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

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель направления подготовки
07.03.04 «Градостроительство»
код и наименование направления подготовки

/Ещина Е.В. /
«___»___08__2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКА

Шифр	Наименование дисциплины
Б2.О.01(У)	**Ознакомительная практика (архитектурно-обмерная и геодезическая)**

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2025

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Ст.преподаватель кафедры ОАП		Берсенева М.А.

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

Заведующий кафедрой
(руководитель структурного подразделения)

_____/ Е.Г.Лапшина /
Подпись. ФИО

Руководитель основной
образовательной программы

_____/И.А. Херувимова/
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета
протокол № 1 от «30» августа 2025 г.

Председатель методической комиссии _____/Ещина Е.В./

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

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

Дисциплина относится к обязательной части, Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

Цель практики — 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.

Задачи практики

1. Ознакомление с памятником архитектуры, изучение его в натуре, зарисовки, фотофиксация.
2. Изучение истории создания памятника архитектуры, работа с архивными материалами, фотографиями, проектными чертежами
3. Исполнение обмерных работ с помощью инструментов, выполнение кроков (чертежей от руки) с нанесением на них размеров – габаритных и размерной цепочки деталей планов, фасадов, разрезов.
4. Камеральная обработка материалов, вычерчивание планов, разрезов и фасадов в масштабе с применением инструментальной графики. Вычерчивание архитектурных деталей. Простановка размеров. Надписи.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по практике, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; 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
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне	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.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	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 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. 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.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
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.	*Знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы* *Имеет навыки (начального уровня) работы в команде, оценивания своих достоинств и недостатков* *Имеет навыки (основного уровня) в выборе средств 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	*Знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы* *Имеет навыки (начального уровня) социального взаимодействия* *Имеет навыки (основного уровня) реализовывать свою роль в команде*
ОПК1.1 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	*Знает традиционные и новейшие средства изображения.* *Имеет навыки (начального уровня) в представлении проектных решений с использованием традиционных средств.* *Имеет навыки (основного уровня) в представлении проектных решений с использованием новейших технических средств*

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
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.	*Знает традиционные и новейшие средства изображения.* *Имеет навыки (начального уровня) владения основами объемно-пространственного мышления.* *Имеет навыки (основного уровня) владения основами художественной культуры.*
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.	*Знает основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства* *Имеет навыки (начального уровня) сбора исходных данных для проектирования.* *Имеет навыки (основного уровня) эскизирования и поиска вариантных решений*
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,	*Знает 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.* *Имеет навыки (начального уровня) осуществления поиска, обработки и анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального*

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.	*строительства* *Имеет навыки (основного уровня) оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции*

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Практика относится к обязательной части блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) бакалавриата 07.03.01 «Архитектура», направленности «Предпроектный анализ и архитектурное проектирование».

4. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится в следующей форме:

а) непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ООП ВО;

б) дискретно:

- по видам практик – путем выделения в календарном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики;

- по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Практика включает ознакомительные лекции, экскурсии, выполнение индивидуального задания и самостоятельной работы.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится во 2 семестре на кафедре *«Основы архитектурного проектирования»*.

Сроки практики устанавливаются в соответствии с учебным календарным графиком, утвержденным ректором ПГУАС

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часа.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме дифференцированного зачета – зачета с оценкой.

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	Часов / з. е.	Курс, семестр	Часов / з. е.	Курс	Часов / з. е.	Курс, семестр
Аудиторные занятия –	36/ 1	1 курс, 2 семестр	-	-	-	-
Самостоят. Работа Контроль	54/1,5 18/0,5	-	-	-	-	-
Объем практики (з.е.)	3 з.е.	1 курс – 2 семестр	-	-	-	-
Продолжительность	1нед.		-		-	

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	Часов / з. е.	Курс, семестр	Часов / з. е.	Курс	Часов / з. е.	Курс, семестр
практики (недель)						

№ п/п	Разделы (этапы) практики, (формируемые компетенции с указанием индикаторов)	Виды учебной деятельности	Трудоемкость, ак. часов очная / заочная / очно-заочная форма обучения	
			Контактная работа	Самостоятельная работа студентов
1	2	3	4	
1	**Подготовительный этап**		**14**	**-**
1.1	Натурное обследование здания (сооружения).	Экскурсия, ознакомление с памятником	4	-
1.2	Выполнение с помощью инструментов обмеров здания в горизонтальной плоскости, высотных обмеров и обмеров архитектурных деталей.	Практическая деятельность	10	-
2	**Экспериментальный этап**		**6**	
2.1	Составление кроков (чертежей, выполненных от руки) с нанесением полученных размеров	Практическая деятельность	6	
3	**Обработка и анализ полученной информации**		**12**	**20**
3.1	Работа в архивах для изучения истории создания памятника архитектуры	Практическая деятельность		
4	**Отчетный этап**		**4**	**34**
4.1	Выполнение обмерных чертежей памятника архитектуры, отражающих его современное состояние, наличие разрушений и утрат соответствующих элементов	Самостоятельная работа	-	26
4.2.	Аттестация по практике	Презентация результатов работы	4	8
	Всего:		**36**	**54**

7. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Учебная (обмерная) практика проводится в форме:

- натурного обследования здания (сооружения), выполнение с помощью инструментов обмеров здания в горизонтальной плоскости, высотных обмеров и обмеров архитектурных деталей,
- составления кроков (чертежей, выполненных от руки) с нанесением полученных размеров,
- работе в архивах для изучения истории создания памятника архитектуры,
- выполнения обмерных чертежей памятника архитектуры, отражающих его современное состояние, наличие разрушений и утрат соответствующих элементов.

Отчет по практике:

1. Чертеж (обмерный) памятника архитектуры (истории и культуры), выполненный с помощью чертежных инструментов в туши с простановкой размеров на планшете 55х75 см.
2. Папка с материалами полевых и архивных работ – зарисовки с натуры, кроки с проставленными размерами, фотоизображения объекта.

Кроме отчета необходимо подготовить дневник практики, форма которого утверждена в ПГУАС. Дневник практики заполняется независимо от того, какая практика осуществляется: учебная или производственная. Дневник подписывается руководителем направления подготовки, руководителем практики от образовательной организации (если практика проходит в вузе) или руководителем практики от образовательной организации и руководителем практики от предприятия-базы прохождения практики (если практика проходит на предприятии). Здесь же указывается номер приказа ректора о направлении студента на практику. В дневнике кратко описываются виды работ, осуществляемые студентов во время прохождения практики с указанием даты их проведения и приводится отзыв руководителя практики о работе студента.

8. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

2 семестр – промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) в виде чертежа памятника архитектуры и папки с материалами полевых и архивных работ.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

А) 1. Веслополова Г.Н. Архитектурная инструментальная графика. Уч. пособие.- Пенза, ПГУАС, 2010.

2. Лапшина Е.Г. Альбом чертежей памятников архитектуры, истории и культуры Пензен-ского региона. Ч. 1. Гражданская архитектура. Уч. пособие.– Пенза, ПГУАС, 2014.

3. Лапшина Е.Г., Рачкина Н.Г. Альбом чертежей памятников архитектуры, истории и куль-туры Пензенского региона. Ч. 2. Культовое зодчество. Уч. пособие.– Пенза, ПГУАС, 2014.

4. Лапшина Е.Г. , Борисова В.Г., Славная Л.И.Альбом чертежей памятников архитектуры, истории и культуры Пензенского региона. Ч. 3.Деревянное зодчетсов. Уч. пособие.– Пенза, ПГУАС, 2014.

Б) Берсенева М.А.,Чурляев Б.А. Методическое руководство по проведению обмерной практики.- Пенза, ПГУАС, 2014.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Группа студентов пользуется мерными инструментами: рулеткой, лазерной рулеткой, масштабной линейкой, отвесом.

Для выполнения обмерных чертежей используются чертежные инструменты- под карандаш и под тушь. Работа ведется на планшетах формата 55х75 см.

1. Учебные аудитории для проведения занятий по технике безопасности, установочных лекций перед выездом на полевые исследования групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Ауд.3216 а, б

2. Аудитории для самостоятельной работы.

Ауд.3216 а, б

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Шифр	Наименование дисциплины
Б2.О.01(У)	**Ознакомительная практика (архитектурно-обмерная и геодезическая)**

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2025

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Ст.преподаватель кафедры ОАП		Берсенева М.А.

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

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

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

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Форма промежуточной аттестации, с помощью которой производится оценивание, указана в учебном плане и в п.8 рабочей программы.

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

Наименование показателя оценивания (результата обучения по практике)	Номера разделов практики	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации)
Знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы Имеет навыки (начального уровня) работы в команде, оценивания своих достоинств и недостатков Имеет навыки (основного уровня) в выборе средств развития достоинств и устранения недостатков, оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.	1,2,3,4	Зачет с оценкой
Знает традиционные и новейшие средства изображения. Имеет навыки (начального уровня) в представлении проектных решений с использованием традиционных средств. Имеет навыки (основного уровня) в представлении проектных решений с использованием новейших технических средств	1,2,3,4	Зачет с оценкой
Знает основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства Имеет навыки (начального уровня) сбора исходных данных для проектирования. Имеет навыки (основного уровня) эскизирования и поиска вариантных решений	1,2,3,4	Зачет с оценкой
Знает 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. Имеет навыки (начального уровня) осуществления поиска, обработки и анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства Имеет навыки (основного уровня) оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции	1,2,3,4	Зачет с оценкой

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

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

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при прохождении практики. Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель	Критерий оценивания

оценивания	
Знания	Знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы Знает традиционные и новейшие средства изображения. Знает основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства Знает 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.
Навыки начального уровня	Имеет навыки (начального уровня) работы в команде, оценивания своих достоинств и недостатков Имеет навыки (начального уровня) социального взаимодействия Имеет навыки (начального уровня) в представлении проектных решений с использованием традиционных средств Имеет навыки (начального уровня) владения основами объемно-пространственного мышления. Имеет навыки (начального уровня) сбора исходных данных для проектирования. Имеет навыки (начального уровня) осуществления поиска, обработки и анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства
Навыки основного уровня	Имеет навыки (основного уровня) в выборе средств развития достоинств и устранения недостатков, оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах. Имеет навыки (основного уровня) реализовывать свою роль в команде Имеет навыки (основного уровня) в представлении проектных решений с использованием новейших технических средств Имеет навыки (основного уровня) владения основами художественной культуры. Имеет навыки (основного уровня) эскизирования и поиска вариантных решений Имеет навыки (основного уровня) оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1 Промежуточный контроль.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой). Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения дифференцированного зачёта во 2 семестре (очная форма обучения) приводится ниже в таблице.

№	Наименование раздела (этапа) практики	Типовые вопросы/задания
1	Подготовительный этап	Выборочный опрос
2	Экспериментальный этап	Кроки, зарисовки, фотографии с натуры, архивные
3	Обработка и анализ полученной информации	Подготовка отчета в виде материалов фотофиксации и кроков
4	Отчетный этап	Чертежи: планы, фасады, разрезы здания, архитектурные детали

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

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

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знает традиционные и новейшие средства изображения.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знает основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знает 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.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки (начального уровня) работы в команде, оценивания своих достоинств и недостатков	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все

	стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки (начального уровня) социального взаимодействия	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки (начального уровня) в представлении проектных решений с использованием традиционных средств	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки (начального уровня) владения основами объемно-пространственного мышления.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки (начального уровня) сбора исходных данных для проектирования.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки (начального уровня) осуществления поиска, обработки и анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки (основного уровня) в выборе средств	Не продемонстрирование навыки	Продемонстрированы навыки	Продемонстрированы навыки	Продемонстрированы навыки основного

развития достоинств и устранения недостатков, оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.	ваны навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки (основного уровня) реализовывать свою роль в команде	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки (основного уровня) в представлении проектных решений с использованием новейших технических средств	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки (основного уровня) владения основами художественной культуры.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки (основного уровня) эскизирования и поиска вариантных решений	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки (основного уровня) оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

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

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель направления подготовки
07.03.04 «Градостроительство»
код и наименование направления подготовки

/Ещина Е.В. /
«___» ___08__2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика (геодезическая)

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2025

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент кафедры «ЗиГ»	к.э.н.	Букин С.Н.

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

Руководитель основной образовательной программы _____/И.А. Херувимова/
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол №1 от «30» августа 2025г.

Председатель методической комиссии _____/Ещина Е.В./

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ (ОБМЕРНОЙ И ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки/специальности 07.03.04 «Градостроительство».

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

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

Цель практики — 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.

Задачи практики:

• Овладение студентами навыками пользования современными геодезическими приборами;

• Обучение студентов технологии производства полевых линейно-угловых измерений.

• Развитие у студентов профессиональных навыков самостоятельного решения различных инженерно-геодезических и научных задач;

• Формирование у студентов умения самостоятельно составлять и оформлять в соответствии с предъявленными требованиями графические и письменные отчеты.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. умеет: работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия. координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда, критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков. оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах. находить оптимальные организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (в том числе реализовывать действия и мероприятия по противодействию коррупции)

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы.
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 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.
	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.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
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)	Знает актуальные задачи в области профессиональной деятельности и их взаимосвязь Имеет навыки (начального уровня) решения поставленных задач в соответствии с целями проекта Имеет навыки (основного уровня) обоснованного выбора ожидаемых результатов решения поставленных задач
УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы.	Знает основные характеристики оборудования по производительности и качеству выполняемых операций Имеет навыки (начального уровня) анализа нормативных документов, поиска оптимальных решений Имеет навыки (основного уровня) анализа нормативных документов, ресурсов и ограничений
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.	Знает основные критерии, правила и методики осуществления геодезических процессов при разработке архитектурных, градостроительных решений. Имеет навыки (начального уровня) проведения камеральных работ с учётом нормативных требований. Имеет навыки (основного уровня) получения первичных данных с последующей обработкой и предоставлением результатов в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.
ОПК-1.2. знает: методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.	Знает правила и методики проведения топографической съёмки местности, построения картограммы земляных масс и решения инженерных задач с учетом экономических, технологических и социальных факторов. Имеет навыки (начального уровня) решения инженерных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
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.	задач геодезическими методами. Имеет навыки (основного уровня) разработки и реализации проекта производства геодезических работ.
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.	Знает основные критерии, правила и методики осуществления геодезических процессов в профессиональной области: порядок получения и оценки качества исходных данных, заполнение и обработки данных в ведомостях установленной формы. Имеет навыки (начального уровня) проведения съёмки ситуации и рельефа, нивелирования поверхности, решения инженерных задач с учётом нормативных требований. Имеет навыки (основного уровня) обработки результатов и оценки точности измерений в соответствии с требованиями, предъявляемыми к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности
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.	Знает основные критерии, правила и методики проведения топографической съёмки местности, построения картограммы земляных масс и решения инженерных задач. Имеет навыки (начального уровня) прокладывания теодолитных и нивелирных ходов, теодолитной съёмки, топографической съёмки нивелирования поверхности. Имеет навыки (основного уровня) оформления результаты геодезических работ согласно инструкциям.

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

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Практика относится к обязательной части блока практик основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) бакалавриата 07.03.04 «Градостроительство», направленности «Предпроектный анализ и градостроительное проектирование».

4. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится в следующей форме:

непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ООП ВО;

Практика включает выполнение индивидуальных и групповых заданий и самостоятельную и воспитательную работу.

4.1 Воспитательная работа

№	Направление воспитательной работы	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Решение инженерных задач	Решение инженерных задач	Профессионально-трудовое

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится во 2 семестре на территории ПГУАС.

Сроки практики устанавливаются в соответствии с учебным календарным графиком, утвержденным ректором ПГУАС

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часа.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме дифференцированного зачета – зачета с оценкой.

