

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



«УТВЕРЖДАЮ»

Врио ректора

Д.К. Проскурин

«31» 08 2021 г.

**ОСНОВНАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«Градостроительство»

Направление подготовки: 07.03.04 «Градостроительство»

Направленность (профиль) Градостроительное проектирование

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Срок освоения образовательной программы: 5 лет

Год начала подготовки: 2021

Воронеж – 2021

Основная профессиональная образовательная программа – программа бакалавриата «Градостроительство» по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство Профиль: Градостроительное проектирование (3++) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство Профиль: Градостроительное проектирование (3++), утверждённого приказом Минобрнауки России от 08.06. 2017 г. № 511 (ред.от 08.02.2021), зарегистрировано в Минюсте России 27 июня 2017г. №47205

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры Градостроительства от 31.08.2021г., протокол № 1.

Руководитель ОПОП



А.В.Шутка

Заведующий кафедрой



А.С.Танкеев

Проректор по учебной работе



А.И. Колосов

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена и утверждена решением Ученого совета ВГТУ от 31.08.2021 протокол № 1.

Основная профессиональная образовательная программа согласована с представителями работодателей: Управление архитектуры и градостроительства Воронежской области, Управление главного архитектора администрации городского округа город Воронеж.

Оглавление

1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования – бакалавриат «Градостроительство» по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство Профиль: Градостроительное проектирование (3++)	4
1.1 Назначение и область применения.....	4
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП.....	4
1.3 Цель ОПОП.....	5
1.4 Характеристика ОПОП.....	5
2 Общая характеристика профессиональной деятельности выпускников в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат «Градостроительство» по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство Профиль:Градостроительное проектирование (3++)	6
2.1 Области и сферы профессиональной деятельности выпускников	6
2.2 Направленность программы, типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников	6
3 Характеристика структуры ОПОП	7
4 Планируемые результаты освоения ОПОП.....	9
5 Условия реализации ОПОП	57
5.1 Общесистемные требования к реализации ОПОП.....	57
5.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП.....	58
5.3 Кадровые условия реализации ОПОП	59
5.4 Финансовые условия реализации ОПОП	60
6 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП.....	60
7 Рецензии на ОПОП.....	61
8 Лист регистрации изменений	62

1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования – бакалавриат «Градостроительство» по направлению подготовки «Градостроительство» по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство Профиль: Градостроительное проектирование (3++)

1.1 Назначение и область применения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – бакалавриат «Градостроительство» по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство Профиль: Градостроительное проектирование (3++) (далее – ОПОП) представляет собой комплекс документов, разработанных и утвержденных федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Воронежский государственный технический университет» (далее - ВГТУ) с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее - ФГОС ВО) – бакалавриат .03.04 Градостроительство Профиль: Градостроительное проектирование (3++), утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06. 2017 г. № 511, (ред.от 08.02.2021), зарегистрировано в Минюсте России 27 июня 2017г. №47205 и профессиональных стандартов.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Федеральный закон от 02.12.2019 г. №403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования уровень высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство Профиль: Градостроительное проектирование (3++), утвержденного приказом Минобрнауки России от 8.06.2017

- №511; (ред. от 08.02.2021) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство» (Зарегистрировано в Минюсте России 27.06.2017 N 47205) (с изм. и доп. вступ. в силу с 01.09.2021);
- профессиональный стандарт «Градостроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2023 г. N 27 Н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 февраля 2023 г., регистрационный N 72427);
- профессиональный стандарт «Ландшафтный архитектор», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 г. N 48 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 февраля 2019 г., регистрационный N 72427);
- Устав ВГТУ;
- локальные нормативные акты и методические документы ВГТУ.

1.3 Цель ОПОП

Целью настоящей ОПОП является обеспечение комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных специалистов по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство Профиль: Градостроительное проектирование (3++), способных эффективно решать профессиональные задачи на предприятиях и в организациях в условиях конкурентных рынков.

ОПОП регламентирует цели, объём, содержание, планируемые результаты обучения, а также организационно-педагогические условия, технологии реализации образовательного процесса, оценки качества подготовки выпускников по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программы практик, программу государственной итоговой аттестации, оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы.

К освоению ОПОП допускаются лица, имеющие среднее общее образование, среднее профессиональное образование или высшее образование.

