиска, обработки, 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.
ПК-5. Способен к участию в согласованиях градостроительной документации, в осуществлении подготовки и организации мероприятий публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации, к осуществлению коммуникации в сфере СМИ по вопросам градостроительной деятельности	ПК-5.1. умеет: - Принимать участие в подготовке процессов публичных слушаний и об- суждений градостроительной документации; - Использовать материалы публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации в совершенствовании проектных решений; - Формулировать результаты публичных слушаний и обсуждений для средств массовой информации ПК-5.2. Знает: Принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (методы соучастия); - Принципы территориального маркетинга и брендинга

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 Менеджмент в градостроительной практике

Концепция управления в градостроительном проектировании. Специфика градостроительного проектирования. Основные понятия и определения: проект, менеджмент, девелопмент, администрирование, маркетинг. Основы управления проектом. Функции менеджмента в градостроительном проектировании: планирование, организация, мотивация, контроль, координация. Жизненный цикл проекта. Проект и его «окружение». Участники проекта: заказчик, инвестор, проектировщик, девелопер, под рядчик, руководитель проекта, команда проекта, кредитные учреждения.

Раздел 2 Подготовка и разработка градостроительного проекта

Система управления градостроительным проектом. Формирование инвестиционного замысла (идеи проекта). Разработка проектной документации. Бизнес-план: анализ положения дел в отрасли, анализ рынка, план маркетинга, производственный план, организационный план, план управления персоналом, степень риска, финансовый план. Основные требования к форме и содержанию проекта. ТЭО. Основы проектного анализа. Методы: анализ, синтез, оценка, экспертиза.

Раздел 3. Основные функции управления градостроительным проектом

Управление целевыми функциями проекта. Управление социальными свойствами проектируемого объекта. Управление функциональными свойствами проектируемого объекта. Управление техническими свойствами проектируемого объекта. Управление эстетической выразительностью проектируемого сооружения.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.07 Основы теории градостроительства

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04. Градостроительство

Направленность (профиль) Архитектура

Институт/факультет АФ

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	126	3,5				
Самостоятельная работа	117	3,2				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (7сем), экзамен (6,8сем) 81	зачет (7сем), экзамен (6,8сем) 2,3				
Всего по дисциплине	324	9				

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений циклу дисциплин (модулей) «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 Градостроительство.

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

- Б1.О. 03.08 История пространственных искусств;
- Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование;
- Б1.В.01.ДВ.02.01 Предпроектный анализ в архитектуре и градостроительстве;
- Б1.В.02.04 Градостроительная экология

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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;

ПК-2 Формирование комплекта градостроительной документации;

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов;

ПК-4 Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК-2	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их	УК-2.1. Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.

	решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	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.
Профессиональные компетенции		
ПК-2	ПК-2 Формирование комплекта градостроительной документации;	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
		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.
ПК-3	ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов;	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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.

		<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 градостроительном проектировании. - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
ПК-4	ПК-4 Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	<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 знает: - Современные технологии поиска, обработки, 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.</p>

Краткое содержание дисциплины:

Тема (раздел 1)

Содержание градостроительной и территориально-планировочной деятельности

Роль градостроительства в современном обществе. Структура градостроительной деятельности. Концепция устойчивого развития. Градостроительная доктрина РФ. Типологии градостроительных объектов. Уровни градостроительного проектирования. Типологии градостроительных объектов. Значение, место и роль городов в жизни общества. Типология городов. Сельские поселения. Развитие градостроительных концепций.

Тема (раздел 2)

Планировочная организация градостроительных систем

Основные закономерности формирования расселения. Типология и иерархия систем расселения. Процессы урбанизации. Архитектурно-планировочные основы градостроительства. Соотношение функции и планировочной формы города. Функциональные и природные факторы композиции города. Морфология и композиция городских планов. Усложнение и трансформация планировки городов. Функциональное зонирование городских и сельских поселений. Условия взаимодействия функционально-структурных образований населенных мест, особенности и характер размещения. Природные компоненты городского ландшафта. Композиционная связь города и ландшафта. Экологические проблемы большого города. Градостроительные методы решения экологических проблем. Планировка городского движения. Градостроительные требования и условия организации городского движения и транспорта. Планировочная композиция городских центров. Особенности формирования общественно-деловой зоны города. Общегородской центр и система местных подцентров. Исторический центр города. Планировочная организация жилых районов и микрорайонов. Условия формирования жилой среды городов, композиционно-пространственные приемы.

Тема (раздел 3)

Управление процессами градостроительного развития.

Уровни градостроительного проектирования. Закономерности процессов градостроительного развития. Местоположение как ресурс градостроительного развития. Цели и задачи градостроительного развития. Градостроительный прогноз. Обоснования градостроительных решений. Градостроительная проектно-планировочная документация.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.ДВ.01.01 Градостроительная политика

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04. Градостроительство

Направленность (профиль) Архитектура

Институт/факультет АФ

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	72	2				
Самостоятельная работа	63	1,25				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (7сем), 9	зачет (7сем), 0,25				
Всего по дисциплине	144	4				

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений/ цикл дисциплин (модулей): «Общегуманитарный»/ основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

- Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование;
- Б1.В.01.ДВ.02.01 Предпроектный анализ в архитектуре и градостроительстве;
- Б1.В.02.07 Основы теории градостроительства
- Б1.В.02.03 Социальные основы архитектурно-градостроительного проектирования

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов;

ПК-4 Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации;

ПК-5 Способен к участию в согласованиях градостроительной документации, в осуществлении подготовки и организации мероприятий публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации, к осуществлению коммуникации в сфере СМИ по вопросам градостроительной деятельности.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Профессиональные компетенции		

ПК-3	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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 градостроительном проектировании. - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
ПК-4	<p>ПК-4 Сбор 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 коммуницировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций;</p>

		ПК-4.2 знает: - Современные технологии поиска, обработки, 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.
ПК-5	ПК-5 Способен к участию в согласованиях градостроительной документации, осуществлении подготовки организации мероприятий публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации, осуществлению коммуникации в сфере СМИ по вопросам градостроительной деятельности.	<p>ПК-5.1 умеет: - Принимать участие в подготовке процессов публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации; - Использовать материалы публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации в совершенствовании проектных решений; - Формулировать результаты публичных слушаний и обсуждений для средств массовой информации</p> <p>ПК-5.2 Знает: Принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (методы соучастия); - Принципы территориального маркетинга и брендинга</p>

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 Основы государственной градостроительной политики.

Основные цели и задачи градостроительной политики. Основные принципы о градостроительной деятельности. Субъекты и объекты градостроительной деятельности. Нормативно-правовая база и порядок управления градостроительными системами. Тенденции развития города на основе генерального плана города.