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	Часов / з. е.	Курс, семестр	Часов / з. е.	Курс	Часов / з. е.	Курс, семестр
Аудиторные (контактные) занятия – всего	**36 / 1**	**1 курс, 2 семестр**	—	—	—	—
лекции			—	—	—	—
практические занятия	36/ 1	1 курс, 2 семестр	—	—	—	—
Самостоятельная работа - всего	**54 / 1,5**	**1 курс, 2 семестр**	—	—	—	—
курсовой проект (работа)			—	—	—	—
контрольные работы			—	—	—	—
реферат			—	—	—	—
другие виды			—	—	—	—

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	Часов / з. е.	Курс, семестр	Часов / з. е.	Курс	Часов / з. е.	Курс, семестр
самостоятельной работы						
Контроль	**18 / 0,5**	**1 курс, 2 семестр**				
Объем практики (з.е.)	**108/3 з.е.**	**1 курс, 2 семестр**	—	—	—	—
Продолжительность практики (недель)	**1 нед.**		—		—	—

№ п/п	**Разделы (этапы) практики, (формируемые компетенции с указанием индикаторов)**	**Виды учебной деятельности**	**Трудоемкость, ак. часов очная / заочная / очно-заочная форма обучения**	
			Контактная работа	**Самостоятельная работа студентов**
1	2	3	4	
1	**Подготовительный этап**		**2**	**14**
1.1	Инструктаж по технике безопасности	Практические занятия, самостоятельная работа	1	4
1.2	Поверки и юстировки приборов (на предприятии)	Практические занятия, самостоятельная работа	1	10
2	**Рабочий этап**		**14**	**24**
2.1	Теодолитная съёмка (*УК-3, ОПК-1, ОПК-2)*	Практические занятия, практика интерактивная	8	18
2.2	Решение инженерных задач (*ОПК-1, ОПК-2)*	Практические занятия	6	6
3	**Отчетный этап**		**20**	**16**
3.1	Подготовка отчета и презентации к защите (*УК-3, ОПК-1, ОПК-2)*	Самостоятельная работа	10	16
3.2	Промежуточная аттестация по практике	Презентация результатов работы	14	-
	Всего:		**36**	**54**

7. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

1. Овладеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки геодезической информации, навыками работы с геодезическими приборами.

2. Изучить:

- нормативную базу, лежащую в основе инженерно-геодезической деятельности;

- технологию выполнения функций и задач, определяемых должностными инструкциями и другими нормативно-техническими документами;

3. Приобрести профессиональные умения и опыт технико-экономического обоснования проектных расчетов, разработки проектной и рабочей технической документации.

4. Выполнить иные задания руководителя практики.

5. К концу практики каждая студенческая бригада составляет отчет по всем видам работ, предусмотренным программой учебной ознакомительной (архитектурно-обмерной и геодезической) практики.

В отчет включаются все материалы полевых и камеральных работ по разделам, объединяющим отдельные виды работ. Расчеты в полевых журналах должны быть проведены и подписаны исполнителем и бригадиром с указанием даты. Обязательно должны быть оформлены титульные листы, пронумерованы страницы. В конце журнала должно быть указано общее количество страниц и количество использованных страниц. Внизу каждого выполненного задания указываются фамилия исполнителя.

По завершению каждого вида полевых работ и расчетов, выполненных по ним, материал предоставляется преподавателю на проверку. Погрешности, допущенные в процессе полевых работ, обнаруженные преподавателем, должны быть устранены.

В отчете в обязательном порядке должны быть представлены следующие основные материалы по видам работ:

1. Табель и дневник бригады, контрольный лист инструктажа студентов по технике безопасности.

2. Поверки теодолита и нивелира.

3. Результаты компарирования измерительных лент или рулеток.

4. Результаты пробных измерений.

5. Материалы теодолитной съемки.

5.1. Журнал теодолитной съемки.

5.2. Абрис съемки подробностей.

5.3. Схема теодолитного хода.

5.4. Журнал нивелирования нивелирного (теодолитного) хода.

5.5. Ведомость вычисления координат.

5.8. План теодолитной съемки.

5.9. Материалы нивелирования поверхности.

6. Журнал нивелирования площадки.

6.1. Схема расположения сетки квадратов.

6.2. План размещения сетки квадратов.

8. Материалы по решению инженерно-геодезических задач.

9. Справка из геокамеры.

Все материалы по практике складываются в папку, на которую наклеивается титульный лист (образец титульного листа студенты получают на кафедре землеустройства и геодезии) со списком состава бригады. В папку должна быть вложена или приклеена справка из геокамеры.

Только при сдаче всех выданных на практику инструментов и принадлежностей бригада допускается к зачету. В случае повреждения или утраты приборов бригада обязана возместить ущерб. После предоставления всех перечисленных материалов бригада допускается к зачету по геодезической практике.

Зачет сдается всеми членами бригады одновременно. В случае возникновения сомнения в правильности, выставленной бригадой оценки, преподаватель в праве, задать дополнительный теоретический вопрос любому члену бригады.

8. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

2 семестр – промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) в виде защиты отчета с представлением отчета, подготовки сборника документов по практике в бумажной форме и других необходимых документов.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Д.Ш. Михеев. Инженерная геодезия: учебник для студ. Высш. Учеб. Заведений / [Е.Б. Клюшин, М.И. Киселев, Д.Ш. Михеев, В.Д. Фельман]; под ред. Д.Ш. Михехеева. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия»,2008 – 480 с.	27

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

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Авакян В.В. Прикладная геодезия [Электронный ресурс]: технологии инженерно-геодезических работ/ Авакян В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2016.— 588 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51732
2	1) Акрицкая И.И. Инженерная геодезия [Электронный ресурс]: методическая разработка. Исходные данные к выполнению расчетно-графической работы № 2/ Акрицкая И.И., Тюльникова Л.Р.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 98 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54934	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54934
3	2) Землеустройство, планировка и застройка территорий [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 418 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30277

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Букин С.Н., А.И. Чурсин «Геодезия и картография». Учебное пособие / С.Н. Букин, А.И. Чурсин – Пенза: ПГУАС, 2017. – 206 с. – Режим доступа: http://do.pguas.ru/course/view.php?id=361
2	Букин С.Н. «Геодезия и картография». Методические указания к лабораторным работам / С.Н. Букин – Пенза: ПГУАС, 2017. – 133 с. – Режим доступа: http://do.pguas.ru/course/view.php?id=361.

3	Букин С.Н. «Геодезия и картография». Методические указания к расчётно-графическим работам / С.Н. Букин – Пенза: ПГУАС, 2017. – 39 с. – Режим доступа: http://do.pguas.ru/course/view.php?id=361
4	Букин С.Н. «Геодезия и картография». Методические указания при подготовке к зачёту / С.Н. Букин – Пенза: ПГУАС, 2017. – 25 с. – Режим доступа: http://do.pguas.ru/course/view.php?id=361
	Букин С.Н. «Геодезия и картография». Методические указания для самостоятельной работы / С.Н. Букин – Пенза: ПГУАС, 2017. – 35 с. – Режим доступа: http://do.pguas.ru/course/view.php?id=361

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1. Учебные аудитории для проведения занятий по технике безопасности, установочных лекций перед выездом на полевые исследования групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитория для лекционных занятий (2408): число посадочных мест 80, столы, стулья, доска, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей)

2. Аудитории для самостоятельной работы.

Аудитория 2307-1: число посадочных мест 30, столы, стулья, доска, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей).

Аудитория 2307-2: число посадочных мест 30, столы, стулья, доска, учебно-методический комплекс, наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей).

3. Геодезические приборы:
- оптические теодолиты технические;
- нивелиры: точные с цилиндрическим уровнем, точные с компенсатором;
- рейки нивелирные;
- рулетки;
- штативы и другое геодезическое оборудование.

3. Индивидуальный неограниченный доступ к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и (или) электронным библиотекам, содержащим издания основной литературы, перечисленные в рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ)

Шифр	Наименование дисциплины
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика (геодезическая)

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2025

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент кафедры «ЗиГ»	к.э.н.	Букин С.Н.

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

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

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

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Форма промежуточной аттестации, с помощью которой производится оценивание, указана в учебном плане и в п.8 рабочей программы.

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

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает актуальные задачи в области профессиональной деятельности и их взаимосвязь Имеет навыки (начального уровня) решения поставленных задач в соответствии с целями проекта Имеет навыки (основного уровня) обоснованного выбора ожидаемых результатов решения поставленных задач	1.1;1.2; 3.3	Тест, зачет с оценкой
Знает основные характеристики оборудования по производительности и качеству выполняемых операций Имеет навыки (начального уровня) анализа нормативных документов, поиска оптимальных решений Имеет навыки (основного уровня) анализа нормативных документов, ресурсов и ограничений	1.3; 2.1; 2.2	Тест, зачет с оценкой
Знает основные критерии, правила и методики осуществления геодезических процессов при разработке архитектурных, градостроительных решений. Имеет навыки (начального уровня) проведения камеральных работ с учётом нормативных требований. Имеет навыки (основного уровня) получения первичных данных с последующей обработкой и предоставлением результатов в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.	1.1; 2.3; 3.1	опрос, зачет с оценкой
Знает правила и методики проведения топографической съёмки местности, построения картограммы земляных масс и решения инженерных задач с учетом экономических, технологических и социальных факторов. Имеет навыки (начального уровня) решения инженерных задач геодезическими методами. Имеет навыки (основного уровня) разработки и реализации проекта производства геодезических работ.	1.1;3.3	тест, зачет с оценкой
Знает принципы составления геодезической документации в целях организации архитектурной среды.	1.2;;3.2;	опрос, зачет с оценкой

Имеет навыки (начального уровня) выбора методики измерения в целях реализации проектных решений с требуемой точностью на основе многофакторного анализа окружающей среды. Имеет навыки (основного уровня) подбора геодезических приборов в зависимости от условий окружающей среды для обеспечения реализации программы измерений и получения результатов с проектной точностью.		
Знает состав инженерно-геодезических работ при инженерных изысканиях, при проектировании зданий и сооружений и при выносе проекта планировки и застройки в натуру. Имеет навыки (начального уровня) выполнения камеральных геодезических работ для обеспечения топографической съёмки и построения картограммы земляных масс Имеет навыки (основного уровня) выполнения полевых работ при выполнении топографической съёмки и построения картограммы земляных масс	2.1; 2.2; 2.3	контрольная работа, зачет с оценкой
Знает основные критерии, правила и методики осуществления геодезических процессов в профессиональной области: порядок получения и оценки качества исходных данных, заполнение и обработки данных в ведомостях установленной формы. Имеет навыки (начального уровня) проведения съёмки ситуации и рельефа, нивелирования поверхности, решения инженерных задач с учётом нормативных требований. Имеет навыки (основного уровня) обработки результатов и оценки точности измерений в соответствии с требованиями, предъявляемыми к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности	1.3;2.2	Тест, контрольная работа, зачет с оценкой
Знает основные критерии, правила и методики проведения топографической съёмки местности, построения картограммы земляных масс и решения инженерных задач. Имеет навыки (начального уровня) прокладывания теодолитных и нивелирных ходов, теодолитной съёмки, топографической съёмки нивелирования поверхности. Имеет навыки (основного уровня) оформления результаты геодезических работ согласно инструкциям.	1.1; 2.3	Тест, зачет с оценкой
Знает устройство, принципы работы геодезического оборудования, способы получения, обработки и визуализации исходных данных Имеет навыки (начального уровня) выбора методики измерения, обеспечивающих проектную точность Имеет навыки (основного уровня) подбора геодезических приборов для обеспечения реализации программы измерений и получения результатов с проектной точностью.	3.1; 3.3	Контрольная работа, зачет с оценкой

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

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

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при прохождении практики. Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знание актуальных задач в области профессиональной деятельности и их взаимосвязь Знание основных характеристик оборудования по производительности и качеству выполняемых операций Знание состава инженерно-геодезических работ при инженерных изысканиях, при проектировании зданий и сооружений и при выносе проекта планировки и застройки в натуру. Знает основные критерии, правила и методики осуществления геодезических процессов при разработке архитектурных, градостроительных решений. Знает правила и методики проведения топографической съёмки местности, построения картограммы земляных масс и решения инженерных задач с учетом экономических, технологических и социальных факторов. Знает принципы составления геодезической документации в целях организации архитектурной среды. Знание основных критериев, правил и методик осуществления геодезических процессов в профессиональной области: порядок получения и оценки качества исходных данных, заполнение и обработки данных в ведомостях установленной формы. Знание основных критериев, правил и методик проведения топографической съёмки местности, построения картограммы земляных масс и решения инженерных задач. Знание устройства, принципов работы геодезического оборудования, способов получения, обработки и визуализации исходных данных
Навыки начального уровня	Имеет навыки решения поставленных задач в соответствии с целями проекта Имеет навыки анализа нормативных документов, поиска оптимальных решений Имеет навыки выполнения камеральных геодезических работ для обеспечения топографической съёмки и построения картограммы земляных масс Имеет навыки проведения камеральных работ с учётом нормативных требований. Имеет навыки решения инженерных задач геодезическими методами. Имеет навыки выбора методики измерения в целях реализации проектных решений с требуемой точностью на основе многофакторного анализа окружающей среды. Имеет навыки проведения съёмки ситуации и рельефа, нивелирования поверхности, решения инженерных задач с учётом нормативных требований. Имеет навыки прокладывания теодолитных и нивелирных ходов, теодолитной съёмки, топографической съёмки нивелирования поверхности. Имеет навыки выбора методики измерения, обеспечивающих проектную точность
Навыки основного уровня	Имеет навыки обоснованного выбора ожидаемых результатов решения поставленных задач Имеет навыки анализа нормативных документов, ресурсов и ограничений Имеет навыки выполнения полевых работ при выполнении топографической съёмки и построения картограммы земляных масс Имеет навыки получения первичных данных с последующей обработкой и предоставлением результатов в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

	Имеет навыки разработки и реализации проекта производства геодезических работ. Имеет навыки подбора геодезических приборов в зависимости от условий окружающей среды для обеспечения реализации программы измерений и получения результатов с проектной точностью. Имеет навыки обработки результатов и оценки точности измерений в соответствии с требованиями, предъявляемыми к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности Имеет навыки оформления результаты геодезических работ согласно инструкциям. Имеет навыки подбора геодезических приборов для обеспечения реализации программы измерений и получения результатов с проектной точностью.

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой). Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения дифференцированного зачёта во 2 семестре (очная форма обучения) приводится ниже в таблице.

№	Наименование раздела (этапа) практики	Типовые вопросы/задания
1	Подготовительный	Основные требования по технике безопасности при проведении геодезических работ. Поверки теодолитов. Поверки нивелиров.
2	Рабочий	Решение инженерных задач геодезическими методами: определение высоты сооружения с помощью теодолита; определение недоступных расстояний; определение крена колонны, столба; определение прямолинейности ряда колон, столбов; детальная разбивка круговых кривых.
3	Отчётный	Прямая и обратная геодезические задачи. Построение горизонталей графическим и аналитическим методами. Построение ситуационного и топографического плана местности.

2.2. Текущий контроль

Текущий контроль проводится в форме теста, контрольной работы и т.д. Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения текущего контроля приводится ниже в таблице.

№	Наименование раздела (этапа) практики	Типовые вопросы/задания
1	Подготовительный	Провести поверки теодолитов. Провести поверки нивелиров.

2	Рабочий	*Для чего служит кремальера?* а. для точного наведения нивелира на рейку. б. для закрепления верхней вращающейся части нивелира. в. для получения четкого изображения. г. для выведения пузырька цилиндрического уровня на середину. *Формула определения горизонта прибора, при нивелировании из середины?* а. ГП = H_a - a б. ГП = H_a - b в.ГП = H_a + a г. ГП = H_a – H_b *Какой из видов работ при теодолитной съемке выполняется первым?* а. измерение углов и длин сторон теодолитного хода. б. нанесение съемки на план. в. вычисление координат точек теодолитного хода. г. рекогносцировка участка. д. выполнение съемки подробностей. *Чему равна сумма углов шестиугольного полигона?* а. $\sum\beta = 740°$; б. $\sum\beta = 720°$; в. $\sum\beta = 680°$; г. $\sum\beta = 690°$;
3	Отчётный	1. Опишите порядок работы на станции при техническом нивелировании. 2. Как вычисляются отметки через превышения и горизонт прибора? 3. При каком положении закрепительных винтов лимба и алидады можно брать отсчет по горизонтальному кругу? 4. Даны координаты точек 1 и 2 (X_1=86.41, Y_1 = 979.62 и X_2 = 172.13, Y_2 =728.07). Решить обратную геодезическую задачу.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся

Процедура проведения промежуточной аттестации регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления промежуточной аттестации обучающихся и проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) во 2 семестре.