1.4 Характеристика ОПОП

Обучение по ОПОП в ВГТУ осуществляется в очной формах.

Программа бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Срок получения образования по ОПОП составляет:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации – 5 лет;

- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Объем ОПОП составляет 300 зачетных единиц (з. е.).

Объем ОПОП, реализуемый за один учебный год, составляет:

- не более 70 з. е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения);
- при ускоренном обучении - не более 80 з. е.

2 Общая характеристика профессиональной деятельности выпускников в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат 07.03.04 Градостроительство Профиль: Градостроительное проектирование (3++)

2.1 Области и сферы профессиональной деятельности выпускников

Области и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность: Код Наименование области деятельности:

- 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн
- сфера градостроительного проектирования и урбанистики.

2.2 Направленность программы, типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения ОПОП выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектно-технологический (градостроительное проектирование);
- аналитический (предпроектный анализ);
- социально-коммуникативный (популяризация, согласования);

Направленность (профиль) ОПОП бакалавриата «Наименование программы» конкретизирует содержание программы в рамках направления подготовки путем ориентации на:

- области (область) и сферы профессиональной деятельности выпускников;
- типы (тип) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- объекты профессиональной деятельности выпускников (*при*

необходимости).

Задачи профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
10 Архитектура, Проектирование, Геодезия, топография И дизайн (в сфере Градостроительного Проектирования и Урбанистики)	проектно-технологический	Градостроительное проектирование; Разработка Градостроительного проекта создания, преобразования, сохранения, адаптации гармоничной, комфортной и безопасной искусственной среды и ее компонентов
	аналитический	Предпроектный анализ Сбор, систематизация и обработка информации, включая проведение необходимых обследований с целью уточнения проектного задания и формирования проектной концепции
	социально-коммуникативный	Популяризация, согласования

3 Характеристика структуры ОПОП

Структура ОПОП бакалавриата включает следующие блоки:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)»;
- Блок 2 «Практика»;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем ОПОП

Таблица

Структура ОПОП		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з. е.	
		По ФГОС ВО	По учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	Не менее 258	258
Блок 2	Практика	Не менее 16	18
Блок 3	Государственная итоговая	Не менее 16	24

	аттестация		
	Объем ОПОП	300	300

ОПОП обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

ОПОП обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

- в объеме не менее 2 з. е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;
- в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з. е. и не включаются в объем ОПОП, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном локальным нормативным актом ВГТУ. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ВГТУ установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики. Типы и объемы практик каждого типа определены в учебных планах.

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- художественная практика;

Типы производственной практики:

- технологическая практика;
- эксплуатационная практика;
- преддипломная практика.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

ОПОП обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины не включаются в объем ОПОП.

В рамках ОПОП выделены обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части ОПОП относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций. В обязательную часть ОПОП включены, в том числе:

- дисциплины (модули): философия, история (история России, всеобщая

история), иностранный язык, безопасность жизнедеятельности;

– дисциплины (модули) по физической культуре и спорту.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включены и в обязательную часть ОПОП, и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование профессиональных компетенций, включены в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее **50 %** процентов общего объема ОПОП.

ВГТУ предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья по их заявлению возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Особенности организации образовательного процесса по ОПОП для лиц с ограниченными возможностями здоровья регулируются Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по ОПОП высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301, раздел III) и локальным нормативным актом ВГТУ.

4 Планируемые результаты освоения ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника будут сформированы компетенции, установленные ОПОП.

ОПОП устанавливает следующие универсальные компетенции:

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК- 1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} . Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИД-2 _{УК-1} . Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи ИД-3 _{УК-1} . Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД-4 _{УК-1} . Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в

		рассуждениях других участников деятельности
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1_{ук-2}. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач ИД-2_{ук-2}. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3_{ук-2}. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время ИД-4_{ук-2}. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1_{ук-3}. Понимает эффективность сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде ИД-2_{ук-3}. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности ИД-3_{ук-3}. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата ИД-4_{ук-3}. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1_{ук-4}. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами ИД-2_{ук-4}. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках ИД-3_{ук-4}. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках

		<p>ИД-4_{УК-4}. Умеет вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИД-5_{УК-4}. Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5.Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>ИД-1_{УК-5}. Находит и использует необходимую информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>ИД-2_{УК-5}. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения</p> <p>ИД-3_{УК-5}. Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИД-1_{УК-6}. Оценивает свои возможности и уровень саморазвития в различных сферах жизнедеятельности</p> <p>ИД-2_{УК-6}. Планирует собственную учебную работу с учетом своих возможностей</p> <p>ИД-3_{УК-6}. Выбирает приоритеты в собственной учебной работе, определяет направления профессиональной деятельности</p> <p>ИД-4_{УК-6}. Определяет трудоемкость выполнения учебных работ и резервов времени</p>
	<p>УК-7.Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1_{УК-7}. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p> <p>ИД-2_{УК-7}. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-3_{УК-7}. Выбирает и применяет рациональные способы и приемы сохранения</p>

		физического и психического здоровья, профилактики заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	ИД-1_{УК-8}. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной деятельности ИД-2_{УК-8}. Контролирует соблюдение требований безопасности, окружающей среды в повседневной жизни и на производстве ИД-3_{УК-8}. Выбирает методы защиты человека и среды жизнедеятельности от опасностей природного и техногенного характера, применяет навыки поддержания безопасных условий жизнедеятельности ИД-4_{УК-8}. Оказывает первую медицинскую помощь ИД-5_{УК-8}. Организует укрытие и эвакуацию населения; использует индивидуальные и коллективные средства защиты адекватные в конкретной ситуации; прогнозирует вероятность возникновения вторичных поражающих факторов и определяет способы их минимизации
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1_{УК-9}. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике ИД-2_{УК-9}. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личный бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски ИД-3_{УК-9}. Умеет анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при выполнении практических задач ИД-4_{УК-9}. Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое	ИД-1_{УК-10}. Демонстрирует знание действующих правовых и этических норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией в различных об-

	<p>отношение к коррупционному поведению.</p>	<p>ластях жизнедеятельности ИД-2ук-10. Использует навыки социального взаимодействия, основанные на нетерпимом отношении к коррупции, осознает этические и правовые последствия собственных действий или бездействий в условиях возникновения коррупционных ситуаций ИД-3ук-10. Умеет правильно толковать гражданско-правовые термины, используемые в антикоррупционном законодательстве; давать оценку коррупционному поведению и применять на практике антикоррупционное законодательство. ИД-4ук-10. . Владеет навыками правильного толкования гражданско-правовых терминов, используемых в антикоррупционном законодательстве, а также навыками применения на практике антикоррупционного законодательства, правовой квалификацией коррупционного поведения и его пресечения.</p>
--	--	--

ОПОП устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК):

<p>Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций</p>	<p>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</p>	<p>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</p>
---	--	--

<p>Художественно-графические</p>	<p>ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления</p>	<p>ИД-1ОПК-1. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять базовые представления и знания в области градостроительного и архитектурно-строительного проектирования в конкретных практических ситуациях. - представлять архитектурно-градостроительную концепцию; - участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео-материалов; - выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов; - использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования. <p>ИД-2ОПК-1. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов; - основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео; - особенности восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой. - принципы и технологию градостроительно-проектной деятельности. - основы коллективной деятельности.
<p>Проектно-аналитические</p>	<p>ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения</p>	<p>ИД-1ОПК-2. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в сборе исходных данных для проектирования; - участвовать в эскизировании, поиске вариантов проектных решений; - осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки, условиям

		<p>градостроительного и средового проектирования объектов архитектурной среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно- дизайнерской концепции. <p>ИД-2ОПК-2. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
<p>Общеинженерные</p>	<p>ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах.</p>	<p>ИД-1ОПК-3. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения); - участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований; - использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно-дизайнерских проектных решений; - использовать приёмы оформления и представления проектных решений.; -выполнять аналитические и исследовательские задачи при проектировании градостроительных объектов. <p>ИД-2ОПК-3. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - состав чертежей проектной документации; -социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов; -нормативную и правовую базу градостроительно-проектной и строительной деятельности.