Раздел 2 Правовые и социально-экономические основы градостроительной политики

Законодательство о градостроительной деятельности. Система государственного управления градостроительной деятельностью Территориальное планирование. Виды градостроительной документации. Социальное планирование в градостроительной политике. Социально-экономические проблемы развития территории. Цели развития в стратегических планах городов. Стратегическое планирование социально-экономического развития субъектов РФ – стратегии, прогнозы, программы, планы социально-экономического развития регионов, городских округов и городских поселений. Механизмы совершенствования городского управления.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.ДВ.01.02 Государственная градостроительная политика

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04. Градостроительство

Направленность (профиль) Архитектура

Институт/факультет АФ

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	72	2				
Самостоятельная работа	63	1,25				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (7сем), 9	зачет (7сем), 0,25				
Всего по дисциплине	144	4				

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений/ цикл дисциплин (модулей): «Общегуманитарный»/ основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

- Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование;
- Б1.В.01.ДВ.02.01 Предпроектный анализ в архитектуре и градостроительстве;
- Б1.В.02.07 Основы теории градостроительства
- Б1.В.02.03 Социальные основы архитектурно-градостроительного проектирования

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов;

ПК-4 Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации;

ПК-5 Способен к участию в согласованиях градостроительной документации, в осуществлении подготовки и организации мероприятий публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации, к осуществлению коммуникации в сфере СМИ по вопросам градостроительной деятельности.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Профессиональные компетенции		

ПК-3	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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 градостроительном проектировании. - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
ПК-4	<p>ПК-4 Сбор 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 коммуницировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций;</p>

		ПК-4.2 знает: - Современные технологии поиска, обработки, 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.
ПК-5	ПК-5 Способен к участию в согласованиях градостроительной документации, осуществлении подготовки организации мероприятий публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации, осуществлению коммуникации в сфере СМИ по вопросам градостроительной деятельности.	<p>ПК-5.1 умеет: - Принимать участие в подготовке процессов публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации; - Использовать материалы публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации в совершенствовании проектных решений; - Формулировать результаты публичных слушаний и обсуждений для средств массовой информации</p> <p>ПК-5.2 Знает: Принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (методы соучастия); - Принципы территориального маркетинга и брендинга</p>

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 Основы государственной градостроительной политики.

Основные цели и задачи градостроительной политики. Основные принципы о градостроительной деятельности. Субъекты и объекты градостроительной деятельности. Нормативно-правовая база и порядок управления градостроительными системами. Тенденции развития города на основе генерального плана города.

Раздел 2 Правовые и социально-экономические основы градостроительной политики

Законодательство о градостроительной деятельности. Система государственного управления градостроительной деятельностью Территориальное планирование. Виды градостроительной документации. Социальное планирование в градостроительной политике. Социально-экономические проблемы развития территории. Цели развития в стратегических планах городов. Стратегическое планирование социально-экономического развития субъектов РФ – стратегии, прогнозы, программы, планы социально-экономического развития регионов, городских округов и городских поселений. Механизмы совершенствования городского управления.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.ДВ.02.01 «Основы научной деятельности»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	1,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	90	2,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (КР, экзамен)	36 Экзамен, КР (9 сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	180	5	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, цикл дисциплин (модулей) «Общегуманитарный», дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.02.07 Основы теории градостроительства;

Б1.О.04.04 Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии;

Б1.О.04.06 Экономика градостроительства;

Б1.О.04.07 Территориально-информационные системы.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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.

		<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>
Общепрофессиональные компетенции		
ПК-3	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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 градостроительном проектировании. - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>

Краткое содержание дисциплины:

1. Феномен науки: наука как предмет научного знания; виды научного знания; методы и средства науки; объект и предмет науки; продукт научной деятельности.
2. Научная этика: основополагающие ценности науки; права и обязанности ученых, нормы научной этики.
3. Система подготовки научно-педагогических кадров: организация научно-исследовательской деятельности в России; РААСН, международная система академических и научных степеней; НИР, НИРС.

4. Научно-публикационная деятельность ученого: электронные библиографические и реферативные научные базы данных; наукометрия и индексы цитирования

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.ДВ.02.02 «Методика научных исследований»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	1,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	90	2,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (КР, экзамен)	36 Экзамен, КР (9 сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	180	5	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, цикл дисциплин (модулей) «Общегуманитарный», дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.02.07 Основы теории градостроительства;

Б1.О.04.04 Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии;

Б1.О.04.06 Экономика градостроительства;

Б1.О.04.07 Территориально-информационные системы.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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.
Общепрофессиональные компетенции		
ПК-3	ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов;	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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 градостроительном проектировании. - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>

Краткое содержание дисциплины:

1. Феномен науки: наука как предмет научного знания; виды научного знания; методы и средства науки; объект и предмет науки; продукт научной деятельности.
2. Научная этика: основополагающие ценности науки; права и обязанности ученых, нормы научной этики.
3. Система подготовки научно-педагогических кадров: организация научно-исследовательской деятельности в России; РААСН, международная система академических и научных степеней; НИР, НИРС.

4. Научно-публикационная деятельность ученого: электронные библиографические и реферативные научные базы данных; наукометрия и индексы цитирования

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.ДВ.03.01 «Основы архитектурной педагогики»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	63	1,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 Зачет (9 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, цикл «Общегуманитарный», дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.01 Введение в профессию;

Б1.В.02.03 Психология и педагогика.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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. знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контекст интересов общества, заказчиков и пользователей. антикоррупционные и правовые нормы
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

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. История архитектурного образования. Архитектурное образование в современном мире и в РФ. Профессия архитектор. Основные задачи архитектурного образования. Направления деятельности архитекторов.

Раздел 2. Педагогика высшей школы.

Раздел 3. Философские основы педагогики. Педагогическое исследование. Педагогический эксперимент.

Раздел 4. Личностно-ориентированная педагогика.

Раздел 5. Творческое мышление и творческий метод архитектора

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.ДВ.03.02 «Психология делового общения»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Градостроительство»
Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Институт/факультет Архитектурный факультет
Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	63	1,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 Зачет (9 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, цикл «Общегуманитарный», дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.05 Право и основы авторского права;

Б1.О.02.04 Русский язык и культура речи.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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. знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контекст интересов общества, заказчиков и пользователей. антикоррупционные и правовые нормы
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

Краткое содержание дисциплины:

1. Понятие, сущность и виды общения. Деловое общение.
2. Основные коммуникативные стратегии. Особенности и виды коммуникаций в группе.
3. Приёмы и техники конструктивного общения. Психологические основы управления трудовым коллективом.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.01 «Архитектурная физика»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Городское строительство и архитектура»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е	часов	з.е	часов	з.е.
Аудиторные занятия	90	2,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	63	1,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет)	27 зачёт, КР (5 сем) зачет с оц (6 сем)	0,75	---	---	---	---
Всего по дисциплине	180	5	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к Блоку 1, части формируемой участниками образовательных отношений цикла дисциплины (модуля) «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.04.04. Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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.