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

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знание актуальных задач в области профессиональной деятельности и их взаимосвязь	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание основных	Уровень знаний	Минимально	Уровень знаний в	Уровень знаний в

характеристик оборудования по производительности и качеству выполняемых операций	ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	объеме, соответствующем программе подготовки
Знание состава инженерно-геодезических работ при инженерных изысканиях, при проектировании зданий и сооружений и при выносе проекта планировки и застройки в натуру.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание основных критериев, правил и методик осуществления геодезических процессов при разработке архитектурных, градостроительных решений.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание правил и методик проведения топографической съёмки местности, построения картограммы земляных масс и решения инженерных задач с учетом экономических, технологических и социальных факторов	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание принципов составления геодезической документации в целях организации архитектурной среды.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание основных критериев, правил и методик осуществления геодезических процессов в профессиональной области: порядок получения и оценки качества исходных данных, заполнение и обработки данных	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

в ведомостях установленной формы.				
Знание основных критериев, правил и методик проведения топографической съёмки местности, построения картограммы земляных масс и решения инженерных задач. .	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание устройства, принципов работы геодезического оборудования, способов получения, обработки и визуализации исходных данных.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки решения поставленных задач в соответствии с целями проекта	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки анализа нормативных документов, поиска оптимальных решений	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки выполнения камеральных геодезических работ для обеспечения топографической съёмки и построения картограммы земляных масс	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Имеет навыки проведения камеральных работ с учётом нормативных требований	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки решения инженерных задач геодезическими методами.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки выбора методики измерения в целях реализации проектных решений с требуемой точностью на основе многофакторного анализа окружающей среды.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки проведения съёмки ситуации и рельефа, нивелирования поверхности, решения инженерных задач с учётом нормативных требований.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки прокладывания теодолитных и нивелирных ходов, теодолитной съёмки, топографической съёмки нивелирования поверхности.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки выбора методики измерения, обеспечивающих проектную точность	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без

		с негрубыми ошибками	некоторыми недочетами	недочетов

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки обоснованного выбора ожидаемых результатов решения поставленных задач	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Знает основные характеристики оборудования по производительности и качеству выполняемых операций	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки анализа нормативных документов, ресурсов и ограничений	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки получения первичных данных с последующей обработкой и предоставлением результатов в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки разработки и реализации проекта производства геодезических работ.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки подбора геодезических приборов в	Не продемонстрированы навыки основного уровня	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач.	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач.	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач.

зависимости от условий окружающей среды для обеспечения реализации программы измерений и получения результатов с проектной точностью.	при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки выполнения полевых работ при выполнении топографической съёмки и построения картограммы земляных масс	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки обработки результатов и оценки точности измерений в соответствии с требованиями, предъявляемыми к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки оформления результаты геодезических работ согласно инструкциям.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки подбора геодезических приборов для обеспечения реализации программы измерений и получения результатов с проектной точностью.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

3.2. Процедура оценивания при проведении текущего контроля обучающихся

Процедура проведения текущего контроля регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля обучающихся и проводится в форме теста.

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

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знание актуальных задач в области профессиональной деятельности и их взаимосвязь	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание основных характеристик оборудования по производительности и качеству выполняемых операций	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание состава инженерно-геодезических работ при инженерных изысканиях, при проектировании зданий и сооружений и при выносе проекта планировки и застройки в натуру.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание основных критериев, правил и методик осуществления геодезических процессов при разработке архитектурных, градостроительных решений.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание правил и методик проведения топографической съёмки местности, построения картограммы	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

земляных масс и решения инженерных задач с учетом экономических, технологических и социальных факторов				
Знание принципов составления геодезической документации в целях организации архитектурной среды.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание основных критериев, правил и методик осуществления геодезических процессов в профессиональной области: порядок получения и оценки качества исходных данных, заполнение и обработки данных в ведомостях установленной формы.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание основных критериев, правил и методик проведения топографической съёмки местности, построения картограммы земляных масс и решения инженерных задач. .	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки
Знание устройства, принципов работы геодезического оборудования, способов получения, обработки и визуализации исходных данных.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)

Имеет навыки решения поставленных задач в соответствии с целями проекта	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки анализа нормативных документов, поиска оптимальных решений	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки выполнения камеральных геодезических работ для обеспечения топографической съёмки и построения картограммы земляных масс	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки проведения камеральных работ с учётом нормативных требований	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки решения инженерных задач геодезическими методами.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки выбора методики измерения в целях реализации проектных решений с требуемой точностью на основе многофакторного анализа окружающей	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

среды.				
Имеет навыки проведения съёмки ситуации и рельефа, нивелирования поверхности, решения инженерных задач с учётом нормативных требований.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки прокладывания теодолитных и нивелирных ходов, теодолитной съёмки, топографической съёмки нивелирования поверхности.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки выбора методики измерения, обеспечивающих проектную точность	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки обоснованного выбора ожидаемых результатов решения поставленных задач	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Знает основные характеристики оборудования по производительности и качеству выполняемых операций	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Имеет навыки анализа нормативных документов, ресурсов и ограничений	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки получения первичных данных с последующей обработкой и предоставлением результатов в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки разработки и реализации проекта производства геодезических работ.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки подбора геодезических приборов в зависимости от условий окружающей среды для обеспечения реализации программы измерений и получения результатов с проектной точностью.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки выполнения полевых работ при выполнении топографической съёмки и построения картограммы земляных масс	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки обработки результатов и оценки точности измерений в соответствии с требованиями,	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач.	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном

предъявляемыми к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности	Имеют место грубые ошибки	полном объеме или с негрубыми ошибками	объеме с некоторыми недочетами	объеме с без недочетов
Имеет навыки оформления результаты геодезических работ согласно инструкциям.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Имеет навыки подбора геодезических приборов для обеспечения реализации программы измерений и получения результатов с проектной точностью.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

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

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель направления подготовки
07.03.04 «Градостроительство»
код, наименование направления подготовки

/Ещина Е.В. /
«___» ___08__2025г.

Рабочая программа
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Шифр	Наименование типа практики
Б2.О.02(У)	**Художественная**

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2025

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
старший преподаватель	-	Цимбалист Е.С.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Рисунок, живопись и скульптура».

Заведующий кафедрой
(руководитель структурного подразделения) /Н.Г.Ли /
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной программы /И.А. Херувимова/
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией Архитектурного факультета протокол № 1 от 31.08.2025г.

Председатель методической комиссии /Ещина Е.В./

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

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

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство, утверждённой _____и профессионального стандарта10 006«Градостроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта2016 г. N 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4апреля2016 г. №41647).

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

Цель практики Цель практики — расширение углубление и закрепление знаний и практических навыков, полученных на академических занятиях, а также приобретение профессионального подхода к работе с разнообразными формами окружающего мира, уяснение методов и возможностей рисунка в процессе изучения природы и архитектуры, привитие студентам практических навыков при выполнении пленерных рисунков в сложной атмосферной среде, отличной от обычных аудиторных условий. 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 натурных 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.

Все это позволяет сформировать профессиональные компетенций студентов – архитекторов в процессе освоения художественно – образного пространственного мышления и графического языка в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Градостроительство» 07.03.04 (бакалавриат).

Задачи практики

– изучение принципов свободного изображения градостроительной среды с натуры;

—приобретение навыков рисования в естественных природных условиях освещенности;

— изучение объектов градостроительства средствами рисунка;

— приобретение изобразительных навыков различными изобразительными материалами (карандаш, перо, тушь, соус, уголь, сангина и др.)

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по практике, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. умеет: работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия. координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда, критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков. оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах, находить оптимальные организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (в том числе реализовывать действия и мероприятия по противодействию коррупции) УК-3.2. знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контекст интересов общества, заказчиков и пользователей. антикоррупционные и правовые нормы
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурно- градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования. ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-3.1. умеет: работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия. координировать	Знает свои возможности в сфере ручной графики и средства их развития, а также возможности выполнения заданий с учетом своих графических навыков. Имеет навыки (начального уровня) общения в профессиональной и непрофессиональной среде, а также

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
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)	внутри коллектива. Имеет навыки (основного уровня) выполнения графических работ с учетом особенностей их восприятия в профессиональной и общественной среде.
УК-3.2. знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контекст интересов общества, заказчиков и пользователей. антикоррупционные и правовые нормы	Знает особенности восприятия графического изображения членами профессиональной и общественной среды. Имеет навыки (начального уровня) работы в профессиональной и общественной среде. Имеет навыки (основного уровня) выполнения графических работ с учетом интересов заказчиков и пользователей.
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.	Знает оптимальные приёмы и методы изображения градостроительной формы и пространства. Имеет навыки (начального уровня) подачи архитектурно-градостроительной концепции средствами графики. Имеет навыки (основного уровня) оформления демонстрационного материала графическими средствами.
ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и	Знает основы композиции, перспективы, способы передачи пропорций, структуры, формы и объема объекта изображения. Имеет навыки (начального уровня) выражения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
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.	градостроительного замысла графическими средствами. Имеет навыки (основного уровня) наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства графическими средствами.

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Практика относится к обязательной части блока практик основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) бакалавриата Градостроительство направления 07.03.04 Градостроительство.

4. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится в следующей форме:

б) дискретно:

- по видам практик – путем выделения в календарном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики;
- по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Практика включает выполнение индивидуального задания и самостоятельной работы.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится в 4 семестре на кафедре *«Рисунок, живопись и скульптура»* и в общественных городских пространствах.

Сроки практики устанавливаются в соответствии с учебным календарным графиком, утвержденным ректором ПГУАС

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме дифференцированного зачета – зачета с оценкой.

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	Часов / з. е.	Курс, семестр	Часов / з. е.	Курс	Часов / з. е.	Курс, семестр
Аудиторные занятия – всего	36 / 1	2 курс, 4 семестр				
лекции	1 / -	2 курс, 4 семестр				
Практическая работа	35/					
Самостоятельная работа	54/1,5	2 курс, 4 семестр				
Контроль (зачет с оценкой)	18/0,5	2 курс, 4 семестр				
Объем практики (з.е.)	3 з.е.	2 курс – 4 семестр				
Продолжительность практики (недель)	2 нед.					

Содержание практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики, (формируемые компетенции с указанием индикаторов)	Виды учебной деятельности	Трудоемкость, ак. часов очная / заочная / очно-заочная форма обучения	
			Контактная работа	Самостоятельная работа студентов
1	2	3	4	
1	**Подготовительный этап**		**1 /- / -**	**-**
1.1	Инструктаж по программе учебной практики, подготовке отчета и процедуре защиты (на кафедре) (УК-3.1., ОПК-1.2)	Лекция-беседа	1 / - / -	-
2	**Рабочий этап**		**35/-/-**	**54 / - /-**
2.1	Выполнение индивидуального задания (УК-3.1., ОПК-1.2)	Практическая деятельность, самостоятельная работа		
3	**Отчетный этап**		**18 / - / -**	**- / - / -**
3.1	Подготовка отчета и оформление работ к просмотру (УК-3.1., ОПК-1.2)	Практическая деятельность, контроль	9 / - /-	- / - / -
3.2	Промежуточная аттестация по практике (УК-3.1., ОПК-1.2)	Просмотр (контроль)	9 / - /-	-/ - / -
	Всего:	контактные часы	**36 / - / -**	
		контроль	**18 / - / -**	
		Всего:	**54/ - / -**	**54 / - / -**

Воспитательная работа

6.2.1.таблица

№	Направление воспитательной работы*	Наименование этапа практики	Тема и содержание работы

1	Гражданское	Инструктаж по программе учебной практики, подготовке отчета и процедуре защиты	Инструктаж содержит беседу о нормах поведения в социуме при выполнении заданий практики, а также формирует необходимость иметь свое мнение и активно выражать его посредством художественных образов.
2	Патриотическое		Индивидуальное задание по практике направлено на непосредственное знакомство студента с архитектурной средой города, погружение в среду, изображение с натуры памятников архитектуры, культовых, исторических зданий, а также современной архитектуры. Выполнение индивидуального задание служит созданию условий для приобщения к истокам культуры своего народа и истории города с целью формирования понимания нравственных, культурных основ и отечественных традиций.
3	Духовно-нравственное	Выполнение индивидуального задания	При выполнении индивидуального задания идет формирование художественного вкуса, в том числе через обращение к традициям российского художественного образования, а также формирование личности студента. Практические работы формируют такие качества, как воля, ответственность, терпение, усердие, критический взгляд на свою работу, умение рассуждать и готовность преодолевать трудности и доводить работу до конца. Особую роль на практике также играет созданная преподавателем среда, где студенты работают над одной темой, и, выполняя индивидуальные работы, также могут задавать вопросы, высказывать свои взгляды по теме занятия, помогать друг другу советами, и показывать пример усердия своим одногруппникам.

6.2.2 Механизмы реализации воспитательной компетенции во внеучебной деятельности

№п/п	**Конкурс**	**Примечание**
1.	**Молодежный образовательный форум Приволжского федерального округа «iВолга 2.0»** **«УПРАВЛЯЙ БУДУЩИМ»; «ARTВОЛГА. ШКОЛА СТУДЕНЧЕСКОЙ ВЕСНЫ»;**	**Приказ ПГУАС *№06-09-327а от 29.04.2021г.*** **http://molkhv.ru/my/kraevoj-proektnyj-ofis/item/753-ivolga-2-0-molodezhnyj-forum-privolzhskogo-federalnogo-okruga** СМЕНА: «МЕСТО ЖИТЕЛЬСТВА»

	СМЕНА: «ДОБРОЛАЙФ» (ВОЛОНТЕРЫ); СМЕНА: «НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ» (НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ); СМЕНА: «МОЙ БИЗНЕС»; СМЕНА: «МЕСТО ЖИТЕЛЬСТВА»; СМЕНА: «СМЕНА-ЛАБОРАТОРИЯ ПРАКТИКА» **ГРАНТОВЫЙ КОНКУРС** - В рамках форума пройдет грантовый конкурс Росмолодежи. Участники форума - граждане Российской Федерации в возрасте от 16 до 30 лет - могут получить до 1,5 млн. рублей на поддержку социально-значимых проектов в номинациях: Студенческие инициативы; Добровольчество; Развитие социальных лифтов; Инициативы творческой молодежи; Патриотическое воспитание; Спорт, ЗОЖ, туризм; Профилактика негативных проявлений в молодежной среде и межнациональное взаимодействие; Укрепление семейных ценностей; Молодежные медиа.	молодых специалистов и студентов, связанных со сферами градостроительства, архитектуры, ландшафтной архитектуры, урбанистики, дизайна, социологии, PR, государственного муниципального управления, IT-индустрии. А также школьников, добровольцев развития территорий и молодых представителей стрит-арт искусства связанных с данными направлениями. СМЕНА: «НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ» (НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ: Подсмены (Молодежные и студенческие научные сообщества; Выставка научных достижений; Детская академия наук) Смена поможет проработать социальные проекты в области популяризации науки. Также участники будут генерировать методы создания студенческих научных объединений и общие подходы в работе СНО, а также механизмы межвузовского взаимодействия. В рамках смены пройдет «Выставка научных достижений», которая позволит представить свои разработки, найти потенциальных заказчиков и единомышленников среди органов власти, малого и среднего бизнеса, заинтересованных во внедрении инновационных продуктов.
***Платформа «Россия — страна возможностей» объединяет 26 конкурсов, проектов и олимпиад (Приказ ПГУАС *№06-09-327а от 29.04.2021г.)* https://rsv.ru/**		
2.	**Всероссийский молодежный образовательный форум «Территория смыслов». Гранты/ Проекты** 1) Грантовый конкурс молодежных инициатив одним из первых вошел в состав платформы «Россия – страна возможностей». **2) «Террито́рия смы́слов»** — всероссийский молодёжный образовательный летний форум, проходящий ежегодно с 2015 года по инициативе Федерального агентства по делам молодёжи («Росмолодёжь»), для молодёжи от 18 до 30 лет включительно. До 2019 года располагался в деревне Дворики Камешковского района Владимирской области близ реки Клязьма. Начиная с 2019 года проводится на озере Сенеж города Солнечногорск Системная инфраструктурная поддержка и разработка	Цель ВКМП – вовлечение молодежи в творческую деятельность и социальную практику, повышение гражданской активности, формирование здорового образа жизни, создание эффективной системы социальных лифтов для самореализации молодежи и раскрытие потенциала молодежи в интересах развития страны. **Росмолодежь** **https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=30805** **https://fadm.gov.ru/activity/scope** **Задействованы все воспитательные компетенции, в т.ч. «Творчество»: Направление «Вовлечение молодёжи в занятие творческой деятельностью».** **https://fadm.gov.ru/activity/scope/6** **Методические рекомендации: скачать на сайте** **https://vsekonkursy.ru/grantovyj-konkurs-molodezhnyh-proektov-rosmolodezhi-2021.html** **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ УЧАСТНИКАМ ВСЕРОССИЙСКОГО КОНКУРСА МОЛОДЕЖНЫХ ПРОЕКТОВ СРЕДИ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ В 2021 ГОДУ:** **http://usfeu.ru/media/filer_public/5c/39/5c3900dd-c34c-473e-90ff-3ff31352de0f/rekomendatsii_compressed.pdf** **Правила:** **https://docs.cntd.ru/document/565782330**