	<p>ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.</p>	<p>ИД-1ОПК-4. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации; - проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды; - проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения. <p>ИД-2ОПК-4. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объёмно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; - основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; - основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; - основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; - основные технологии производства строительных и монтажных работ; - методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.
	<p>ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной</p>	<p>ИД-1 ОПК-5</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> --разрабатывать проектную документацию в программе проектирования Autodesk AutoCAD; - использовать средства проектирования и решения архитектурных задач в программе Autodesk 3dsMAX; - использовать средства для решения

	деятельности	<p>градостроительных задач в программе Autodesk 3dsMAX;</p> <p>способность применять математические методы при решении поставленных в ВКР задач;</p> <p>ИД-2 ОПК-5</p> <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -интегрированную технологию разработки архитектурного проекта с помощью различных программ проектирования и визуализации: Autodesk AutoCAD, Autodesk 3dsMAX, Adobe Photoshop -владение современными информационными технологиями и программными средствами; доклад основных результатов ВКР; визуализация графических данных ВКР средствами современных информационных технологий; владение материалом ВКР на защите; освоение дисциплин согласно учебному плану; <p>ИД-3 ОПК-5. Владеет: навыками применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности</p>
--	--------------	---

Профессиональные компетенции установлены ОПОП и сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники.

Основные работодатели: Управление архитектуры и градостроительства Воронежской области, Управление главного архитектора администрации городского округа город Воронеж.

Для определения профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов выбраны профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство Профиль: Градостроительное проектирование (3++), из числа указанных в приложении к ФГОС ВО:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
-------	---------------------------------	---

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн		
1	10.006	Профессиональный стандарт "Градостроитель", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2023 г. N 27 Н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 февраля 2023 г., регистрационный N 72427)
2	10.010	Профессиональный стандарт «Ландшафтный архитектор», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 г. N 48 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 февраля 2019 г., регистрационный N 53896)

Из выбранных профессиональных стандартов выделены обобщенные трудовые функции, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, на основе уровня квалификации и требований раздела «Требования к образованию и обучению».

Код и наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование выбранной трудовой функции	Номер уровня квалификации (6 – бакалавриат)
10.006 Градостроитель	А Техническое сопровождение подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий	А/01.6 Сбор и обработка исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий	6
		А/02.6 Формирование комплектов проектов документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и	6

		документации по планировке территорий и передача утвержденных документов на архивное хранение	
10.010 Ландшафтный архитектор	Выполнение предпроектных и изыскательских работ, разработка проекта отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры	A/01.6 Сбор, подготовка, обработка и документальное оформление исходных данных для проектирования	б
		A/02.6 Подготовка и выполнение отдельных видов работ по ландшафтному анализу территории	
		A/03.6 Разработка отдельных элементов и фрагментов проекта объектов ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации	
		A/04.6 Графическое и текстовое оформление проектно-сметной документации	

В соответствии с выбранными трудовыми функциями и с учетом необходимого квалификационного уровня ОПОП устанавливает следующие профессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ссылка на профстандарт)
Аналитический (предпроектный анализ)	ПК-1 Способен осуществлять техническое обеспечение разработки градо-	ИД-1ПК-1. Получает задание от руководителя (проекта или организации) и, в случае необходимости, уточняет требования и условия задания. ИД-2ПК-1 Оформляет документа-	Профессиональный стандарт "Градостроитель", утвержденный приказом Министерства

	<p>строительной документации и сопутствующих исследований</p>	<p>цию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства. ИД-3ПК-1 Определяет соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям. ИД-4ПК-1 Комплектует документацию в соответствии с утвержденными требованиями в области градостроительства. ИД-5ПК-1. Использует методы инжиниринга в градостроительной деятельности</p>	<p>труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. N 110н</p>
	<p>ПК-2 Способен осуществлять сбор и систематизацию информации для разработки градостроительной документации</p>	<p>ИД-1ПК-2 Коммуницирует с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций, другими заинтересованными физическими и юридическими лицами (далее - субъекты внешнего окружения) для определения состава источников и условий получения необходимой информации для разработки градостроительной документации. ИД-2ПК-2 Определяет инструменты, средства, методы поиска необходимой информации и согласовывает их с руководителем по содержательной части или разделу градостроительной документации. ИД-3ПК-2 Проводит поиск и сбор информации, необходимой для разработки содержательных частей и разделов градостроительной документации. ИД-4ПК-2 Систематизирует собранную информацию в соответствии с видами градостроительной документации. ИД-5ПК-2 Передает собранную и систематизированную информацию для разработки градостроительной документации. ИД-6ПК-2 Организует хранение собранной информации для разработки градостроительной документации.</p>	