ОПК-3 Способность 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.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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 действующих сводов 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.
Общепрофессиональные компетенции		
ПК -2	Формирование комплекта градостроительной документации	<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>
ПК -3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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 градостроительном проектировании; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного</p>

		проектирования, создания чертежей и моделей.
--	--	--

Краткое содержание дисциплины:

1. Архитектурная климатология и теплотехника (факторы формирования климата; основные климатические характеристики, используемые в архитектурно-строительном и градостроительном проектировании; климатическое районирование территории России; анализ климатических условий; микроклимат территорий застройки; микроклимат помещений и городских территорий; процессы теплообмена в ограждающих конструкциях зданий; теплотехнический расчет в однородных и неоднородных конструкциях; оценка влажностного состояния ограждающих конструкций).
2. Архитектурная акустика и звукоизоляция ограждающих конструкций (основные характеристики звукового восприятия помещений; акустика помещений; защита от шума городских территорий; звукоизоляция ограждающих конструкций от проникновения воздушного шума помещений; звукоизоляция ограждающих конструкций от проникновения ударного шума).
3. Основы светотехники (основные законы светотехники; оценка качества световой среды помещений различного назначения и городских территорий).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.02 «Инженерная геология»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Геотехника и дорожное строительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	54	1,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оценкой (6 сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений цикл дисциплин (модулей): «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): нет.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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.
Профессиональные компетенции		

ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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 градостроительном проектировании; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
------	---	---

Краткое содержание дисциплины:

1. Инженерная геология как наука о рациональном использовании ресурсов земной коры в строительных целях и охране природной (геологической) среды.
2. Основы общей геологии.
3. Основы грунтоведения.
4. Подземные воды.
5. Инженерная геодинамика.
6. Инженерно-геологические изыскания для градостроительства и картирование территории.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.03 Территориальное планирование

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04. Градостроительство

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет АФ

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	1,5				
Самостоятельная работа	18	0,5				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36 экзамен (9сем)	1				
Всего по дисциплине	108	3				

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений циклу дисциплин (модулей) «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 Градостроительство.

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

- Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование;
- Б1.В.01.ДВ.02.01 Предпроектный анализ в архитектуре и градостроительстве;
- Б1.В.02.07 Основы теории градостроительства
- Б1.В.02.03 Социальные основы архитектурно-градостроительного проектирования

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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;

ПК-2 Формирование комплекта градостроительной документации;

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов;

ПК-4 Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК-2	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих	УК-2.1. Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.

	правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений.	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.
Профессиональные компетенции		
ПК-2	Формирование комплекта градостроительной документации;	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
		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.
ПК-3	ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов;	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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.

		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 градостроительном проектировании. - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.
ПК-4	ПК-4 Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации;	<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>ПК-4.2 знает: - Современные технологии поиска, обработки, 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>

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Общие положения о территориальном планировании. Цели и задачи территориального планирования

Современное понятие об устойчивом развитии территорий. Обеспечение устойчивого развития территорий на основе территориального планирования и градостроительного зонирования. Место территориального планирования в системе управления развитием территорий

Раздел 2. Методология территориального планирования

Методологические основы разработки документов территориального планирования. Комплексное системное представление об объекте территориального планирования. Основы системного подхода в территориальном планировании. Социально-экономические

предпосылки в системе разработки документов территориального планирования. Стратегии СЭР. Правовая основа современного территориального планирования. Система нормативного регулирования в градостроительной деятельности. Нормативы градостроительного проектирования. Нормативы градостроительного проектирования. Понятие. Правовой статус. Дифференциация целей и задач по уровням градостроительного нормирования.

Региональные и местные нормативы градостроительного проектирования при подготовке документов территориального планирования и градостроительного зонирования.

Раздел 3. Документы территориального планирования.

Общие положения о документах территориального планирования, о составных частях градостроительного планирования

Документы территориального планирования РФ. Документы территориального планирования субъектов РФ. Документы территориального планирования муниципальных образований. Генеральный план поселения. Генеральный план городского округа. Реализация документов территориального планирования.

Раздел 4. Документы градостроительного зонирования.

Роль градостроительного зонирования в системе регулирования градостроительной деятельности. Цели и задачи правил землепользования и застройки. Карта градостроительного зонирования. Территориальные зоны. Градостроительные ограничения и особые условия использования территории. Градостроительный регламент.

Раздел 5. Информационное обеспечение градостроительной деятельности

Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД). Цели и задачи ИСОГД. Роль ИСОГД в управлении развитием территорий. Федеральная государственная информационная система территориального планирования (ФГИС ТП). Цели и задачи ФГИС ТП. Роль и значение ФГИС ТП в системе территориального и стратегического планирования Российской Федерации.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.01.01 Ландшафтная архитектура

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 ГрадостроительствоНаправленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектированиеИнститут/факультет АрхитектурныйКафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	1,5	-	-	-	-
Самостоятельная работа	45	1,25	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	(4 сем) зачет 9	зачет 0,25	-	-	-	-
Всего по дисциплине	108	3	-	-	-	-

Место дисциплины в структуре ООП:

Часть, формируемая участниками образовательных отношений/ цикл дисциплин (модулей):
«Общеинженерный»/ дисциплины по выбору

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

- Б1.О.01.01 Основы градостроительного проектирования;

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ПК-1 - Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации;

ПК-2 - Формирование комплекта градостроительной документации;

ПК-3 - Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов

ПК-4 - Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации;

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
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.
ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении	ПК-1.1. умеет: участвовать в разработке и оформлении

	архитектурного раздела проектной документации.	<p>архитектурной документации; - связывать различные разделы документации между собой; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. ПК-1.2.</p> <p>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>
ПК-2	Формирование комплекта градостроительной документации.	<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 информационнокоммуникационные 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>
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.	<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, нормативнотехническую 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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-3.2 знает: - Социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционнохудожественные, 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; -</p>

		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.
ПК-4	Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	<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 знает: - Современные технологии поиска, обработки, 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 програм-ные комплексы проектирования, компью- терного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.</p>

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основные понятия. История ландшафтной архитектуры Европейских стран. Регулярное стилевое направление в ландшафтной архитектуре.