	методологии развития культурных и креативных индустрий в регионах России и на федеральном уровне. Задачи: Создание инфраструктуры для развития креативных индустрий на локальном, региональном и федеральном уровнях. Формирование профессионального комьюнити для реализации социально-значимых проектов.Профориентация молодежи и информирование о новых возможностях развития и работы в сфере культурных и креативных индустрий Направления деятельности: Подготовка региональных программ развития культурных и креативных индустрий Разработка и реализация комплекса мер по поддержке культурных и креативных индустрий на федеральном и региональном уровне. Реализация онлайн- и офлайн-мероприятий по поддержке культурных и креативных индустрий Создание площадки: для коммуникации представителей культурных и креативных индустрий, бизнеса, государства, общественных деятелей. Для открытой коммуникации творческой молодежи, профессионального комьюнити. Для обучения представителей креативных индустрий и, как следствие, - создание кадрового резерва.	**Методичка:** **http://kultzgr.ru/sites/default/files/ph_docs_doc/metodicheskie_rekomendacii_grantovyy_konkurs_dlya_fizlic_2020.pdf**
3.	**Арт -кластер «ТАВРИДА»** **Всероссийский молодежный образовательный форум «Таврида 5.0»/Фестиваль «Таврида.АРТ»/ Всероссийский конкурс молодежных грантовых проектов/Арт-парк/Образовательные проекты и другое**	**https://tavrida.art/**
4.	**Студенческая олимпиада «Я – профессионал»** (по всем направлениям подготовки)	**Платформа «Россия – страна возможностей»** **https://yandex.ru/profi/**
5.	**«Моя страна – моя Россия»** Предложить идеи и реализовать проекты, направленные на улучшение качества жизни и	**https://rsv.ru/competitions/contests/3/15/** **Платформа «Россия – страна возможностей»**

	решение социально-экономических проблем. Авторы наиболее актуальных инициатив получают поддержку, образовательные гранты, льготы при поступлении в российские вузы, стажировки и возможность трудоустройства в крупных российских компаниях. реализуется в рамках федерального проекта «Социальные лифты для каждого» национального проекта «Образование».	
6.	**«Грантовый конкурс молодёжных инициатив» - Росмолодёжь** Проект для активных молодых людей, которые хотят реализовать свои идеи и готовы конкретными действиями улучшать мир вокруг себя. Огромный спектр социальных инициатив, в т.ч. **инициатива творческой молодёжи (архитектура, дизайн, урбанистика, художественное творчество)**	**Платформа «Россия – страна возможностей»** ***https://rsv.ru/competitions/contests/4/8/***
7.	**Конкурс «Мастера гостеприимства»** **(*Экологический туризм; Событийный туризм; Развитие рекреационных пространств)***	**Платформа «Россия – страна возможностей»** **https://welcomecup.ru/#about**
8.	**Конкурс для студентов «Твой ход»** Всероссийский конкурс для студентов, которые хотят испытать себя в самых разных областях – от творчества до экологии. От аналогичных проектов для студенчества «Твой ход» отличает сильная практико-ориентированная и развивающая части. Участник не только выполняет задания и получает за них баллы, но может предлагать собственные решения и по итогам получить персональные рекомендации по развитию. Присоединиться к проекту и подать заявку могут учащихся **первого, второго и третьего** курсов бакалавриата. ***(Направления:- Развиваю среду (арх, градо); -Меняю города (диз); - Берегу природу - Помню о***	**Платформа «Россия – страна возможностей»** **https://rsv.ru/competitions/contests/1/25/** «Твой ход» поможет определить свои сильные и слабые стороны, наиболее перспективную траекторию для личностного и профессионального роста. На выходе самых активных и успешных студентов ждут денежные и полезные призы, стажировки, возможность трудоустройства, образовательные сертификаты и множество других бонусов от партнеров конкурса.

	важном (рис); - Открываю страну (градо)	
9.	**Фестиваль уличного искусства «Культурный код»** Международный фестиваль уличного искусства «Культурный код» – серия мероприятий, направленных на создание музеев монументального искусства под открытым небом, креативного пространства для знакомства жителей Российской Федерации с направлениями современного искусства и мировой уличной культурой.	***https://rsv.ru/competitions/events/1/22/*** **Платформа «Россия – страна возможностей»**
10.	**Всероссийский фестиваль «Драйверы развития современного города»**	***Различные номинации (Арх., Градо, дизайн)***
11.	**Международный фестиваль архитектурно-строительных и дизайнерских школ Евразии**	**Выставка- конкурс проектных профессиональных работ**
12.	**Международный конкурс архитектурных проектов «Золотая АРХидея»**	**Выставка- конкурс проектных профессиональных работ**
13.	**Международный архитектурный фестиваль «Зодчество»**	**Выставка- конкурс проектных профессиональных работ**
14.	**Всероссийский фестиваль** **«Архитектурное наследие»**	**Выставка- конкурс проектных профессиональных работ**
15.	**Международный смотр-конкурс ВКР МООСАО**	**Выставка- конкурс проектных профессиональных работ**
16.	**Ежегодный всероссийский профессиональный конкурс архитектурных и дизайнерских проектов для студентов и молодых архитекторов "АРХпроект"** **(Санкт-петербург)**	**Выставка- конкурс проектных профессиональных работ**
17.	**Международный Профессиональный конкурс НОПРИЗ на лучший проект**	**Выставка- конкурс проектных профессиональных работ**
18.	**Олимпиада им.Татлина (ПГУАС); Выставка курсовых работ студентов.**	**Выставка- конкурс проектных профессиональных работ**
19.	**РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖИЛОГО ПРОСТРАНСТВА ГОРОЖАНИНА Материалы XVII Международной научно-**	**Научно-исследовательская работа**

	практической конференции им. В. Татлина ПГУАС	

7. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

1. Выполнить творческие работы с натуры на следующие темы:
    1. Рисунок культовой архитектуры
    2. Рисунок памятников архитектуры
    3. Рисунок современной архитектуры
    4. Рисунок городской среды
    5. Рисунок интерьера общественного здания

2. По результатам практики составить индивидуальный письменный отчет по практике. Отчет должен содержать конкретные сведения о работе, проделанной в период практики, и отражать результаты выполнения заданий, предусмотренных программой практики.

Отчет по практике – это специфическая форма письменных работ, позволяющая студенту обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения производственной практики. Отчет по практике готовятся индивидуально.

Цель отчета – осознать и зафиксировать компетенции, приобретенные студентом в результате освоения дисциплин и закрепленные им при прохождении практики.

3. Кроме отчета необходимо подготовить дневник практики, форма которого утверждена в ПГУАС. В дневнике кратко описываются виды работ, осуществляемые студентов во время прохождения практики с указанием даты их проведения и приводится отзыв руководителя практики о работе студента.

8. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

4 семестр – промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) в виде просмотра и защиты отчета с представлением отчета, подготовки сборника документов по практике в бумажной форме.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

А) Перечень учебной литературы

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Ли Н.Г. Основы учебного академического рисунка/ учебник. - М.: ЭКСМО, 2013. – 479 с.	153
2	Максимов О.Г. Рисунок в архитектурном творчестве. – М.: Архитектура, 2003. – 463с.	1
3	Классицизм и романтизм. Архитектура. Скульптура. Живопись. Рисунок 1750-1848/ ред. 12. Р.Т.оман – Олденбург: Конеманн, 2001. – 520 с	1
4	Ростовцев Н.Н. Академический рисунок/ учебное пособие Москва: Просвещение,1984	1

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

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Шлеюк С.Г. Принципы преподавания дисциплины «Рисунок» [Электронный ресурс]: методические указания для преподавателей к практическим занятиям по дисциплине «Рисунок»/ Шлеюк С.Г.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2009.— 15 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21643.html. — ЭБС «IPRbooks», по паролю
2	Яблокова А.Ю. Натюрморт в графике [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Рисунок»/ Яблокова А.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2005.— 36 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51587.html. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3	Академический рисунок [Электронный ресурс]: учебное наглядное пособие для обучающихся по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», профили: «Графический дизайн», «Дизайн костюма»; квалификация (степень) выпускника «бакалавр»/ — Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2017.— 142 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/76328.html. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.

Б) Методические указания для обучающихся, необходимых для проведения практик

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Алешков А.В. Рисунок общественных и жилых интерьеров: учебное пособие /-Пенза: ПГУАС.2012 – 114 с.
2	Елизарова Т.В. Рисунок мягким материалом, наброски и зарисовки. /учебное пособие. – Пенза: Изд-во ПГУАС, 2012г – 100с.
3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (пленэрная). Методические указания к практике для студентов направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» / Елизарова Т.В., Пенза: ПГУАС, 2017 - 89с.
4	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

	(пленэрная). Методические указания к самостоятельной работе для студентов направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» / Елизарова Т.В., Пенза: ПГУАС, 2017 - 126с.
5	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (пленэрная). Методические указания по подготовке к зачету для студентов направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» / Елизарова Т.В., Пенза: ПГУАС, 2017 - 41с.

В) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Не предусмотрено

Г) Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и информационных справочных систем

Не предусмотрено

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1. Учебные аудитории для проведения занятий по технике безопасности, установочных лекций перед выездом на пленер, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория 3315	мольберты, стулья, реквизит, гипсовые образцы, различные бытовые предметы, драпировки, методический фонд кафедры, доска	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)

2. Аудитории для самостоятельной работы.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория 3315	мольберты, стулья, реквизит, гипсовые образцы, различные бытовые предметы, драпировки, методический фонд кафедры, доска	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)

3. Индивидуальный неограниченный доступ к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и (или) электронным библиотекам, содержащим издания основной литературы, перечисленные в рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Шифр	Наименование типа практики
Б2.О.02(У)	**Художественная**

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2025

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
старший преподаватель	-	Цимбалист Е.С.

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

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

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

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Форма промежуточной аттестации, с помощью которой производится оценивание, указана в учебном плане и в п.8 рабочей программы.

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

Наименование показателя оценивания (результата обучения по практике)	Номера разделов практики	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации)
Знает свои возможности в сфере ручной графики и средства их развития, а также возможности выполнения заданий с учетом своих графических навыков.	1,2,3	Зачет с оценкой
Имеет навыки (начального уровня) общения в профессиональной и непрофессиональной среде, а также внутри коллектива.	1,2,3	Зачет с оценкой
Имеет навыки (основного уровня) выполнения графических работ с учетом особенностей их восприятия в профессиональной и общественной среде.	1,2,3	Зачет с оценкой
Знает особенности восприятия графического изображения членами профессиональной и общественной среды.	1,2,3	Зачет с оценкой
Имеет навыки (начального уровня) работы в профессиональной и общественной среде.	1,2,3	Зачет с оценкой
Имеет навыки (основного уровня) выполнения графических работ с учетом интересов заказчиков и пользователей.	1,2,3	Зачет с оценкой
Знает оптимальные приёмы и методы изображения градостроительной формы и пространства.	1,2,3	Зачет с оценкой
Имеет навыки (начального уровня) подачи архитектурно-градостроительной концепции средствами графики.	1,2,3	Зачет с оценкой
Имеет навыки (основного уровня) оформления демонстрационного материала графическими средствами.	1,2,3	Зачет с оценкой
Знает основы композиции, перспективы, способы передачи пропорций, структуры, формы и объема объекта изображения.	1,2,3	Зачет с оценкой
Имеет навыки (начального уровня) выражения градостроительного замысла графическими средствами.	1,2,3	Зачет с оценкой
Имеет навыки (основного уровня) наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства графическими	1,2,3	Зачет с оценкой

средствами.		

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

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

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при прохождении практики. Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знает свои возможности в сфере ручной графики и средства их развития, а также возможности выполнения заданий с учетом своих графических навыков. Знает особенности восприятия графического изображения членами профессиональной и общественной среды. Знает оптимальные приёмы и методы изображения градостроительной формы и пространства. Знает основы композиции, перспективы, способы передачи пропорций, структуры, формы и объема объекта изображения.
Навыки начального уровня	Имеет навыки (начального уровня) общения в профессиональной и непрофессиональной среде, а также внутри коллектива. Имеет навыки (начального уровня) работы в профессиональной и общественной среде. Имеет навыки (начального уровня) подачи архитектурно-градостроительной концепции средствами графики. Имеет навыки (начального уровня) выражения градостроительного замысла графическими средствами.
Навыки основного уровня	Имеет навыки (основного уровня) выполнения графических работ с учетом особенностей их восприятия в профессиональной и общественной среде. Имеет навыки (основного уровня) выполнения графических работ с учетом интересов заказчиков и пользователей. Имеет навыки (основного уровня) оформления демонстрационного материала графическими средствами. Имеет навыки (основного уровня) наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства графическими средствами

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой). Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения дифференцированного зачёта в 4 семестре (очная форма обучения) приводится ниже в таблице.

№	Наименование раздела (этапа) практики	Типовые вопросы/задания
1	1,2,3	Рисунок культовой архитектуры

2	1,2,3	Рисунок памятников архитектуры
3	1,2,3	Рисунок современной архитектуры
4	1,2,3	Рисунок городской среды
5	1,2,3	Рисунок интерьера общественного здания

2.2. Текущий контроль

Текущий контроль проводится в форме теста и проверки выполнения практических и самостоятельных работ. Перечень типовых примерных вопросов и заданий для проведения текущего контроля приводится ниже в таблицах.