<p>Проектно-технологический (градоостроительное проектирование)</p>	<p>ПК-3 Владение основами градостроительного, архитектурно-строительного и ландшафтного проектирования и способность участвовать в разработке проектной документации в этих областях</p>	<p>ИД-1ПК-3 Демонстрирует знание базовых принципов организации регулирования градостроительной деятельности органами государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации ИД-2ПК-3 Владеет методами вовлечения общественности в планирование в области градостроительства. ИД-3ПК-3 Способен к организации публичных мероприятий по обсуждению градостроительной документации ИД-4ПК-3 Демонстрирует использование современных средств информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства ИД-5ПК-3 Использует принципы территориального маркетинга и брендинга.</p>	<p>Профессиональный стандарт «Ландшафтный архитектор», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 г. N 48 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 февраля 2019 г., регистрационный N 53896)</p>
	<p>ПК-4 Владение знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки</p>	<p>ИД-1ПК-4 Использует знания истории архитектуры и градостроительства для оценки объектов историко-культурного наследия. ИД-2ПК-4 Понимает базовые взаимосвязи территориальных объектов различного уровня, обусловленные историческими, социальными, природно-ландшафтными и функциональными факторами. ИД-3ПК-4 Владеет навыками оценки состояния основных компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон). ИД-4ПК-4 Проводит оценку объектов историко-культурного наследия для определения методов охраны и использования ценной застройки. ИД-5ПК-4 Определяет виды и формы необходимой реконструкции исторически ценной застройки</p>	<p>Профессиональный стандарт "Градостроитель", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от от 18 января 2023 г. N 27 Н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 февраля 2023 г., регистрационный N 72427) Профессиональный стандарт «Ландшафтный архитектор», утвержденный приказом</p>

			Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 г. N 48 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 февраля 2019 г., регистрационный N 53896)
Социально-коммуникативный (популяризация, согласования)	ПК-5 Владение навыками работы в современной информационной среде градостроительной деятельности; владение знаниями основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	ИД-1ПК-5. Использует базовые принципы и методы территориального планирования и градостроительного проектирования в Российской Федерации. ИД-2ПК-5. Принимает активное участие в разработке эскизных проектных решений градостроительного, архитектурно-строительного и ландшафтного характера. ИД-3ПК-5. Демонстрирует умение представить проектное эскизное решение традиционными графическими средствами. ИД-4ПК-5. Оформляет градостроительную и архитектурно-строительную документацию в соответствии с правилами и стандартами оформления чертежей. ИД-5ПК-5. Использует профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации.	Профессиональный стандарт "Градостроитель", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2023 г. N 27 Н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 февраля 2023 г., регистрационный N 72427)

Совокупность компетенций, установленных ОПОП, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в областях и сферах, указанных в разделе 2.1, и решать задачи профессиональной деятельности, указанные в разделе 2.2.

Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>ИД-1УК-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИД-2УК-1. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи ИД-3УК-1. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД-4УК-1. Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p>	<p>Знать: - алгоритмы обобщения и анализа информации при работе с проектом; - технологии освоения новых версий программ компьютерного проектирования; - знать фундаментальные основы высшей математики, включая алгебру, геометрию, математический анализ, необходимые для анализа задач, возникающих в практической деятельности</p> <p>Уметь: - анализировать возможности различных программ компьютерного проектирования; - ориентироваться в пространстве пакетов компьютерного моделирования пространственной среды; - самостоятельно использовать математический аппарат, и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> <p>Владеть: - анализировать возможности различных программ компьютерного проектирования; - ориентироваться в пространстве пакетов компьютерного моделирования пространственной среды; - первичными навыками использования математического аппарата для выработки системного подхода к решению поставленных задач - культурой и дисциплиной мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей по ее достижению.</p>
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся</p>	<p>ИД-1ук-2. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач ИД-2ук-2. Проектирует решение конкретной</p>	<p>Знать: - глубину проработки источников по теме исследования; - знание методов решения поставленных задач; - теоретические основы права и экономической теории, методы и приемы экономического анализа; содержание правовых источников деятельности в экономике; - способы решения конкретных задач проекта</p>