- Основные понятия в ландшафтной архитектуре. История ЛА Древнего мира. (Египет, Ассирия-Вавилония).
- История ЛА Древнего Рима.
- Испано-Мавританские сады.
- Садово-парковое искусство Средневековья в странах Европы.
- Садово-парковое искусство эпохи Возрождения.
- Регулярные сады и парки Франции. Барокко. Классицизм.

Раздел 2. Живописно-пейзажное стилевое направление в истории ландшафтной архитектуры.

- История ландшафтной культуры Востока. Пейзажные парки Японии.
- Пейзажные парки Китая.
- Пейзажные парки Англии.

Раздел 3. «Теория ландшафтной архитектуры». Основные понятия.

- Основные понятия. Актуальные задачи ландшафтной архитектуры.
- Функциональный анализ ландшафтов.
- Природно-ресурсный потенциал.
- Экономическая эффективность ландшафтов.
- Природоохранные и природно-рекреационные комплексы (национальные парки, заповедники, районы и зоны отдыха).
- Рекультивация нарушенных земель, как метод охраны ландшафтов.
- Загородные зоны массового отдыха, зоны «на пороге» города.

Раздел 4. Ландшафтная архитектура города. Система озеленения города.

- Город и ландшафт. Открытые пространства в структуре городов.
- Системы городских зеленых насаждений. Принципы формирования. Основные элементы.
- Функциональная структура элементов системы озеленения города (насаждения общего пользования, ограниченного пользования, специального назначения).

Раздел 5. Объекты ландшафтной архитектуры города.

- Основные ландшафтные объекты города.
- Типология и классификация современных парков. Принципы проектирования, современные тенденции.
- Ландшафт городского жилого района и микрорайона.
- Объекты современного паркостроения. Основные тенденции и принципы проектирования.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.01.02 Озеленение городов

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 Градостроительство

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	1,5	-	-	-	-
Самостоятельная работа	45	1,25	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	(4 сем) зачет 9	зачет 0,25	-	-	-	-
Всего по дисциплине	108	3	-	-	-	-

Место дисциплины в структуре ООП:

Часть, формируемая участниками образовательных отношений/ цикл дисциплин (модулей): «Общеинженерный»/ дисциплины по выбору

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

- Б1.О.01.01 Основы градостроительного проектирования;

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ПК-1 - Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации;

ПК-2 - Формирование комплекта градостроительной документации;

ПК-3 - Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов

ПК-4 - Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации;

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
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.
ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации.	<p>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.</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>
ПК-2	Формирование комплекта градостроительной документации.	<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>
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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; -</p>

		<p>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>
ПК-4	Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	<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 знает: - Современные технологии поиска, обработки, 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>

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основные понятия в ландшафтной архитектуре.

- Основные понятия. Актуальные задачи ландшафтной архитектуры.
- Типология ПТК.
- Функциональный анализ ландшафтов.
- Природно-ресурсный потенциал.

Раздел 2. Принципы формирования ландшафтных пространств.

- . Композиционные принципы формирования ландшафтов. Перспектива. Масштабность. Доминанты. Основные типы ландшафтных пространств
- Эстетические принципы формирования ландшафтов. Контраст, нюанс, цвет, колорит в восприятии пространств.

Раздел 3. Ландшафтная организация городов.

- Понятие о ландшафтной организации городов.
- Загородные зоны массового отдыха, зоны «на пороге» города. Планировочная структура. Принципы формирования.
- Системы городских зеленых насаждений. Факторы, влияющие на формирование.
- Структура системы озеленения города.

Раздел 4. Ландшафтная организация озелененных территорий общего пользования.

- Городские парки. Их классификация и назначение.
- Принципы проектирования городского многофункционального парка.

- Озелененные территории о общественных центров.

Раздел 5. Ландшафтная организация озелененных территорий ограниченного пользования.

- Особенности композиции зеленых насаждений жилой среды.

Детские дошкольные и школьные учреждения.

- Территории производственного назначения.

Раздел 6. Ландшафтная организация озелененных территорий специального назначения.

- Магистралы и улицы.

- Территории кладбищ.

- Санитарно-защитные зоны.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.02.01 «Транспорт в планировке городов»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	54	1,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	36	1	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оценкой (8 сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений/цикл дисциплин (модулей) «Общеинженерный»/Дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.03.08 История пространственных искусств;

Б1.В.01.ДВ.03.01 Предпроектный анализ в архитектуре и градостроительстве.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенций	Наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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
Профессиональные компетенции		
ПК-2	Формирование комплекта градостроительной документации.	<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>
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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</p>

		<p>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>
ПК-4	Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	<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 знает: - Современные технологии поиска, обработки, 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.</p>

Краткое содержание дисциплины:

1. Основные понятия городского транспорта.
2. Типология транспортных систем.
3. Классификация транспортных коммуникаций.
4. Градостроительные проблемы и задачи, связанные с транспортом.
5. Планировка города с точки зрения транспортных требований.
6. Элементы транспортной системы города.
7. Приёмы и методы проектирования с учётом транспортных требований.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.02.02 «Подземная урбанистика»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	1,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	36	1	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет с оценкой)	18 зачет с оц (8 сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл дисциплин «Общеинженерный»/ дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.02.07 Основы теории градостроительства;

Б1.В.02.05 Градостроительная экология.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенций	Наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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
Профессиональные компетенции		

<p>ПК-2</p>	<p>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</p>	<p>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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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</p>

		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.
ПК-4	Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	<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 знает: - Современные технологии поиска, обработки, 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.</p>

Краткое содержание дисциплины:

- 1.Исторический обзор инженерного освоения подземного пространства.
- 2.Основные этапы развития подземных сооружений различного назначения в мире, в России, Предпосылки освоения подземного пространства.
3. Объемно-планировочные решения подземных сооружений. Классификация. Терминология.
4. Трассы и сооружения внеуличного скоростного рельсового транспорта. Особенности технологии строительства метрополитена: тоннели, станции, вспомогательные уровни, помещения, инженерия. Отечественный и зарубежный опыт.
5. Сооружения на городской улично-дорожной и транспортной сети. Автотранспортные тоннели и эстакады. Тоннели и мостики для пешеходов. Пересадочные узлы.
- 6.Автомобильные стоянки и гаражи.
- 7.Подземные сооружения общественного назначения. Многофункциональные объекты и их комплексы. Многоуровневые транспортные узлы.
- 8.Подземные сооружения в промышленности. Сооружения энергетики. Подземные хранилища. Инженерные сооружения.
9. Повторное использование подземных сооружений и отработанных горных выработок.
10. Надежность и долговечность подземных сооружений. Основные виды рисков в подземном строительстве.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.03.01 «Типология зданий»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04. Градостроительство

Направленность (профиль) Архитектура

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	72	2	---	---	---	---
Самостоятельная работа	72	2	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36 экзамен (6 сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	180	5	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, цикл «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование;

Б1.О.01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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.

ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование (углубленное изучение) следующих компетенций:

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 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
ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации	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
	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

Краткое содержание дисциплины:

1. Типология. Типологические характеристики жилых и общественных зданий (классификации, группы). Структура здания.
2. Типология жилых зданий.
3. Типология общественных зданий.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.03.02 «Современные отделочные материалы»

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Строительные материалы»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	72	2	---	---	---	---
Самостоятельная работа	72	2	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36 экзамен (6 сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	180	5	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блок 1 «Дисциплины (модули), цикл «Общеинженерный», дисциплина по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули):

Б1.О.04.04 Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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.
Профессиональные компетенции		

ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации	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
		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

Краткое содержание дисциплины:

1. Введение. Основные классификации, структуры, свойства и технологии современных отделочных материалов.
2. Основные виды современных отделочных материалов. Рациональное использование материала.
3. Современные природные каменные материалы.
4. Современная керамика.
5. Современные отделочные материалы из минеральных расплавов.
6. Минеральные и композиционные вяжущие для отделки.
7. Современные отделочные бетоны и растворы.
8. Полимерные и композиционные отделочные материалы.
9. Современная древесина и композиционные материалы на ее основе для отделки.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.04.01 «Инженерная подготовка и благоустройство территорий»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	54	1,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	72	2	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оц. (9 сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	144	4	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП

Часть, формируемая участниками образовательных отношений/цикл дисциплин (модулей) «Общеинженерный»/Дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.04.01_Инженерная геодезия.

Б1.В.03.ДВ.03.01_Транспорт в планировке городов.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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.

ПК-4 Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации.

ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенций	Наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения,	УК-2.1. умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и

	исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	<p>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>
--	--	---

Профессиональные компетенции

ПК-2	Формирование комплекта градостроительной документации.	<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>
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-3.2 знает: - Социальные, градостроительные, историко-</p>

		<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>- Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
--	--	---

Краткое содержание дисциплины:

1. Основные методы инженерной подготовки территорий застройки, участков зданий и сооружений;
2. Основные инженерные мероприятия по понижению уровня грунтовых вод, защите от затопления и подтопления, на заторфованных территориях;
3. Методы вертикальной планировки территорий и организации поверхностного водоотвода;
4. Приемы и методы инженерной подготовки для различных видов освоения территории.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.04.02 «Оборудование и благоустройство средовых объектов»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	1,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	72	2	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оц. (9 сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	144	4	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Часть, формируемая участниками образовательных отношений/цикл дисциплин (модулей) «Общеинженерный»/Дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование;

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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

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-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенций	Наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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. умет: 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.
Профессиональные компетенции		
ПК-2	Формирование комплекта градостроительной документации.	<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>
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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</p>

		<p>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>
--	--	---

Краткое содержание дисциплины:

- Городская среда – специфический вид предметно-пространственного творчества.
- Слагаемые комплексного оборудования объектов и систем городской среды.
- Тенденции формирования комплексного оборудования городской среды.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.06.1 «Основы военной подготовки»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Инженерная экология»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	77	2	---	---	---	---
Самостоятельная работа	31	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 6 ()	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части «Дисциплины (модули)», цикл дисциплин Б.1.О.02 основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.06 Безопасность жизнедеятельности.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 умет: 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.

Краткое содержание дисциплины – основные задачи:

- 1) формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);
- 2) формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;
- 3) воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;
- 4) освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;
- 5) раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;
- 6) ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;
- 7) формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;
- 8) изучение и принятие правил воинской вежливости;
- 9) овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

Содержание разделов (тем) образовательного модуля:

Раздел 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации

Раздел 2. Строевая подготовка

Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия

Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений

Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита

Раздел 6. Военная топография

Раздел 7. Основы медицинского обеспечения

Раздел 8. Военно-политическая подготовка

Раздел 9. Правовая подготовка

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.05.02 «Деловой русский язык»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Иностранные языки»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	68	1,85	---	---	---	---
Самостоятельная работа	31	0,9	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (6 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательного процесса «Дисциплины (модули)», цикл дисциплин «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.01 Введение в профессию;

Б1.О.02.04 Русский язык и культура речи

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

УК-5 Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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 написании пояснительных записок к проектам. Участвовать в составлении текстов представления проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи. участвовать в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных

		<p>слушаниях и в органах экспертизы.</p> <p>УК-4.2. знает: государственный(е) и иностранный(е) язык(и). язык делового документа.</p>
УК-5	Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	<p>УК-5.1. 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>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>

Краткое содержание дисциплины:

1	Культура делового общения
2	Формы деловой коммуникации
3	Деловой этикет как часть культуры делового общения
4	Риторика – часть культуры делового общения
5	Официально-деловой стиль как язык документов
6	Видовое разнообразие официально-делового стиля
7	Организационно-распорядительная документация – разновидность письменной деловой речи
8	Жанры письменной деловой речи. Виды деловой речи
9	Языковые аспекты официально-делового стиля
10	Лексические нормы деловой речи
11	Грамматические особенности письменной деловой речи
12	Основные черты официально-делового стиля на синтаксическом уровне

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.ЭМ.01 «Элективные курсы по физической культуре»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Физическое воспитание»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	328	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа	---	---	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (1,2,3,4,5,6 сем)	---	---	---	---	---
Всего по дисциплине	328	---	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части, Блока 1, цикл Б.ЭМ «Физическая культура и спорт» (элективный курс) основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.05.01 Физическая культура и спорт

Для успешного освоения курса должны быть сформирована компетенция:

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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.

Краткое содержание дисциплины:

1. Теоретические основы физической подготовки;
2. Основные стороны спортивной подготовки;
3. Соревновательная деятельность.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика (архитектурно-обмерная и геодезическая)

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Основы архитектурного проектирования»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	54	1,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оценкой (2 сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Практика относится к обязательной части блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.04.01 Инженерная геодезия;

Б1.О. 04.03 Математика;

Б1.О.01.01 Основы архитектурного проектирования;

Б1.О.03.07 История пространственных искусств.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

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-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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.
Общепрофессиональные 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.
ОПК-2	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	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. 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.

**Краткое содержание дисциплины:
Часть 1 (архитектурно-обмерная)**

Закрепление навыков выполнения чертежей памятников архитектуры, изучение объемно-пространственной, конструктивной и архитектурно-художественной структуры здания или сооружения (архитектурного ансамбля), формирование способности проведения анализа и оценки здания, комплекса зданий и фрагментов искусственной среды обитания.