№	Наименование раздела (этапа) практики	Типовые вопросы
1.	1,2,3	Что является основой для рисунка? A. Бумага B. Холст C. Штукатурка
2.	1,2,3	Что относят к мягким материалам A. Ручка B. Карандаш C. Соус
3.	1,2,3	Какой карандаш является мягким? A. B B. F C. H
4.	1,2,3	Из каких элементов состоит карандашный рисунок? A. Линии B. Мазки
5.	1,2,3	Для чего используют клячку? A. Для ослабления линий и пятен B. Для усиления линий и пятен C. Для ослабления и усиления линий и пятен
6.	1,2,3	Что нужно учитывать при работе тоном? A. Освещение B. Тон предмета C. Все ответы верны
7.	1,2,3	Работая над рисунком, необходимо придерживаться следующей последовательности: а) от общего к частному; б) от светлого к темному в) от заднего плана к переднему;
8.	1,2,3	Чему уделяется внимание в конструктивном рисунке? A. Форма предмета B. Тон предмета C. Материал предмета
9.	1,2,3	Какое освещение способствует выявлению объемной формы изображаемых объектов. а) контражурное

		б) фронтальное в) боковое
10	1,2,3	Работа, выполненная с натуры, называется а) этюд б) эскиз
11	1,2,3	При выполнении рисунка здания, какое положение наиболее выгодно для передачи объема: а) изображение главного фасада б) изображение бокового фасада в) ракурс, показывающий главный и боковой фасад
12	1,2,3	Какой из перечисленных материалов не используется в графике: а) уголь б) сепия в) сангина г) мел д) соус е) пластилин
13	1,2,3	К выразительным средствам графики относятся: а) линия б) точка в) пятно г) все перечисленное
14	1,2,3	Сепия, соус, уголь, мел – мягкие материалы, используемые в графической технике А) верно Б) неверно
15	1,2,3	Выберите правильную последовательность работы над рисунком: а) обобщение, компоновка, лепка формы, построение б) компоновка, лепка формы, построение, обобщение в) построение, компоновка, лепка формы, обобщение г) компоновка, построение, лепка формы, обобщение.
16	1,2,3	Пейзаж – жанр изобразительного искусства, который изображает а) человека б) неодушевленные предметы в) природа и городская среда
17	1,2,3	Что является наиболее типичным художественным материалом для графики: а) тушь б) темпера в) глина
18	1,2,3	Что такое воздушная перспектива А Видимое сокращение размера объекта Б Снижение контрастности по мере удаления объекта от зрителя
19	1,2,3	Что такое линия горизонта А Линия, на которой находится низ здания

		Б условная горизонтальная линия, находящаяся на уровне глаз рисовальщика В Линия, где начинается небо
20	1,2,3	Из чего складывается архитектурная среда в рисунке А из элементов архитектуры Б Из малых архитектурных форм В из людей, транспорта, деревьев Г Из всего вышеперечисленного

№	Наименование раздела (этапа) практики	Типовые задания
1	1,2,3	Рисунок культовой архитектуры
2	1,2,3	Рисунок памятников архитектуры
3	1,2,3	Рисунок современной архитектуры
4	1,2,3	Рисунок городской среды
5	1,2,3	Рисунок интерьера общественного здания

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

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

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знает свои возможности в сфере ручной графики и средства их развития, а также возможности выполнения заданий с учетом своих графических навыков. Знает особенности восприятия графического изображения членами профессиональной и общественной среды. Знает оптимальные приёмы и методы изображения градостроительной формы и пространства. Знает основы композиции, перспективы, способы передачи пропорций, структуры, формы и объема объекта изображения.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки (начального уровня) общения в профессиональной и непрофессиональной среде, а также внутри коллектива. Имеет навыки (начального уровня) работы в профессиональной и общественной среде. Имеет навыки (начального уровня) подачи архитектурно-градостроительной концепции средствами графики. Имеет навыки (начального уровня) выражения градостроительного замысла графическими средствами.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении поставленных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки (основного уровня) выполнения графических работ с учетом особенностей их восприятия в профессиональной и общественной среде. Имеет навыки (основного уровня) выполнения графических работ с учетом интересов заказчиков и пользователей. Имеет навыки (основного уровня) оформления демонстрационного материала графическими средствами. Имеет навыки (основного уровня) наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства графическими средствами	Не продемонстрированы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

3.2. Процедура оценивания при проведении текущего контроля обучающихся

Процедура проведения текущего контроля регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля обучающихся и проводится в форме теста и проверки выполнения творческих и самостоятельных работ.

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

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знает свои возможности в сфере ручной графики и средства их развития, а также возможности выполнения заданий с учетом своих графических навыков. Знает особенности восприятия графического изображения членами профессиональной и общественной среды. Знает оптимальные приёмы и	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

методы изображения градостроительной формы и пространства. Знает основы композиции, перспективы, способы передачи пропорций, структуры, формы и объема объекта изображения.				

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки (начального уровня) общения в профессиональной и непрофессиональной среде, а также внутри коллектива. Имеет навыки (начального уровня) работы в профессиональной и общественной среде. Имеет навыки (начального уровня) подачи архитектурно-градостроительной концепции средствами графики. Имеет навыки (начального уровня) выражения градостроительного замысла графическими средствами.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении поставленных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки (основного уровня) выполнения графических работ с учетом особенностей их восприятия в профессиональной и общественной среде. Имеет навыки (основного уровня) выполнения графических работ с учетом интересов заказчиков и пользователей. Имеет навыки (основного уровня) оформления демонстрационного материала графическими средствами. Имеет навыки (основного уровня) наглядного изображения архитектурной формы и градостроительного пространства графическими средствами	Не продемонстрированы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при графическом решении поставленных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

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

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель направления подготовки
07.03.04 «Градостроительство»
код и наименование направления подготовки

/Ещина Е.В. /
«30» 08 2025 г.

Рабочая программа
ПРАКТИКА

Шифр	Наименование типа практики
Б2.О.03(П)	**Эксплуатационная практика**

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2025

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Доцент		Михалчева С.Г.

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

Заведующий кафедрой
(руководитель структурного подразделения) /И.А. Херувимова/
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной программы /И.А. Херувимова/
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией
Архитектурного факультета протокол №1 от «30» августа 2025 г.

Председатель методической комиссии /Ещина Е.В./

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

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

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

Цель практики Закрепление теоретических знаний и практических навыков, приобретённых при изучении дисциплин, связанных с цифровыми средствами и современными технологиями в процессе обучения на 1-3-м курсах; обучение студентов основным принципам выполнения градостроительной части проектной документации с помощью компьютерного моделирования; освоение студентами научно-технических методов использования компьютерных средств для выполнения эскизной и демонстрационной визуализации градостроительного объекта; ориентация обучающихся на широкое применение современных технологий в области градостроительного проектирования.

Задачи практики

- научить работать с документально-нормативной базой, связанной с градостроительным проектированием;
- закрепить знания, обучить умениям и владениям, связанным со специализированной проектной деятельностью по разработке архитектурно-градостроительных объектов;
- обучить принципам проектирования архитектурно-градостроительных объектов;
- привить студентам навыки самостоятельной проектной работы;
- способствовать выработки и принятию самостоятельных проектных решений в области архитектурно-градостроительного проектирования.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.
	УК-2.2. знает: Требования 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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	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. 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 контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы
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. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео- материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной и градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.
	ОПК-1.2 знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и 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 профессиональнойкультурой.
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 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 архитектурной и градостроительной концепции.
	ОПК-2.2 знает: Основные виды требований к различным типам зданий, 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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	анкетирование.
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.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-2.1.умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.	*Знает* основные методы компьютерного проектирования и композиционного моделирования в градостроительном проектировании; *Имеет навыки начального уровня* - выполнять архитектурные чертежи при помощи распространенных компьютерных графических программ; *Имеет навыки основного уровня* – владеет научно-техническим инструментарием для работы с компьютерами и другими мультимедийными средствами обучения;
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.	*Знает* технические параметры и графические возможности предоставляемых для обучения цифровых средств; *Имеет навыки начального уровня* создавать виртуальные 3-х мерные модели архитектурных объектов; *Имеет навыки основного уровня владеет знаниями* требований действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм и применяет их на практике
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)	*Знает* правила и традиции выполнения архитектурно-градостроительной документации и демонстрационных материалов компьютерным способом. *Имеет навыки начального уровня* - переводить чертежи и визуализацию моделей на твердый носитель; *Имеет навыки основного уровня - владеет* разнообразными техническими приемами и средствами графического отображения архитектурно-градостроительного объекта компьютерным способом.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы	*Знает* законодательные и правовые нормативы проектной документации *Имеет навыки начального уровня* готовить мультимедийную презентацию объекта для обоснования и защиты проектного замысла. *Имеет навыки основного уровня* пользоваться нормативной, законодательной и справочной литературой
ОПК-1.1 умеет: Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео- материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной и градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.	*Знает* средства автоматизации проектирования, архитектурной и градостроительной визуализации и компьютерного моделирования. *Имеет навыки начального уровня* готовить мультимедийную презентацию объекта. *Имеет навыки основного уровня и*спользовать средства визуализации и компьютерного моделирования.
ОПК-1.2 знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	*Знает* особенности восприятия различных форм и пространств *Имеет навыки начального уровня* владеет *м*етодами моделирования архитектурной формы и пространства *Имеет навыки основного уровня* владеет профессиональной культурой
ОПК-2.1 умеет: Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. 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 архитектурной и градостроительной концепции.	*Знает* этапы разработки архитектурной концепции *Имеет навыки начального уровня* анализировать исходные данные для проектирования *Имеет навыки основного уровня* оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной и градостроительной концепции.
ОПК-2.2 знает: Основные виды требований к различным типам зданий, 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.	*Знает* основные требования к различным типам зданий *Имеет навыки начального уровня* пользоваться методическими, справочными и реферативными источниками *Имеет навыки основного уровня* использует *м*етоды сбора и анализа данных предпроектного исследования
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	*Знает* основные этапы выполнения проектной документации *Имеет навыки начального уровня анализировать* полученные из различных источников данные

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
источников данными, строить логические умозаключения с целью эффективного использования полученной информации.	*Имеет навыки основного уровня* эффективно использовать полученную информацию
ОПК-5.2 Знает: цифровую среду, современные информационные технологии, позволяющие достигать поставленных целей в решении задач профессиональной деятельности.	*Знает* основные задачи профессиональной деятельности *Имеет навыки начального уровня* готовить мультимедийную презентацию объекта для обоснования и защиты проектного замысла. *Имеет навыки основного уровня* использовать в работе современную цифровую среду, современные информационные технологии

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Для программ бакалавриата

Практика относится к обязательной части блока практик основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) бакалавриата «Градостроительство» направления 07.03.04. «Градостроительство».

4. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Способ проведения практики: стационарная практика

Форма (формы проведения практики): дискретно по периодам проведения практик.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится в 6 семестре в действующих проектных организациях или органах городских/областных администраций, отвечающих за архитектурно-градостроительную деятельность или на кафедре *«Градостроительство»* ПГУАС.

Сроки практики устанавливаются в соответствии с учебным календарным графиком, утвержденным ректором ПГУАС

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часа.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме дифференцированного зачета – зачета с оценкой.

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	Часов / з. е.	Курс, семестр	Часов / з. е.	Курс	Часов / з. е.	Курс, семестр
Аудиторные занятия – всего	36/1	3 курс, 6 семестр				
лекции	-	3 курс, 6 семестр				
контроль	18/0,5					
Самостоятельная работа	54/1,5					

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	Часов / з. е.	Курс, семестр	Часов / з. е.	Курс	Часов / з. е.	Курс, семестр
Объем практики (з.е.)	108/3 з.е.	3. курс – 6 семестр				
Продолжительность практики (недель)	2 нед.					

№ п/п	Разделы (этапы) практики, (формируемые компетенции с указанием индикаторов)	Виды учебной деятельности	Трудоемкость, ак. часов очная форма обучения	
			Контактная работа	Самостоятельная работа студентов
1	2	3	4	
1	**Подготовительный этап**		**1 (12)**	**-**
1.1	Ознакомительная лекция-беседа. Водный инструктаж.	Лекция-беседа, проверка конспектов	0,5	-
1.2	Получение и обсуждение индивидуального задания; составление плана работы, решение организационных вопросов (УК-2.1)	Опрос	0,5	-
2	**Рабочий этап**		**1 (12)**	**50**
2.1	Освоение технологии работ в сфере научно-исследовательской деятельности, ведение дневника практики. Сбор материала для написания отчета (УК-2.1, УК-2.2)	Знакомство с базой научно-исследовательской практики	1	50
3	**Отчетный этап**		**1 (12)**	**4**
3.1	3.1 Обработка и систематизация собранного фактического материала, научный анализ методов и результатов проведенных работ, оформление отчета. (УК3.1.,УК3.2.)	Подготовка отчета и презентации к защите	0,5	2
3.2	3.2 Оформление дневника-отчета о прохождения практики, сдача отчета руководителю практики (УК3.1.,УК3.2.)	Проверка отчета	0,5	2
3.3.	3.3. Защита отчета по практике (УК-2.1, УК 2.2, УК 3.1, УК	Защита отчета. Промежуточная аттестация по	-	-

	3.2)	практике		
	Всего:	**108**	**3 (36)**	**54**

7. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Этап 1. Подготовительный этап

Порядок проведения:

1. Ознакомительная лекция.

Рассматриваемые вопросы:

– Цели и задачи производственной (технологической) практики;

– Особенности работы в составе проектного коллектива;

– Организация работы архитектора и его взаимодействие с представителями смежных профессий;

– Техника безопасности на производстве и при выполнении отдельных видов работ.

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

Этап 2. Практический (производственный) этап

Порядок проведения:

1. Знакомство со структурой и проектно-исследовательской деятельностью организации.
2. Выполнение производственных заданий.

Выполнение производственных заданий может включать:

– Знакомство с объектом проектирования;

– Изучение нормативной базы;

– Сбор и систематизация материала;

– Выполнение проектных задач;

– Ведение дневника практики.

Этап 3. Заключительный этап. Подготовка отчета по практике

Порядок проведения:

1. Обработка и анализ материалов по практике.
2. Оформление дневника.
3. Подготовка отчета по практике.
4. Защита отчёта:

– Проверка выполнения индивидуального задания, дневника и отчета по практике;

– Собеседование по контрольным вопросам и индивидуальному заданию.

8. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

6 семестр – промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета с оценкой в виде защиты отчета с представлением отчета.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	С.Г. Михалчева Производственная практика: Учебно-методическое пособие по прохождению производственной практики для студентов направления 07.03.04 «Градостроительство», С.Г. Михалчева. – Пенза: ПГУАС, 2017. – 72 с.	30

2	Димитренко Н.В. Основы теории градостроительства: Учебное пособие для студентов направления подготовки 07.03.04 «Градостроительство», / Пенза: ПГУАС, 2017. – 144 с.	28

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

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: интегральный каталог образовательных интернет-ресурсов и электронная библиотека учебно-методических материалов для общего и профессионального образования / ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". – Электрон. дан. - М : ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика", 2005-2015.	Режим доступа: http://window.edu.ru, свободный
2	СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».	Режим доступа: http://www.knowhouse.ru/gost/gost3_1.html/
3	Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» [Электронный ресурс] / ООО «Издательство Лань». – Электрон. дан. – СПб : ООО «Издательство Лань», 2010-2015.	Режим доступа: http://e.lanbook.com,
4	СНиП III-10-75 «Благоустройство территорий».	Режим доступа: http://www.know-house.ru/gost/gost3_1.html/.

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Димитренко Н.В. Основы теории градостроительства: Учебное пособие для студентов направления подготовки 07.03.04 «Градостроительство», / Пенза: ПГУАС, 2017. – 144 с.
2	Михалчева С.Г. «Градостроительный и ландшафтно-визуальный анализ» Учебное пособие для студентов направления подготовки 07.03.04 «Градостроительство»: ПГУАС, 2016. – 93 с.
3	И.А.Херувимова, Б.А. Чурляев Учебное пособие к практическим занятиям по курсу «Типология зданий и сооружений» и дипломному проектированию/ И.А.Херувимова, Б.А. Чурляев - Пенза: ПГУАС, 2014. – 123 стр.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1. Учебные мультимедийные аудитории для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. (3419,3301)

3419 – столы, стулья, проектор, доска, экран, ноутбук.

3301 - столы, стулья, проектор, доска, экран, ноутбук.

2. Аудитории для самостоятельной работы.

3419 – столы, стулья, проектор, доска, экран, ноутбук.

3301 - столы, стулья, проектор, доска, экран, ноутбук.

3. Индивидуальный неограниченный доступ к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и (или) электронным библиотекам, содержащим издания основной литературы, перечисленные в рабочей программе дисциплины.

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	http://www.rosmetod.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Образование и наука в современном мире. Инновации	http://obrnayka.ru/
Справочно-правовая система СПС Консультант Плюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРАКТИКИ

Шифр	Наименование типа практики
Б2.О.03(П)	**Эксплуатационная практика**

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2025

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Доцент		Михалчева С.Г.

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

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

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

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Форма промежуточной аттестации, с помощью которой производится оценивание, указана в учебном плане и в п. 8 рабочей программы.

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

Наименование показателя оценивания (результата обучения по практике)	Номера разделов практики	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации)
Знания требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила. *Навыки начального уровня* участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. *Навыки основного уровня* координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда.	Подготовительн ый этап	Опрос
Знания Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства. *Навыки начального уровня* действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. *Навыки основного уровня* критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков.	Практический (производственн ый) этап	Проверка собранного материала, систематизация
Знания Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей. *Навыки начального уровня* работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия. *Навыки основного уровня* 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)	Отчетный этап	Сдача дневника-отчета, зачет с оценкой

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

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

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при прохождении практики. Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства. Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей
Навыки начального уровня	Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.
Навыки основного уровня	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)

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой). Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения дифференцированного зачёта с оценкой в 6 семестре (очная форма обучения) приводится ниже в таблице.