<p>ресурсов и ограничений</p>	<p>задачи проекта, выбирая оптимальный способ действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3_{ук-2}. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время ИД-4_{ук-2}. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>	<p>заявленного качества и за установленное время, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений - методики поиска, сбора и обработки информации, в рамках поставленной цели и выбрать оптимальные способы их решения Уметь: -освоить дисциплины согласно учебному плану; -анализировать, оценивать и использовать экономическую и правовую информацию в профессиональной деятельности; формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в рамках действующего законодательства; 2. определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; 3. проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. - применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников. Владеть: -владение материалом ВКР на защите; -экономической терминологией, правовой лексикой; навыками письменного и аргументированного изложения собственной точки зрения; основами экономической и правовой культуры; основным понятийным аппаратом экономической теории и основ права; -навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта - методами поиска, сбора и обработки навыками в выполнении конкретных задач в рамках работы в проектной или строительной организации.</p>
<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>ИД-1_{ук-3}. Понимает эффективность сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде ИД-2_{ук-3}. Понимает особенности поведения</p>	<p>Знать: -основы методологии проектной деятельности; -структуру и правила оформления проектной работы; -характерные признаки проектных и исследовательских работ; -этапы проектирования; -формы и методы проектирования; -требования, предъявляемые к защите проек-</p>

	<p>выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности</p> <p>ИД-3ук.з. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p>ИД-4ук.з. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>	<p>та;</p> <ul style="list-style-type: none"> -классификацию объектов городской среды; современную практику, тенденции и проблемы архитектурной типологии объектов городской среды, основные нормативы проектирования и градостроительные регламенты размещения объектов в городской среде; - особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности. - знать классификацию объектов городской среды; современную практику, тенденции и проблемы архитектурной типологии объектов городской среды, основные нормативы проектирования и градостроительные регламенты размещения объектов в городской среде; - основные закономерности, принципы и особенности - особенности процесса социального взаимодействия, законы и правила общения, специфику командообразования, распределение ролей в команде. - особенности социального развития и поведения личности; общие психологические закономерности общения и взаимодействия людей; психологические процессы, протекающие в малых и больших группах <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать тему проекта, обосновывать её актуальность; - определять цели и задачи проектной работы; - составлять индивидуальный план работы над проектом; - работать с различными источниками, в том числе с информационными ресурсами. - анализировать и критически оценивать опыт проектирования объектов городской среды, участвовать в градостроительных исследованиях; грамотно организовывать пространство различных объектов городской среды; - осуществлять сотрудничество для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде; выделять особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности;
--	--	---

		<p>предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <ul style="list-style-type: none">- осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде- осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде, применяя различные способы общения и воздействия для достижения поставленной цели- использовать результаты психологического анализа поведения личности и сотрудников в коллективе в интересах повышения эффективности работы; выявлять и оценивать специфику социально-психологических связей и отношений, сложившихся внутри социальных групп и между ними, влияющих на способы социального взаимодействия; проводить коррекцию нежелательных явлений в отношениях между людьми в процессе их социального взаимодействия <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">-выбирать и применять на практике методы проектной деятельности;- оформлять результаты проектной деятельности (создавать презентации, веб-сайты, буклеты, публикации);-разрабатывать и защищать проекты различных типологий;-формами коллективной работы в команде; владеть навыками и культурой публичных выступлений.-методами проектирования, навыками разработки функционального, архитектурно-планировочного решения объектов городской среды, и включения объектов в градостроительный контекст;- навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участие в обмене информацией, знаниями и опытом и презентация результатов работы команды.- владеть методами проектирования, навыками разработки функционального, архитектурно-планировочного решения объектов городской среды, и включения объектов в градостроительный контекст.
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; способностью к самоорганизации и само - методами и способами социального взаимодействия, навыками работы в команде образованию - социально-психологическими технологиями взаимодействия и воздействия
<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>ИД-1_{УК-4.} Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p> <p>ИД-2_{УК-4.} Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИД-3_{УК-4.} Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИД-4_{УК-4.} Умеет вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИД-5_{УК-4.} Демонстрирует</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -специфические особенности профессионального стиля изучаемого языка; иноязычные лексико-грамматические структуры, свойственные данному стилю устной и письменной речи; специальную терминологию по направлению подготовки; -правила письма и устной речи на иностранном языке; грамматику и орфографические нормы изучаемого иностранного языка; языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста; - приемлемый стиль делового общения на государственном языке РФ, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. - способы осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), основы коммуникативной деятельности - особенности лексической системы русского языка; особенности функционально-стилистического употребления грамматических и лексических единиц. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -создавать тексты профессионального назначения, пользоваться иностранным языком в профессиональном общении; - грамотно и аргументировано выражать свою точку зрения, вести дискуссию по проблемам профессиональной деятельности на иностранном языке; - использовать информационно коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном иностранном языке.