Часть 2 (геодезическая)

Изучение студентами методов и способов проведения полевых геодезических работ и закрепление базовых теоретических и практических знаний, полученных в ходе учебного процесса по дисциплине «Инженерная геодезия». Обучение студентов практическим навыкам самостоятельной работы с современными геодезическими приборами. Формирование у студентов необходимых теоретических и практических навыков сбора, обработки исходных и получаемых в ходе полевых геодезических работ информационных данных, необходимых для выполнения соответствующих расчетно-графических работ.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.02(У) Художественная практика

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Рисунок, живопись и скульптура»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	54	1,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оценкой (4 сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по практике	108	3	---	---	---	---

Место практики в структуре ООП:

Практика относится к обязательной части блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.03.04 Академический рисунок;

Б1.О.03.05 Живопись и скульптурно-пластическое моделирование;

Б1.О.03.06 Рисунок архитектурной среды.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-5Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

ОПК-1Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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 проектом 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.

		знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контекст интересов общества, заказчиков и пользователей. антикоррупционные и правовые нормы
Общепрофессиональные 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	<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>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>

Краткое содержание практики:

Работая на пленере, студенты познают самую сложную форму учебы – самостоятельного творческого рисунка. В условиях меняющейся световой ситуации студент привыкает к быстрому восприятию и воспроизведению выбранного объекта.

Художественная практика продолжает цикл натуральных и композиционных упражнений в аудитории, способствует углубленному формированию образного и пространственного представления об архитектуре, совершенствованию изобразительного мастерства, зрительной памяти и воображения, содействуя определенной систематизации эффективных изобразительных приемов в соответствии со спецификой проблем профессиональной деятельности архитектора.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.03(П) Эксплуатационная практика

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»
Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Институт/факультет Архитектурный факультет
Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	54	1,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оценкой (6 сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 2 «Практика» основной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм,	УК-2.1. умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.

	имеющихся ресурсов и 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.
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. умеет: работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия. координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектом 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>УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы</p>
Общепрофессиональные 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.	<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>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>

ОПК-2	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	<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>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>
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач 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: цифровую среду, современные информационные технологии, позволяющие достигать поставленных целей в решении задач профессиональной деятельности.</p>

Краткое содержание практики:

Этап 1. Подготовительный этап

1. Ознакомительная лекция.
2. Выдача индивидуального задания: индивидуальное задание вписывается в дневник руководителем практики от образовательного учреждения.
3. Инструктаж по технике безопасности.

Этап 2. Рабочий этап.

1. Освоение технологии работ в сфере научно-исследовательской деятельности, ведение дневника практики.
2. Сбор материала для написания отчета

Этап 3. Заключительный этап. Подготовка отчета по практике

1. Обработка и систематизация собранного фактического материала, научный анализ методов и результатов проведенных работ, оформление отчета.
2. Оформление дневника-отчета о прохождении практики, сдача отчета руководителю практики.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
Б2.О.04(П) Технологическая (проектно-технологическая практика)

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»
Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Институт/факультет Архитектурный факультет
Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	54	1,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оц. (8 сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 2 «Практика» основной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование;
Б1.В.01.ДВ.01.01 Рабочее проектирование;
Б1.В.01.ДВ.03.01 Предпроектный анализ в архитектуре и градостроительстве;
Б1.В.02.07 Основы теории градостроительства;
Б1.В.02.ДВ.01.01 Градостроительная политика;
Б1.В.03.ДВ.02.01 Транспорт в планировке городов;
Б1.В.03.ДВ.03.01 Типология зданий.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

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-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения

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-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3.	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<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>УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы</p>
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	<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>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>
ОПК-2	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	<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>

Код	Наименование компетенции	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. оформлении рабочей документации по градостроительным разделам проекта. Оформлении презентаций и сопровождение градостроительной 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. Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов
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 территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной документации. Проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.
		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.
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	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.
		ОПК-5.2 Знает: цифровую среду, современные информационные технологии, позволяющие достигать поставленных целей в решении задач профессиональной деятельности.
Профессиональные компетенции		

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2	Формирование комплекта градостроительной документации.	<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>
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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 градостроительном проектировании. - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
ПК-4	Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной	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-

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	документации	<p>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 знает: - 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.</p>

Краткое содержание практики:

Этап 1. Подготовительный этап

1. Ознакомительная лекция.
2. Получение и обсуждение индивидуального задания; составление плана работы, решение организационных вопросов.

Этап 2. Практический (производственный) этап

1. Освоение технологии работ в сфере проектной и научно-исследовательской деятельности, ведение дневника практики.
2. Сбор материала для написания отчета.

Этап 3. Заключительный этап. Подготовка отчета по практике

1. Обработка и систематизация собранного фактического материала, научный анализ методов и результатов проведенных работ, оформление отчета.
2. Оформление дневника-отчета о прохождении практики, сдача отчета руководителю практики.
3. Защита отчета по практике

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	72	2	---	---	---	---
Самостоятельная работа	126	3,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оценкой (А сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	216	6	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» основной образовательной программы 07.03.04«Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

- Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование;
- Б1.В.01.ДВ.01.01 Рабочее проектирование;
- Б1.В.01.ДВ.03.01 Предпроектный анализ в архитектуре и градостроительстве;
- Б1.В.02.07 Основы теории градостроительства;
- Б1.В.02.ДВ.01.01 Градостроительная политика;
- Б1.В.03.ДВ.02.01 Транспорт в планировке городов;
- Б1.В.03.ДВ.03.01 Типология зданий;
- Б1.В.03.ДВ.04.01 Инженерная подготовка и благоустройство;
- Б1.В.03.ДВ.01.01 Ландшафтная архитектура;
- Б1.В.03.03 Территориальное планирование.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	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.

		<p>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>
УК-2	<p>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: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств 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>
УК-3	<p>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1. умеет: работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия. координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектом 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>УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы</p>
УК-4	<p>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1. умеет: Участвовать в написании пояснительных записок к проектам. Участвовать в составлении текстов представления проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. Грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи. Участвовать в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах экспертизы.</p> <p>УК-4.2. знает: Государственный(е) и иностранный(е) язык(и). Язык делового документа</p>
УК-5	<p>Способен воспринимать межкультурное</p>	<p>УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и</p>

	разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>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>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>
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>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.</p> <p>УК-6.2. Знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества</p>
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<p>УК-8.1. умеет: Оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. Использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны.</p> <p>УК-8.2. знает: Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного и градостроительного проекта. Важность информационной безопасности в развитии современного общества.</p>
ПК-2	Формирование комплекта градостроительной документации.	<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</p>

		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.
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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 градостроительном проектировании. - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
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

		<p>организаций;</p> <p>ПК-4.2 знает: - Современные технологии поиска, обработки, 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>
--	--	--

Краткое содержание практики:

Подготовительный этап

Ознакомительная лекция.