№	Наименование раздела (этапа) практики	Типовые вопросы/задания
1	Подготовительный этап	Полное наименование, тип, месторасположение, занимаемая площадь и вид хозяйственной деятельности. Режим работы. Организационная структура управления предприятием. Основные сведения о производственно-технической базе и перспективах ее развития (перечень подразделений предприятия и их назначение). Характеристика производственного подразделения, в котором практикант проходит практику. Наименование и назначение подразделения и его площадь. *Список типовых вопросов:*

		1. Стадия предпроектной градостроительной деятельности. 2. В каком порядке оформляются рабочие чертежи архитектурных или градостроительных проектов? 3. Работа с головными организациями. ГЛАВАПУ, Администрация, Санэпидемстанция, природоохрана, охрана памятников культуры. 4. Что такое подоснова и для чего она нужна? 5. Работа с документацией заказчика: кадастровая справка, исходная решительная документация, технические условия. 6. Кто из специалистов проектировщиков выполняет подоснову? 7. Какова структура работы творческой мастерской? 8. Кого называют ГАПом и ГИПом, какие функции они выполняют? 9. Какие части может включать градостроительный проект? 10. Для чего нужна пояснительная записка к проекту? 11. Кадастровая справка – из чего состоит?
2	Рабочий этап	Знакомство со структурой и проектно-исследовательской деятельностью организации. Выполнение производственных заданий. Наличие и качество нормативной и технологической документации (ГОСТы. правила, нормы, и др.). Количество и квалификация работающих в подразделении. Характеристика работ, выполняемых студентом во время практики. *Список типовых вопросов:* 1. Каковы стадии предпроектной деятельности. 2. Какие обязательные согласования должны быть получены до сдачи проекта в экспертизу? 3. Что такое “Градостроительное задание” ГЗ? 4. Для чего нужно “Технико-экономическое обоснование” ТЭО? 5. Отличие стадии работы над архитектурным проектом здания и градостроительным проектом. 6. Обязательные согласующие организации Градостроительного задания. 7. Определите основные принципы законодательства о градостроительной деятельности. 8. Дайте определение понятия территориального планирования. Перечислите документы территориального планирования. 9. Укажите состав генеральных планов поселений и генеральных планов городских округов.
3	Отчетный этап	Обработка и анализ материалов по практике. Оформление дневника. Подготовка отчета по практике.Навыки, полученные за время практики. Анализ и заключение об организации и управлении

		производственной деятельности подразделения. Предложения для повышения производительности труда и улучшения качества выполняемых работ в подразделении. *Список типовых вопросов:* 1. Опишите правила землепользования и застройки. 2. Дайте определение понятия градостроительного регламента. 3. Перечислите виды документации по планировке территории. 4. Определите содержание проекта планировки территории. 5. Каковы полномочия Российской Федерации в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия? 6. Опишите механизмы управления процессами проектирования в проектной организации. Как осуществляется управление процессами проектирования в производственном подразделении? 7. Охарактеризуйте полномочия органов местного самоуправления в области градостроительной деятельности.

Процедура проведения текущего контроля регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля обучающихся и проводится в форме опроса.

Текущий контроль проводится в форме опроса. Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения текущего контроля приводится ниже.

№	Наименование раздела (этапа) практики	Типовые вопросы/задания
1	Подготовительный этап	1. Общая характеристика и описание объекта прохождения практики. 2. Характеристика предприятия, в котором бакалавр проходил практику. 3. Научные и производственные задачи, решаемые в организации (на предприятии). 4. Основные результаты работ. 5. Основные предложения по совершенствованию производственной деятельности предприятия по месту прохождения производственной (технологической) практики.
2	Рабочий этап	Выполнение обмерных чертежей – их состав, формы выполнения. 2. Кто из специалистов проектировщиков выполняет подоснову? 3. Для чего в рабочих чертежах проставляются оси? 4. В каких чертежах не ставятся оси? 5. Какова структура работы творческой мастерской? 6. Кого называют ГАПом и ГИПом, какие функции они выполняют? 7. Кадастровая справка – из чего состоит?
3	Отчетный этап	1. Структура проектного мышления.

		2. Каковы стадии предпроектной деятельности? 3. Основные принципы работы с заказчиком. 4. Какие обязательные согласования должны быть получены до сдачи проекта в экспертизу? 5. Организация и проведение конкурсов, тендеры. 6. Обязательные согласующие организации Градостроительного задания.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме дифференцированного зачета с оценкой.

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

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Требования международных нормативных технических документов.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Требования антикоррупционного законодательства.	Уровень знаний ниже минимальных требований.	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место	Уровень знаний в объеме, соответствующ	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

	Имеют место грубые ошибки	несколько негрубых ошибок.	ем программе подготовки. Имеет место несколько несущественны х ошибок.	
Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей	Уровень знаний ниже минимальны х требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующ ем программе подготовки. Имеет место несколько несущественны х ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующе м программе подготовки.

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах. находить оптимальные организационно-управленческие решения в нестандартных	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

ситуациях и готовностью нести за них ответственность (в том числе реализовывать действия и мероприятия по противодействию коррупции)	ошибки	ошибками		

3.2. Процедура оценивания при проведении текущего контроля обучающихся

Процедура оценивания при проведении текущего контроля обучающихся

Процедура проведения текущего контроля регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля обучающихся и проводится в форме опроса.

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

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Методов и приемов компьютерного моделирования и визуализации.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

назначением проектируемого объекта,особенностям и участка, необходимости организации безбарьерной среды.	грубые ошибки	негрубых ошибок.	Имеет место несколько несущественных ошибок.	
Основные источники получения информации.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. Осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе	Уровень знаний в объеме, соответствующем

материалов.	грубые ошибки	несколько негрубых ошибок.	подготовки. Имеет место несколько несущественны х ошибок.	программе подготовки.
Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующ ем программе подготовки. Имеет место несколько несущественны х ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующ ем программе подготовки. Имеет место несколько несущественны х ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.
Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующ ем программе подготовки. Имеет место несколько несущественны х ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.
Проводить расчёт технико-экономических показателей объемно-планировочных решений.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующ ем программе подготовки. Имеет место несколько несущественны	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.

			х ошибок.	
Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

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

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель направления подготовки
07.03.04 «Градостроительство»
код и наименование направления подготовки

/Ещина Е.В. /
«30» 08 2025 г.

Рабочая программа
ПРАКТИКА

Шифр	Наименование типа практики
Б2.О.04(П)	**Технологическая (проектно-технологическая) практика**

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2025

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Доцент		Михалчева С.Г.

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

Заведующий кафедрой
(руководитель структурного подразделения) /И.А. Херувимова/
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной программы /И.А. Херувимова/
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией
Архитектурного факультета протокол №1 от «30» августа 2025 г.

Председатель методической комиссии /Ещина Е.В./

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

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

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

Цель практики закрепление теоретических знаний и практических навыков, приобретённых при изучении специальных дисциплин в процессе обучения на 1-4-м курсах;

Задачи практики освоение студентами основных принципов выполнения архитектурно-градостроительной части проектной документации и демонстрационных материалов; уточнение представления о будущей профессии.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. умеет: работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия. координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда. критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков. оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах. находить оптимальные организационно- управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (в том числе реализовывать действия и мероприятия по противодействию коррупции)
	УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы
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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	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 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
	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
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 объемно-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,

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	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.
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 информационнокоммуникационные средства в

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	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	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.
	ПК-3.2. знает: - Социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функциональнотехнологические, 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; - 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	ПК-4.1. умеет: - Собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
градостроительной документации	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 комуницировании 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 харак-тера; - Методы и приемы автоматизированно-го проектирования, основные программ-ные комплексы проектирования, компью- терного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-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)	*Знает* основные методы компьютерного проектирования и композиционного моделирования в архитектуре; *Имеет навыки начального уровня* - осмысливать и неукоснительно выполнять производственные задания и конкретные указания руководителя; *Имеет навыки основного уровня* – сведениями о методах работы подразделений, ведающих научно-технической, нормативной и архивной информацией.
УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы	*Знает* - технические параметры и графические возможности предоставляемых для обучения цифровых средств; *Имеет навыки начального уровня* - способен проводить теоретический анализ, сбор материала. *Имеет навыки основного уровня* – владеет навыками работы с нормативно-правовой документацией
ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурно- градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в	*Знает* основы трудового законодательства в отношении проектных организаций и архитектурных мастерских. *Имеет навыки начального уровня* -

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
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	переводить чертежи и визуализацию моделей на твердый носитель; *Имеет навыки основного уровня* - использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения.
ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой	*Знает* - Стадии рабочего проекта. Состав градостроительной документации. *Имеет навыки начального уровня* - готовить мультимедийную презентацию объекта для обоснования и защиты архитектурного замысла. *Имеет навыки основного уровня* – осуществлять функции лидера в проектном процессе
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	*Знает* основные правила выполнения архитектурно-градостроительной документации и демонстрационных материалов. *Имеет навыки начального уровня* - создавать виртуальные 3- мерные модели архитектурных объектов; *Имеет навыки основного уровня* – владеет разнообразными техническими приемами и средствами графического отображения градостроительного и архитектурного объекта компьютерным способом.
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	*Знает* - конструктивные и объемно планировочные требования к архитектурным знаниям и сооружениям. Стадии предпроектной и проектной деятельности *Имеет навыки начального уровня* - анализировать исходные данные проектного задания. *Имеет навыки основного уровня* –методами сбора и анализа данных, сбора материалов, градостроительных исследований.
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 объемно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях	*Знает* особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства. Основные принципы работы с заказчиком. *Имеет навыки начального уровня* - выполнять архитектурные чертежи при помощи распространенных компьютерных графических программ; *Имеет навыки основного уровня* – научно-

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
градостроительного проектирования	техническим инструментарием для работы с компьютерами и другими мультимедийными средствами обучения;
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	*Знает* - все стадии архитектурно-строительного проектирования. *Имеет навыки начального уровня* - состав чертежей градостроительной проектной и рабочей документации *Имеет навыки основного уровня* – работать с документацией заказчика: кадастровая справка, исходная решительная документация, технические условия.
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.	*Знает* как проводить градостроительный анализ. Методику выполнения и анализа проектной документации *Имеет навыки начального уровня* - творчески разрабатывать объемно-планировочные и инженерно- технические решения архитектурных объектов *Имеет навыки основного уровня* – навыками в информатике и компьютерной графике; делать технико-экономические расчеты
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.	*Знает* - основы конструктивных решений зданий и сооружений *Имеет навыки начального уровня* - разрабатывать инженерно- технические решения архитектурных и градостроительных объектов *Имеет навыки основного уровня – различные* требования к основным типам градостроительных и архитектурных объектов
ОПК-5.1. умеет: искать необходимые источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств. С помощью алгоритмов, при работе с полученными из различных источников данными, строить логические умозаключения с целью эффективного использования полученной информации.	*Знает* - как использовать полученную информацию. *Имеет навыки начального уровня* - эффективно использовать полученную информацию *Имеет навыки основного уровня*- работать с полученными из различных источников данными
ОПК-5.2. Знает: цифровую среду, современные информационные технологии, позволяющие достигать поставленных целей в решении задач профессиональной	*Знает* - современные информационные технологии. *Имеет навыки начального уровня* -

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
деятельности.	использует современные информационные технологии в профессиональной деятельности. *Имеет навыки основного уровня* - участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования.
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	*Знает* требования к различным зданиям и сооружениям. Стадии работ при строительной деятельности; правила и традиции выполнения архитектурно-строительной документации и демонстрационных материалов компьютерным способом. *Имеет навыки начального уровня* - способностью демонстрировать пространственное воображение, *Имеет навыки основного уровня* – способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели;
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.	*Знает* - профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации *Имеет навыки начального уровня* - развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов. *Имеет навыки основного уровня* – творчески разрабатывать объемно-планировочные и инженерно- технические решения градостроительных и архитектурных 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, 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	*Знает* вид производственной деятельности проектной организации, ее структуру и специализацию, систему производственных отношений; *Имеет навыки начального уровня* - грамотно демонстрировать, обосновывать и защищать авторский градостроительный замысел; *Имеет навыки основного уровня* – грамотно представлять архитектурные проектные решения;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
объектов; - Использовать современные автоматизированные средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.	
ПК-3.2. знает: - Социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно-планировочные, функциональнотехнологические, 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; - 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.	*Знает* - методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений. *Имеет навыки начального уровня* - связать теоретические положения с практикой *Имеет навыки основного уровня* – владеет разнообразными техническими приемами графического отображения градостроительного и архитектурного объекта на разных стадиях проектирования.
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 комуницировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций;	*Знает* методику предпроектных исследований в выбранной области проектирования с позиции градостроительной теории и практики *Имеет навыки начального уровня* - грамотно демонстрировать, обосновывать и защищать градостроительный проект; *Имеет навыки основного уровня* – методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки
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 характера; - Методы и приемы автоматизированно-го проектирования, основные программные комплексы проектирования, компью-терного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей в градостроительном проектировании.	*Знает* - принципы устойчивого развития территорий *Имеет навыки начального уровня* - владеет методами и приемы автоматизированного градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей. *Имеет навыки основного уровня* – владеет навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа.

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Для программ бакалавриата

Практика относится к обязательной части блока практик основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) бакалавриата «Градостроительство» направления 07.03.04. «Градостроительство».

4. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Способ проведения практики: стационарная практика

Форма (формы проведения практики): дискретно по периодам проведения практик.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится в 8 семестре в действующих проектных организациях или органах городских/областных администраций, отвечающих за архитектурно-градостроительную деятельность или на кафедре *«Градостроительство»* ПГУАС.

Сроки практики устанавливаются в соответствии с учебным календарным графиком, утвержденным ректором ПГУАС

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме дифференцированного зачета – зачета с оценкой.

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	Часов / з. е.	Курс, семестр	Часов / з. е.	Курс	Часов / з. е.	Курс, семестр
Аудиторные занятия – Всего	36/1	4 курс, 8 семестр				
Лекции	-	4 курс, 8 семестр				
Самостоятельная работа	54/1,5	4 курс, 8 семестр				
Контроль	18/0,5	4 курс, 8 семестр				
Объем практики (з.е.)	108/3 з.е.	4 курс – 8 семестр				
Продолжительность практики (недель)	2 нед.					

№ п/п	Разделы (этапы) практики, (формируемые компетенции с указанием индикаторов)	Виды учебной деятельности	Трудоемкость, ак. часов очная форма обучения	
			Контактная работа	Самостоятельная работа студентов
1	2	3	4	
1	**Подготовительный этап**		**1 (12)**	**-**
1.1	Ознакомительная лекция-	Лекция-беседа,	0,5	-

	беседа. Водный инструктаж.	проверка конспектов		
1.2	Получение и обсуждение индивидуального задания; составление плана работы, решение организационных вопросов ПКО-1,2,3; УК-3	Опрос	0,5	-
2	**Рабочий этап**		**1 (12)**	**50**
2.1	Освоение технологии работ в сфере проектной и научно-исследовательской деятельности, ведение дневника практики. Сбор материала для написания отчета. ОПК-3,4	Знакомство с базой научно-исследовательской практики	1	50
3	**Отчетный этап**		**1 (12)**	**4**
3.1	3.1 Обработка и систематизация собранного фактического материала, научный анализ методов и результатов проведенных работ, оформление отчета. ОПК-3,4 ; ПКО 2,3	Подготовка отчета и презентации к защите	0,5	2
3.2	3.2 Оформление дневника-отчета о прохождения практики, сдача отчета руководителю практики ПКО 2,3	Проверка отчета	0,5	2
3.3.	3.3. Защита отчета по практике ОПК-3,4 ; ПКО 2,3	Защита отчета. Промежуточная аттестация по практике	-	-
	Всего:	108	**3 (36)**	**54**

7. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Этап 1. Подготовительный этап

Порядок проведения:

1. Ознакомительная лекция.

4. Выдача индивидуального задания: индивидуальное задание вписывается в дневник руководителем практики от образовательного учреждения.

5. Инструктаж по технике безопасности.

Этап 2. Практический (производственный) этап

Порядок проведения:

3. Знакомство со структурой и проектно-исследовательской деятельностью организации.
4. Выполнение производственных заданий.

Выполнение производственных заданий может включать:

- Знакомство с объектом проектирования;
- Изучение нормативной базы;
- Сбор и систематизация материала;
- Выполнение проектных задач;
- Ведение дневника практики.

Этап 3. Заключительный этап. Подготовка отчета по практике

Порядок проведения:

1. Обработка и анализ материалов по практике.
2. Оформление дневника.
3. Подготовка отчета по практике.
4. Защита отчёта:

– Проверка выполнения индивидуального задания, дневника и отчета по практике;
– Собеседование по контрольным вопросам и индивидуальному заданию.

8. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

8 семестр – промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета с оценкой в виде защиты отчета с представлением отчета.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	С.Г. Михалчева Производственная практика: Учебно-методическое пособие по прохождению производственной практики для студентов направления 07.03.04 «Градостроительство», С.Г. Михалчева. – Пенза: ПГУАС, 2017. – 72 с.	30
2	Димитренко Н.В. Основы теории градостроительства: Учебное пособие для студентов направления подготовки 07.03.04 «Градостроительство», / Пенза: ПГУАС, 2017. – 144 с.	28

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

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: интегральный каталог образовательных интернет-ресурсов и электронная библиотека учебно-методических материалов для общего и профессионального образования / ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". – Электрон. дан. - М : ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика", 2005-2015.	Режим доступа: http://window.edu.ru, свободный
2	СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».	Режим доступа: http://www.knowhouse.ru/gost/gost3_1.html/
3	Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» [Электронный ресурс] / ООО «Издательство Лань». – Электрон. дан. – СПб : ООО «Издательство Лань», 2010-2015.	Режим доступа: http://e.lanbook.com,

4	СНиП III-10-75 «Благоустройство территорий».	1. Режим доступа: http://www.know-house.ru/gost/gost3_1.html/.

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Димитренко Н.В. Основы теории градостроительства: Учебное пособие для студентов направления подготовки 07.03.04 «Градостроительство», / Пенза: ПГУАС, 2017. – 144 с.
2	Михалчева С.Г. «Градостроительный и ландшафтно-визуальный анализ» Учебное пособие для студентов направления подготовки 07.03.04 «Градостроительство»: ПГУАС, 2016. – 93 с.
3	И.А.Херувимова, Б.А. Чурляев Учебное пособие к практическим занятиям по курсу «Типология зданий и сооружений» и дипломному проектированию/ И.А.Херувимова, Б.А. Чурляев - Пенза: ПГУАС, 2014. – 123 стр.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1. Учебные мультимедийные аудитории для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. (3419,3301)

3419 – столы, стулья, проектор, доска, экран, ноутбук.

3301 - столы, стулья, проектор, доска, экран, ноутбук.

2. Аудитории для самостоятельной работы.

3419 – столы, стулья, проектор, доска, экран, ноутбук.

3301 - столы, стулья, проектор, доска, экран, ноутбук.

3. Индивидуальный неограниченный доступ к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и (или) электронным библиотекам, содержащим издания основной литературы, перечисленные в рабочей программе дисциплины.

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	http://www.rosmetod.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Образование и наука в современном мире. Инновации	http://obrnayka.ru/
Справочно-правовая система СПС Консультант Плюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРАКТИКИ

Шифр	Наименование типа практики
Б2.О.04(П)	**Технологическая (проектно-технологическая) практика**

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2025

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Доцент		Михалчева С.Г.

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

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

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

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Форма промежуточной аттестации, с помощью которой производится оценивание, указана в учебном плане и в п. 8 рабочей программы.

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

Наименование показателя оценивания	Номера разделов практики	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации)
Знает Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование. Состав чертежей градостроительной проектной и рабочей документации применительно к территориальным объектам проектирования. *Навыки начального уровня* 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; *Навыки основного уровня* Участвовать в комуницировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций. Оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям.	Подготовительный этап	Опрос
Знает Систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации; Виды и базовые взаимосвязи развития	Практический (производственный) этап	Проверка собранного материала, систематизация

территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон). Средства информационного обеспечения градостроительной деятельности; Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей. *Навыки начального уровня* Разрабатывать и оформлять презентационные материалы; - использовать информационно-коммуникационные средства в профессиональной деятельности в области градостроительства. 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; *Навыки основного уровня* Комплектовать документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства. 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.		
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; *Навыки начального уровня* 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	Отчетный этап	Сдача дневника-отчета, зачет с оценкой

результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции. *Навыки основного уровня* Представлять архитектурно- градостроительную концепцию. Участвовать 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. Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. 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 объемно-планировочных решений.		

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

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

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при прохождении практики. Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы. 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. 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. 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. 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. 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. Виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании. Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.
Навыки начального уровня	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. Разрабатывать и оформлять презентационные материалы; - использовать информационно-коммуникационные средства в профессиональной деятельности в области градостроительства. 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; Использовать современные автоматизированные средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования. 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.
Навыки основного уровня	Участвовать в комуницировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций. 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. 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. Представлять архитектурно- градостроительную концепцию. Участвовать 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. Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. 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 объемно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования.

3. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой). Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения дифференцированного зачёта с оценкой в 8 семестре (очная форма обучения) приводится ниже в таблице.

№	Наименование раздела (этапа) практики	Типовые вопросы/задания
1	Подготовительный этап	Написание черновика введения на основе проектной работы. Компоновка подготовленных текстов по главам в соответствии с примерной структурой работы. *Список типовых вопросов:* 1. Почему выбрана эта тема проектно-исследовательской работы?

		2. Что надо сделать, чтобы решить данную проблему? 3. Что ты создашь, чтобы цель была достигнута? 4. Если ты сделаешь такой продукт, достигнешь ли ты цели проекта и будет ли в этом случае решена его проблема?
2	Рабочий этап	Внимательное чтение и редактирование текстов глав как с точки зрения орфографии и синтаксиса, так и по содержанию (сверить цифры и факты, сноски, цитаты и т.п.). Написание выводов к соответствующей главе. Вывод по главе обычно содержит изложение сущности вопроса, разбираемого в ней, и обобщение результатов проделанного анализа. Корректировка введения по всей работе. *Список типовых вопросов:* 1. Какие шаги ты должен проделать от проблемы проекта до реализации цели проекта? 2. Методы сбора и анализа данных 3. Как сформулировать цель и задачи проектного исследования? 4. Чем интересна данная тема с точки зрения науки или ее практического применения? 5. Зачем была выполнена работа, какова была ее цель и насколько она была достигнута?
3	Отчетный этап	Составление заключения по всей работе. Составление списка источников информации. Подготовка графических приложений *Список типовых вопросов:* 1. Структурные компоненты исследовательского процесса 2. Сущность биографического метода исследования. 3. Сбор биографического материала. Анализ и интерпретация биографического материала 4. В чем заключается специфика современных проектных технологий?

Примерные темы проектно-исследовательской работы студентов:

1. Территориально-планировочные элементы жилой зоны: жилой район, микрорайон, квартал, жилое образование, жилой комплекс.
2. Промышленная и коммунально-складская зоны.
3. Общественный центр города (Общественно-деловые зоны).
4. Система озеленённых территорий города (Зоны рекреационного назначения).
5. Инженерно-транспортная инфраструктура города.

Текущий контроль

Текущий контроль проводится в форме опроса. Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения текущего контроля приводится ниже в таблице.

№	Наименование раздела (этапа) практики	Типовые вопросы/задания
	Подготовительный этап	Почему выбрана эта тема проектно-исследовательской работы?

		Что надо сделать, чтобы решить данную проблему?
	Рабочий этап	Методы сбора и анализа данных Как сформулировать цель и задачи проектного исследования?
	Отчетный этап	Зачем была выполнена работа, какова была ее цель и насколько она была достигнута? Структурные компоненты исследовательского процесса.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме дифференцированного зачета с оценкой.

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

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы. Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой. Основные виды требований к различным типам территорий	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

и 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. Состав чертежей градостроительной проектной и рабочей документации применительно к территориальным объектам проектирования.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
. Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов. Виды градостроительной документации, их взаимосвязи в Российской Федерации.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Средства информационного обеспечения градостроительной деятельности; Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей. Социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические,	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

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.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании. Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
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).	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах;	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства;	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Участвовать в анализе информации профессионального содержания. Разрабатывать и оформлять презентационные материалы; - использовать информационно-коммуникационные средства в профессиональной деятельности в области градостроительства.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

получения в области градостроительства;	грубые ошибки	ошибок.	подготовки. Имеет место несколько несущественн ых ошибок.	
Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации	Уровень знаний ниже минимальны х требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки. Имеет место несколько несущественн ых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.
Использовать современные автоматизированные средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования. 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.	Уровень знаний ниже минимальны х требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки. Имеет место несколько несущественн ых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.
Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.	Уровень знаний ниже минимальны х требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки. Имеет место несколько несущественн ых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.

Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Участвовать в комуницировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций. Оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Комплектовать документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства. Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроительного раздела проектной документации.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Осуществлять анализ опыта градостроительного проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. оформлении рабочей документации по градостроительным разделам проекта.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Оформление презентаций и сопровождение градостроительной проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Использовать приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Процедура оценивания при проведении текущего контроля обучающихся

Процедура проведения текущего контроля регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля обучающихся и проводится в форме опроса.

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

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Методов и приемов компьютерного моделирования и	Уровень знаний ниже минимальных	Минимально допустимый уровень	Уровень знаний в объеме,	Уровень знаний в объеме,

визуализации.	требований. Имеют место грубые ошибки	знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	соответствующ ем программе подготовки. Имеет место несколько несущественны х ошибок.	соответствую щем программе подготовки.
Требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта,особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующ ем программе подготовки. Имеет место несколько несущественны х ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.
Основные источники получения информации.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующ ем программе подготовки. Имеет место несколько несущественны х ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующ ем программе подготовки. Имеет место несколько несущественны х ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.
использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. Осуществлять анализ	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых	Уровень знаний в объеме, соответствующ ем программе подготовки. Имеет место	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.

опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.		ошибок.	несколько несущественных ошибок.	
Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
. Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

документации на этапах согласований.				
Проводить расчёт технико-экономических показателей объемно-планировочных решений.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

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

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель направления подготовки
07.03.04 «Градостроительство»
код и наименование направления подготовки

/Ещина Е.В. /
«30» 08 2025 г.

Рабочая программа
ПРАКТИКА

Шифр	Наименование типа практики
Б2.В.01(Пд)	**Преддипломная практика**

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2025

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Ст. преп.		Михалчева С.Г.

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

Заведующий кафедрой
(руководитель структурного подразделения) /И.А. Херувимова/
Подпись, ФИО

Руководитель основной образовательной программы /И.А. Херувимова/
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией
Архитектурного факультета протокол №1 от «30» августа 2025 г.

Председатель методической комиссии /Ещина Е.В./

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

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

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

Цель практики закрепление теоретических знаний и практических навыков, приобретённых при изучении специальных дисциплин в процессе обучения на 1-5-м курсах;

Задачи практики определяются направлением и предполагаемой (выбранной) темой ВКР. В период преддипломной практики студент собирает фактический материал об объекте проектирования и использует его при подготовке ВКР.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения 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 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. 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 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 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.
	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. 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	УК-6.1. умеет: Участвовать в мастер-классах, проектных семинарах и

реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	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
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. умеет: оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. а также методы и способы экологической защиты, создания и восстановления условий экологической безопасности жизнедеятельности; соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны
	УК-8.2. знает: Приёмы оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях. Приемы реабилитации территорий, пострадавших в результате экологических и техногенных катастроф и производственной деятельности человека Понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, осознанием важности информационной безопасности.
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	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 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 комуницировании 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.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.	*Знания:* исследования в выбранной области проектирования с позиции архитектурной и градостроительной теории и практики; *Навыки начального уровня:* осмысливать и неукоснительно выполнять производственные задания и конкретные указания руководителя *Навыки основного уровня:* способность обобщать и критически оценивать научную информацию, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований
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	*Знания:* нормативных и правовых источников архитектурно-градостроительного проектирования *Навыки начального уровня:* владеет методами работы с библиографическими и иконографическими источниками *Навыки основного уровня: владеет* методами проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические.
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.	*Знания:* методику проектирования архитектурно-территориальных, архитектурно-строительных, архитектурно-градостроительных и архитектурно-ландшафтных объектов; *Навыки начального уровня:* творчески разрабатывать объемно-планировочные и инженерно- технические решения применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов. *Навыки основного уровня:* способность к самостоятельному освоению новых методов исследования в своей профессиональной деятельности;
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	*Знания:* требования нормативных и правовых источников архитектурно-градостроительного проектирования *Навыки начального уровня:* владеет методами работы с различными законодательными и справочными источниками *Навыки основного уровня:* владеет способностью самостоятельно приобретать и использовать в исследовательской и практической деятельности новые знания и умения

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)	*Знания:* обязанности каждого из специалистов, задействованных в разработке проекта, *Навыки начального уровня:* использовать нормативную литературу, реализовывать свою роль в команде *Навыки основного уровня:* способностью координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учётом профессионального разделения труда, представлять результаты работы для использования в других разделах проекта.
УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы	*Знания:* профессиональных обязанностей своих и специалистов-смежников *Навыки начального уровня:* интересы заказчиков и пользователей *Навыки основного уровня*: работать в команде
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.	*Знания:* основы трудового законодательства в отношении проектных организаций и архитектурных мастерских; *Навыки начального уровня:* участвовать в организации работ по отдельным видам проектных разработок (обмерные работы, фотофиксация и др.); *Навыки основного уровня:* владеть сведениями о методах работы подразделений, ведающих научно-технической, нормативной и архивной информацией.
УК-4.2. знает: Государственный(е) и иностранный(е) язык(и). Язык делового документа	*Знания:* правил оформления документов проектных организаций и архитектурных мастерских *Навыки начального уровня:* владеет иностранным языком *Навыки основного уровня:* владеет профессиональным языком делового общения
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	*Знания:* основные правила выполнения архитектурно-градостроительной документации и демонстрационных материалов *Навыки начального уровня:* собрать нормативные документы, различные регламенты, правила и методики расчетов; *Навыки основного уровня:* обобщить, систематизировать и обработать собранные материалы.

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.	*Знания:* о необходимости учитывать при планировании проектных работ профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты, интересы общества, заказчиков и пользователей *Навыки начального уровня:* способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой; *Навыки основного уровня:* владеет навыками самостоятельно выполнить те или иные необходимые аналитические расчеты, подготовить варианты рисунков, схем и т.д.;
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.	*Знания:* закономерности и этапы градостроительного проектирования применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов *Навыки начального уровня:* способность представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада; *Навыки основного уровня:* навыками в информатике и компьютерной графике;
УК-6.2. Знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества	*Знания:* целенаправленного и программируемого процесса проектного моделирования будущего объекта; *Навыки начального уровня:* способность самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения; *Навыки основного уровня:* владеет разнообразными техническими приемами графического отображения архитектурно-градостроительного объекта на разных стадиях проектирования;
УК-8.1. умеет: оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. а также методы и способы экологической защиты, создания и восстановления условий экологической безопасности жизнедеятельности; соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны.	*Знания:* структуру нормативно-правовой документации в области своей деятельности, *Навыки начального уровня:* разобраться в проектном задании и объяснить его участникам процесса; участвовать в составлении программы работы команды специалистов по разработке отдельных составляющих проекта; *Навыки основного уровня:* навыками аналитической деятельности, способностями моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

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.	*Знания:* требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурно-градостроительного проекта *Навыки начального уровня:* соблюдает требования раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта *Навыки основного уровня:* владеет средствами информационной безопасности в развитии современного общества.
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	*Знания:* основ художественной культуры, средств визуальной коммуникации. *Навыки начального уровня:* использовать навыки работы с нормативами, картографическими материалами, специальной литературой *Навыки основного уровня:* способностью применять в своей деятельности нормативно-правовые документы способностью участвовать в разработке плана-графика выполнения проектных работ;
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.	*Знания:* традиционных и новейших технических средств изображения *Навыки начального уровня:* владеет способами выражения градостроительного замысла *Навыки основного уровня:* владеет профессиональной культурой
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.	*Знания:* методику предпроектных исследований *Навыки начального уровня:* способность готовить аналитические материалы; *Навыки основного уровня:* способность обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования

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.	*Знания:* видов требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. *Навыки начального уровня:* осуществлять предпроектный градостроительный и ландшафтно-визуальный анализ *Навыки основного уровня:* Методы сбора и анализа данных.
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 комуницировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций;	*Знания:* виды и методы проектных работ при решении инновационных (концептуальных) междисциплинарных и специализированных задач *Навыки начального уровня:* использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности *Навыки основного уровня:* способность разрабатывать варианты проектных или управленческих решений
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.	*Знания:* Состава чертежей градостроительной проектной и рабочей документации применительно к территориальным объектам проектирования *Навыки начального уровня:* планировать выполняемую проектную работу. *Навыки основного уровня:* обосновывать выбор на основе критериев социально-экономической эффективности

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Для программ бакалавриата

Практика относится к обязательной части блока практик основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) бакалавриата «Градостроительство» направления 07.03.04. «Градостроительство».

4. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Способ проведения практики: стационарная практика

Форма (формы проведения практики): дискретно по периодам проведения практик.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится в 9А семестре в действующих проектных организациях или органах городских/областных администраций, отвечающих за архитектурно-градостроительную деятельность или на кафедре *«Градостроительство»* ПГУАС.

Сроки практики устанавливаются в соответствии с учебным календарным графиком, утвержденным ректором ПГУАС

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часа.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме дифференцированного зачета – зачета с оценкой.

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	Часов / з. е.	Курс, семестр	Часов / з. е.	Курс	Часов / з. е.	Курс, семестр
Аудиторные занятия – всего	72/2	5 курс, 9А семестр				
лекции	-	5 курс, 9А семестр				
Самостоятельная работа	126/3,5	5 курс, 9А семестр				
Контроль	18/0,5	5 курс, 9А семестр				
Объем практики (з.е.)	216/6 з.е.	5 курс – 9А семестр				
Продолжительность практики (недель)	4 нед.					

№ п/п	Разделы (этапы) практики, (формируемые компетенции с указанием индикаторов)	Виды учебной деятельности	Трудоемкость, ак. часов очная форма обучения	
			Контактная работа	Самостоятель-ная работа студентов
1	2	3	4	

1	**Подготовительный этап**		**2 (24)**	**-**
	Знания: 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. Основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально- технологические, эргономические и экономические требования. *Навыки начального уровня:* Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. *Навыки основного уровня:* Участвовать в написании пояснительных записок к проектам.	Водный инструктаж. Лекция-беседа,	1	-
		Получение и обсуждение индивидуального задания; составление плана работы, решение организационных вопросов Опрос	1	-
2	**Рабочий этап**		**2 (24)**	**122**
	Знания: Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила. Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. *Навыки начального уровня:* 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. *Навыки основного уровня:* Представлять архитектурно- градостроительную концепцию.	Ведение дневника практики. Сбор материала для ВКР. Знакомство с базой научно-исследовательской практики	2	122
3	**Отчетный этап**		**2 (24)**	**4**

	Знания: Состав чертежей градостроительной проектной и рабочей документации применительно к территориальным объектам проектирования. 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. *Навыки начального уровня:* 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 приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования *Навыки основного уровня:* Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений.	Обработка и систематизация собранного фактического материала, научный анализ методов и результатов проведенных работ, оформление отчета. Подготовка отчета и презентации к защите	1	4
		Оформление дневника-отчета о прохождения практики, сдача отчета руководителю практики Проверка отчета	1	4
		Защита отчета. Промежуточная аттестация по практике	-	-
	Всего:	**216**	**3 (72)**	**126**

7. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Этап 1. Подготовительный этап

Порядок проведения:

Ознакомительная лекция.

Выдача индивидуального задания: индивидуальное задание вписывается в дневник руководителем практики от образовательного учреждения.

Этап 2. 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.

Этап 3. Заключительный этап. Подготовка отчета по практике

Порядок проведения:

Обработка и анализ материалов по практике.

Оформление дневника.

Подготовка отчета по практике.

Защита отчёта:

– Проверка выполнения индивидуального задания, дневника и отчета по практике;

– Собеседование по контрольным вопросам и индивидуальному заданию.

8. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

9А семестр – промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета с оценкой в виде защиты отчета с представлением отчета.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	С.Г. Михалчева Производственная практика: Учебно-методическое пособие по прохождению производственной практики для студентов направления 07.03.04 «Градостроительство», С.Г. Михалчева. – Пенза: ПГУАС, 2017. – 72 с.	30

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

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: интегральный каталог образовательных интернет-ресурсов и электронная библиотека учебно-методических материалов для общего и профессионального образования / ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". – Электрон. дан. - М : ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика", 2005-2015.	Режим доступа: http://window.edu.ru, свободный
2	СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».	Режим доступа: http://www.knowhouse.ru/gost/gost3_1.html/

3	Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» [Электронный ресурс] / ООО «Издательство Лань». – Электрон. дан. – СПб : ООО «Издательство Лань», 2010-2015.	Режим доступа: http://e.lanbook.com,
4	СНиП III-10-75 «Благоустройство территорий».	Режим доступа: http://www.know-house.ru/gost/gost3_1.html/.

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Димитренко Н.В. Основы теории градостроительства: Учебное пособие для студентов направления подготовки 07.03.04 «Градостроительство», / Пенза: ПГУАС, 2017. – 144 с.
2	Михалчева С.Г. «Градостроительный и ландшафтно-визуальный анализ» Учебное пособие для студентов направления подготовки 07.03.04 «Градостроительство»: ПГУАС, 2016. – 93 с.
3	И.А.Херувимова, Б.А. Чурляев Учебное пособие к практическим занятиям по курсу «Типология зданий и сооружений» и дипломному проектированию/ И.А.Херувимова, Б.А. Чурляев - Пенза: ПГУАС, 2014. – 123 стр.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1. Учебные мультимедийные аудитории для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. (3419,3301)

3419 – столы, стулья, проектор, доска, экран, ноутбук.

3301 - столы, стулья, проектор, доска, экран, ноутбук.

2. Аудитории для самостоятельной работы.

3419 – столы, стулья, проектор, доска, экран, ноутбук.

3301 - столы, стулья, проектор, доска, экран, ноутбук.

3. Индивидуальный неограниченный доступ к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и (или) электронным библиотекам, содержащим издания основной литературы, перечисленные в рабочей программе дисциплины.

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	http://www.rosmetod.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Образование и наука в современном мире. Инновации	http://obrnayka.ru/
Справочно-правовая система СПС Консультант Плюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРАКТИКИ

Шифр	Наименование типа практики
Б2.В.01(Пд)	**Преддипломная практика**

Код направления подготовки / специальности	07.03.04
Направление подготовки / специальность	Градостроительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Предпроектный анализ и градостроительное проектирование
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2025

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Ст. преп.		Михалчева С.Г.

5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

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

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

5.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Форма промежуточной аттестации, с

помощью которой производится оценивание, указана в учебном плане и в п. 8 рабочей программы.

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

Наименование показателя оценивания (результата обучения по практике)	Номера разделов практики	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации)
Знания 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. Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила. Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей. *Навыки начального уровня* 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. Участвовать в написании пояснительных записок к проектам. Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. *Навыки основного уровня* Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции. Участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. оформлении рабочей документации по градостроительным разделам проекта.	Подготовительный этап	Опрос
Знания Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности	Практический (производственный) этап	Проверка собранного материала, систематизация

восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта. 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. *Навыки начального уровня* Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно- градостроительной визуализации и компьютерного моделирования. 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. *Навыки основного уровня* Использовать приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования. 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.		
Знания 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. 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. Профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов	Отчетный этап	Сдача дневника-отчета, зачет с оценкой

градостроительной документации. 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). *Навыки начального уровня* Собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах. Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям. Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для полученияведений, необходимых для разработки градостроительной документации. *Навыки основного уровня* Проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства. Комплектовать документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства. Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства. Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроительного раздела проектной документации.		

5.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

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

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при прохождении практики. Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	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. Требования действующего

	законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила. Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей. 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. 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. 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. 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. Профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации. 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. 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.
Навыки начального уровня	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. Участвовать в написании пояснительных записок к проектам. 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. 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. Оформлении презентаций и сопровождение градостроительной проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений. Собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах. Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям. Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получениясведений, необходимых для разработки градостроительной документации.
Навыки основного уровня	Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции. Участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. оформлении рабочей документации по градостроительным разделам проекта. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования. 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. Комплектовать документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства. Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства. 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.

6. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой). Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения дифференцированного зачёта с оценкой в 9А семестре (очная форма обучения) приводится ниже в таблице.

№	Наименование раздела (этапа) практики	Типовые вопросы/задания
1	Подготовительный этап	Выбор и утверждение темы ВКР. Составление графика подготовки ВКР и согласование его с руководителем (на стадии преддипломной практики) (1 неделя). Порядок выполнения: – ознакомиться с современными направлениями теоретических и прикладных исследований в области темы исследования ВКР; – провести обоснование выбранной темы исследования ВКР: – сформулировать актуальность и практическую значимость изучаемой проблемы по теме ВКР; – сформулировать цели и задачи исследования; – провести анализ состояния и степени изученности проблемы; – изучить теоретические источники, выполнить сравнительный анализ подходов к решению проблемы. – сформулировать объект и предмет исследования; *Список типовых вопросов:* Почему выбрана эта тема ВКР? Что надо сделать, чтобы решить данную проблему? Какова историческая характеристика окружающей застройки по теме ВКР? Перспективы развития выбранной территории. Определение градостроительных условий при проектировании объекта.
2	Рабочий этап	Исследовательская работа по сбору материала по теме ВКР, изучение научных и проектных источников. Разработка содержания ВКР, согласование его с руководителем ВКР. Подготовка материалов первой главы «Теория и история вопроса» пояснительной записки к ВКР. Первая глава готовится на стадии реферата-отчета по преддипломной практике. Порядок выполнения:

		– выбрать направления исследования с использованием методических приемов; – описать объект и методы исследованияпо теме ВКР; – провести предпроектное исследование согласно установленной тематике; – провести обработку результатов предпроектного исследования; – описать полученные результаты; – провести обработку результатов предпроектного исследования; – сделать общие выводы по результатам предпроектных исследований или представить рекомендации; – выполнить библиографический поиск источников по исследуемой проблеме. *Список типовых вопросов:* Каковы ваши выводы анализа опыта отечественного и зарубежного проектирования и строительства объектов-аналогов? Назовите основные факторы, воздействующие на проектирование объекта на указанной территории. Какая использована нормативная и законодательная база по исследуемой теме? Функционально-технологическое и композиционное решение объекта проектирования.
3	Отчетный этап	Подготовка реферата-отчета и презентационного проекта по преддипломной практике (8-11 неделя). Порядок выполнения: – оформить результаты проведенной предпроектной исследовательской работы в виде реферата-отчета о выполнении практики; составить проект-презентацию по исследуемой проблематике ВКР. *Список типовых вопросов:* Каковы архитектурные приемы наиболее прогрессивных решений по данной теме ВКР? Взаимодействие основных функций и пространств объекта проектирования. Каковы стадии поиска идеи проекта?

Примерные темы дипломной работы студентов:

Тематику ВКР направления «Градостроительство» можно классифицировать по следующим группам тем:

1. Объекты территориального планирования:

– стратегия формирование социально-экономического и градостроительного развития города, городского поселения;
– генеральный план малого города.

2. Проектирование открытых городских пространств - многофункциональные или специализированные территории:

– общественные территории (набережные, система улиц, городские площади);
– система взаимосвязанных внутриквартальных пространств;

– территории в жилых группах, микрорайонах, районах;
– реконструкция и ревалоризация городских промышленных территорий;
– территории транспортных и пешеходных коммуникаций (станции городского рельсового транспорта, обитаемые мосты и т.д.);
– ландшафтно-парковые территории;
– городские территории на крутом рельефе.

Текущий контроль

Текущий контроль проводится в форме опроса. Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения текущего контроля приводится ниже в таблице.

№	Наименование раздела (этапа) практики	Типовые вопросы/задания
1	Подготовительный этап	Почему выбрана эта тема ВКР? Что надо сделать, чтобы решить данную проблему? Какова историческая характеристика окружающей застройки по теме ВКР? Перспективы развития выбранной территории. Определение градостроительных условий при проектировании объекта.
2	Рабочий этап	Каковы ваши выводы анализа опыта отечественного и зарубежного проектирования и строительства объектов-аналогов? Назовите основные факторы, воздействующие на проектирование объекта на указанной территории. Какая использована нормативная и законодательная база по исследуемой теме? Функционально-технологическое и композиционное решение объекта проектирования.
3	Отчетный этап	Каковы архитектурные приемы наиболее прогрессивных решений по данной теме ВКР? Взаимодействие основных функций и пространств объекта проектирования. Каковы стадии поиска идеи проекта?

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления промежуточной аттестации обучающихся.

6.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме дифференцированного зачета с оценкой.

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

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)

Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований,	Уровень знаний ниже минимальных требований.	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе	Уровень знаний в объеме, соответствующем

проектных решений и материалов градостроительной документации.	Имеют место грубые ошибки	несколько негрубых ошибок.	подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	программе подготовки.
Виды и базовые взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон). Средства информационного обеспечения градостроительной деятельности.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Пространственный и градостроительный анализ территории; Принципы устойчивого развития территорий;	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки. Состав чертежей градостроительной проектной и рабочей документации	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

применительно к территориальным объектам проектирования.				
Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
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	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

населения и граждан с ОВЗ				
Виды градостроительной документации, их взаимосвязи в Российской Федерации. Систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки. и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и	Уровень знаний ниже минимальных требований.	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе	Уровень знаний в объеме, соответствующем

компьютерного моделирования.	Имеют место грубые ошибки	несколько негрубых ошибок.	подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	программе подготовки.
Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Оформлении презентаций и сопровождение градостроительной проектной документации на этапах согласований.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем,	Уровень знаний ниже минимальных требований.	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе	Уровень знаний в объеме, соответствующем

обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах.	Имеют место грубые ошибки	несколько негрубых ошибок.	подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	программе подготовки.
Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получениясведений, необходимых для разработки градостроительной документации.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
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.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Участвовать в написании пояснительных записок к проектам.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

	грубые ошибки	ошибок.	несколько несущественных ошибок.	
Представлять архитектурно-градостроительную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Использовать приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого территориального объекта.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Определять качество исходных данных, данных задания на проектирование территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной документации.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Проводить расчёт технико-экономических показателей градостроительных решений территориального объекта капитального строительства.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе

	место грубые ошибки	негрубых ошибок.	подготовки. Имеет место несколько несущественн ых ошибок.	подготовки.
Комплектовать документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства.	Уровень знаний ниже минимальны х требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки. Имеет место несколько несущественн ых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.
Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства.	Уровень знаний ниже минимальны х требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки. Имеет место несколько несущественн ых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.
Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроительного раздела проектной документации.	Уровень знаний ниже минимальны х требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки. Имеет место несколько несущественн ых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.
Осуществлять анализ опыта градостроительного проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.	Уровень знаний ниже минимальны х требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки. Имеет место несколько несущественн ых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.

Использовать современные автоматизированные средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Оформлении рабочей документации по градостроительным разделам проекта.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Выполнять сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Процедура оценивания при проведении текущего контроля обучающихся

Процедура проведения текущего контроля регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля обучающихся и проводится в форме опроса.

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

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

		ошибок.	несущественн ых ошибок.	
требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные,методические,реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.	Уровень знаний ниже минимальн ых требовани й. Имеют место грубые ошибки	Минималь но допустим ый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки. Имеет место несколько несущественн ых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующ ем программе подготовки. Имеет место несколько несущественны х ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.
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.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующ ем программе подготовки. Имеет место несколько несущественны х ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.
Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых	Уровень знаний в объеме, соответствующ ем программе подготовки.	Уровень знаний в объеме, соответствую щем программе подготовки.

проектные предложения.		ошибок.	Имеет место несколько несущественных ошибок.	
Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

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

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Использовать приёмы оформления и представления проектных решений. участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Участвовать в составлении пояснительных записок к проектам.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
- осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.