Выдача индивидуального задания.

Практический (производственный) этап

Подготовка отчета по практике. Отчет состоит из двух частей: реферативной и презентационной. Разделы реферата-отчёта должны быть проиллюстрированы (чертежи, фото, графики, таблицы), примерный объём реферата – 25-30 страниц текста и 20-25 иллюстраций.

Подготовка отчета по практике

Обработка и анализ материалов по практике.

Оформление дневника.

Подготовка отчета по практике.

Защита отчёта.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	2		---	---	---	---
Самостоятельная работа	70	2	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36 Экзамен (А сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений/цикл дисциплин (модулей): Блок 3. "Государственная итоговая аттестация" основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.02.07 Основы теории градостроительства;
Б1.В.03.ДВ.02.01 Транспорт в планировке городов;
Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование;
Б1.В.02.ДВ.01.01 Градостроительная политика и территориальное планирование;
Б1.В.01.ДВ.02.01 Основы реконструкции населенных мест;
Б1.В.03. ДВ.02.02 Подземная урбанистика;
Б1.В.01.ДВ.03.01 Предпроектный анализ в архитектуре и градостроительстве.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4;
ПК-1; ПК-2; ПК-3

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
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.

		<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>
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>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>
УК-3.	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. умеет: работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия. координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектом 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>УК-3.2. знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контекст интересов общества, заказчиков и пользователей. антикоррупционные и правовые нормы</p>

УК-4.	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1.</p> <p>умеет: Участвовать в написании пояснительных записок к проектам. Участвовать в составлении текстов представления проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи. участвовать в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах экспертизы.</p> <p>УК-4.2.</p> <p>знает: государственный(е) и иностранный(е) язык(и). язык делового документа.</p>
УК-5.	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<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. 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.</p> <p>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>
УК-6.	<p>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1.</p> <p>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.</p> <p>УК-6.2.</p> <p>знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества</p>
УК-7.	<p>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1.</p> <p>умеет: Заниматься физической культурой и спортом. использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>УК-7.2.</p> <p>знает: Здоровьесберегающие технологии.</p>
УК-8	<p>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1.</p> <p>умеет: Оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. Использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны.</p>

		УК-8.2. знает: Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного и градостроительного проекта. Важность информационной безопасности в развитии современного общества.
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Знает: Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. УК-9.2 умеет: Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 умеет: правильно толковать гражданско-правовые термины, используемые в антикоррупционном законодательстве, а также умеет применять на практике антикоррупционное законодательство, умеет давать оценку коррупционному поведению УК-10.2 знает: действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве
Общепрофессиональные 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.

ОПК-2	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	<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 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>
ОПК-3	<p>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. оформлении рабочей документации по градостроительным разделам проекта. Оформлении презентации и сопровождение градостроительной проектной документации на этапах согласования. 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.</p> <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>

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 территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной документации. Проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.
		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.
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	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. ОПК-5.2 Знает: цифровую среду, современные информационные технологии, позволяющие достигать поставленных целей в решении задач профессиональной деятельности.
Профессиональные компетенции		

ПК-2	Формирование комплекта градостроительной документации.	<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>
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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</p>

		<p>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>
ПК-4	Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	<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 знает: - Современные технологии поиска, обработки, 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.</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; взаимодействовать различные разделы документации между собой; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного 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>
ПК-5	Способен к участию в согласованиях градостроительной документации, в осуществлении подготовки и организации мероприятий публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации, к осуществлению коммуникации в сфере СМИ по вопросам градостроительной	<p>ПК-5.1 умеет: принимать участие в подготовке процессов публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации; использовать материалы публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации в совершенствовании проектных решений; формулировать результаты публичных слушаний и обсуждений для средств массовой информации</p> <p>ПК-5.2 Знает: принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (методы соучастия); принципы территориального маркетинга и брендинга</p>

Краткое содержание дисциплины:

Программа государственного экзамена охватывает тематику дисциплин теоретической и практической подготовки по направлению 07.03.04 «Градостроительство» (уровень бакалавриата). Экзамен включает контроль знаний и навыков по дисциплинам образовательной программы и комплексную проектную разработку по единой заданной теме.

Государственный экзамен в части практической подготовки

В части практической подготовки в рамках государственного экзамена предлагается выполнение комплексной проектной разработки (клаузуры) в рамках тем градостроительного содержания уровня планировки городской территории.

Настоящая программа в части практической подготовки охватывает проектные задачи уровня планировки территории города, городского поселения, реконструкции или нового освоения городской территории.

Государственный экзамен в части теоретической подготовки

Настоящая программа в части теоретической подготовки охватывает основополагающие разделы градостроительства, проблем расселения, градоустройства, ландшафтной архитектуры, планировки и застройки сельских поселений, включая вопросы инженерно-транспортного обеспечения территорий, размещения и планирования производственной базы городов и территорий, предприятий соцкультбыта, а также градостроительный мониторинг и проблемы охраны окружающей среды.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	12	0,4	---	---	---	---
Самостоятельная работа	744	20,6	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	---	---	---	---	---	---
Всего по дисциплине	756	21	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений/цикл дисциплин (модулей): Блок 3."Государственная итоговая аттестация" основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.02.07 Основы теории градостроительства;

Б1.В.03.ДВ.02.01 Транспорт в планировке городов;

Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование;

Б1.В.02.ДВ.01.01 Градостроительная политика и территориальное планирование;

Б1.В.01.ДВ.02.01 Основы реконструкции населенных мест;

Б1.В.03. ДВ.02.02 Подземная урбанистика;

Б1.В.01.ДВ.03.01 Предпроектный анализ в архитектуре и градостроительстве.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
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.

		<p>УК-1.2.</p> <p>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>
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>УК-2.1.</p> <p>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.</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</p>
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1.</p> <p>умеет: работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия. координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектом 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>УК-3.2.</p> <p>знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контекст интересов общества, заказчиков и пользователей. антикоррупционные и правовые нормы.</p>
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1.</p> <p>умеет: Участвовать в написании пояснительных записок к проектам. Участвовать в составлении текстов представления проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные</p>

		предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи. участвовать в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах экспертизы.
		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 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.
		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.
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 культуры общества
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения	УК-7.1. умеет: Заниматься физической культурой и спортом. использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

	полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2. знает: Здоровьесберегающие технологии.
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1.умеет: Оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. Использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны. УК-8.2 знает: Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного и градостроительного проекта. Важность информационной безопасности в развитии современного общества.
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Знает: Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. УК-9.2 умеет: Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 умеет: правильно толковать гражданско-правовые термины, используемые в антикоррупционном законодательстве, а также умеет применять на практике антикоррупционное законодательство, умеет давать оценку коррупционному поведению УК-10.2 знает: действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве
Общепрофессиональные 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.

		<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>
ОПК-2	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	<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>
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,	<p>ОПК-3.1. умеет: участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений. оформлении рабочей документации по градостроительным разделам проекта. Оформлению презентации и сопровождение градостроительной проектной документации на этапах согласования. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования.</p>

	экономическом и эстетическом аспектах.	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.
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 территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной документации. Проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства. 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.
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	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. ОПК-5.2 Знает: цифровую среду, современные информационные технологии, позволяющие достигать поставленных целей в решении задач

		профессиональной деятельности.
Профессиональные компетенции		
ПК-2	Формирование комплекта градостроительной документации.	<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>
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.	<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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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</p>

		<p>требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки и требованиями организации безбарьерной среды для маломобильных групп населения и граждан с ОВЗ;</p> <p>- Виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании. - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
ПК-4	Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации	<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 знает: - 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.</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; взаимодействовать различные разделы документации между собой; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного 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>
ПК-5	Способен к участию в согласованиях градостроительной документации, в осуществлении подготовки и организации мероприятий публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации, к осуществлению коммуникации в сфере	<p>ПК-5.1 умеет: принимать участие в подготовке процессов публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации; использовать материалы публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации в совершенствовании проектных решений; формулировать результаты публичных слушаний и обсуждений для средств массовой информации</p> <p>ПК-5.2 Знает: принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (методы соучастия); принципы</p>

	СМИ по вопросам градостроительной деятельности	территориального маркетинга и брендинга
--	--	---

Краткое содержание дисциплины:

Выпускная квалификационная работа выполняется после освоения основной образовательной программы подготовки в полном объеме и представляет собой дипломный проект.

Цель выпускной квалификационной работы – продемонстрировать уровень освоения профессиональных компетенций, сформулированных в ОПОП и степень готовности к выполнению задач профессиональной деятельности, определенных требованиями профессионального стандарта «Градостроитель».

Выпускная квалификационная работа представляет собой проект, требования к объему, содержанию и оформлению которого являются едиными для всех образовательных организаций, реализующих программы подготовки по направлению 07.03.04. «Градостроительство».

ВКР состоит из графической части и пояснительной записки.

В графической части должны быть представлены изображения, позволяющие получить полную информацию о проектном предложении. Вид и характер проекций (изображений), их количество, степень проработки и масштабы, должны соответствовать обоснованию и раскрытию разрабатываемой темы. Графическая часть ВКР представляется в форме единой экспозиции (планшет размером 125x375 см (горизонтальная композиция) с распечаткой результатов работы в цифровой широкоформатной печати) и может быть дополнена макетами и мультимедийными изображениями.

Порядок представления графической части ВКР определяется образовательной организацией в соответствии с рекомендациями Международной общественной организации содействия архитектурному образованию (МООСАО).

Пояснительная записка

В соответствии с выбранной темой работы и по согласованию с руководителем ВКР разделы и подразделы пояснительной записки должны содержать поясняющий текст к выполненному проекту с графическими иллюстрациями.

Пояснительная записка должна включать следующие элементы:

- титульный лист (приложение 1);
- задание на дипломное проектирование (приложение 2);
- отзыв руководителя (приложение 3);
- заключение заведующего кафедрой (приложение 4);
- оглавление (в оглавлении пояснительной записки должны быть последовательно перечислены заголовки разделов, подразделов и приложений с указанием номера страниц;
- введение (более подробно формулирующее тему диплома и те задачи, которые студент ставил перед собой при работе над данным проектом);
- аналитическая часть;
- предпроектная исследовательская часть;
- основная часть пояснительной записки (содержит основные параметры данного проекта и его описание);
- заключение;
- список литературы;
- приложения.

В оглавлении пояснительной записки должны быть последовательно перечислены заголовки разделов, подразделов и приложений с указанием номера страниц.

Пояснительная записка представляется в виде текста (А-4, кегль 14, интервал 1,5) переплет. Раздел «Приложения», содержащий необходимый иллюстративный материал, может быть оформлен в виде альбома чертежей и (или) других материалов (формат А-3, переплет).

Для проведения публичной защиты ВКР образовательная организация в соответствии с нормативными документами Минобразования формирует государственную экзаменационную комиссию (ГЭК). В состав ГЭК должны входить архитекторы, ведущие практическую проектную работу в области специализации выпускающих кафедр (потенциальные работодатели), в том числе из числа штатных и

внештатных сотрудников образовательной организации и (или) иных организаций, реализующих образовательные программы по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство») С целью обеспечения независимой оценки качества образования по итогам защиты ГЭК рекомендует работы для направления на Международный смотр- конкурс лучших ВКР (в соответствии с утвержденными МООСАО нормами представительства).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.ФТД.В.01 «Основы дизайна среды»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	36	1	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (8 сем)	зачет	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к факультативной части Блока Б.ФТД. «Дисциплины (модули)» к части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.01.01 Градостроительное проектирование;

Б1.В.02.07 Основы теории градостроительства.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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.

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.

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Профессиональные компетенции		
ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении 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 ПК-1.2 знает: требования законодательства и нормативных документов по архитектурному проектированию; взаимосвязь градостроительного, архитектурного,

		<p>конструктивного, инженерных, сметного разделов рабочей документации; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>
ПК-3	<p>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 средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</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 градостроительном проектировании. - Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
ПК-4	<p>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</p>

		<p>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 знает: - Современные технологии поиска, об- работы, 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>
--	--	--

Краткое содержание дисциплины:

- 1.Городская среда – специфический вид предметно-пространственного творчества.
- 2.Слагаемые комплексного оборудования объектов и систем городской среды.
- 3.Тенденции формирования комплексного оборудования городской среды

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.ФТД.В.02 «Современное искусство»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	18	0,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	18	0,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (8 сем)	---	---	---	---	---
Всего по дисциплине	36	1	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к факультативной части Блока Б.ФТД. «Дисциплины (модули)» к части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 «Градостроительство».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.03.08 История пространственных искусств.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные 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-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<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. 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>

Краткое содержание дисциплины:

1. Искусство начала и середины 20 в.
2. Искусство середины 20 в.
3. Искусство конца 20 / начала 21 века.