	<p>умение выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык</p>	<p>- осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации в соответствии с языковыми нормами.</p> <p>- бегло читать и понимать разные типы текстов; используя различные виды чтения, извлекать из текста фактическую информацию, отделять основную информацию от второстепенной, определять тему и идею, устанавливать причинно-следственные отношения и логические связи между абзацами, представлять логическую схему развертывания текста; грамотно оформлять устные и письменные тексты на русском языке.</p> <p>Владеть:</p> <p>- профессиональной речевой коммуникацией на иностранном языке;</p> <p>- способами пополнения профессиональных знаний с помощью использования различных оригинальных источников, в том числе электронных на иностранном языке, из разных областей общей и профессиональной культуры;</p> <p>- навыками литературной и деловой письменной и устной речи на иностранном языке в профессиональной деятельности, профессиональной терминологией на иностранных языках;</p> <p>- навыками делового письма, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном языке.</p> <p>- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации</p> <p>- основными фонетическими и интонационными нормами русского произношения, обеспечивающими решение коммуникативных задач; лексическим минимумом (10000 единиц), обеспечивающим общение в разных сферах речевой деятельности; базисной общенаучной терминологией и терминами профильных научных дисциплин в объеме терминологического лексического минимума.</p>
<p>УК-5.Способен</p>	<p>ИД-1ук-5. Находит и</p>	<p>Знать:</p> <p>- основные этапы формирования</p>

<p>воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>использует необходимую информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>ИД-2ук-5. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения</p> <p>ИД-3ук-5. Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>	<p>архитектурных стилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> -систему формирования приемов в различные исторические периоды; -методы архитектурного проектирования; -методику применения сравнительного анализа при решении архитектурно-планировочных задач; -основные проблемы в области архитектуры и строительства - основные закономерности исторического процесса, этапы исторического развития России, место и роль России в истории человечества и в современном мире -научно-методологический инструментарий, применяемый в современных исследованиях города; -особенности социально-экономического и политического развития России и мира; - закономерности и этапы и всеобщей и отечественной истории, основные факты и явления, характеризующие целостность исторического процесса; - основные проявления влияния человеческого фактора и цивилизационной составляющей на событиях всеобщей и отечественной истории. <p>Как находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-методологический инструментарий, применяемый в современных исследованиях города; - теоретические основы архитектурно- градостроительной колористики - принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать при разработке архитектурных проектов исторические и теоретические знания синтеза архитектуры, гармонического сочетания различных видов искусств, архитектуры и скульптуры, живописи и орнаментики. -использовать архивные документы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений; -пользоваться основными методами и способами получения, хранения и переработки информации, -анализировать и оценивать социальную информацию, планировать и осуществлять
--	--	--

		<p>свою деятельность с учетом результатов этого анализа;</p> <ul style="list-style-type: none">-осуществлять сбор, обрабатывать и анализировать различного вида информацию по социологической проблематике городской жизни;-анализировать мировоззренческие, социальные, философские и этические проблемы во всеобщей и отечественной истории;-устанавливать причинно-следственные связи между историческими явлениями, выявлять существенные особенности исторических и социальных процессов и явлений всеобщей и отечественной истории. <p>- конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач</p> <ul style="list-style-type: none">- осуществлять сбор, обрабатывать и анализировать различного вида информацию по социологической проблематике городской жизни;- осуществлять выбор колористических решений при работе с городской средой- применять принципы и методы системного подхода для решения поставленных задач <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">-методами анализа стилистических особенностей исторических периодов и архитектурных стилей,-специфики построения ордерной структуры, архитектурных форм.-навыками архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений, необходимыми для разработки архитектурно-строительных концепций с использованием исторического опыта развития архитектуры; --методами проведения архивных исследований и архитектурно-конструктивного анализа;- навыками толерантного восприятия культурных, этнических, религиозных и др. различий в современном мире;- методами профессиональных коммуникаций, <p>то есть умением обосновывать, разьяснять и продвигать проектный замысел; владением навыками работы в современной информационной среде градостроительной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none">-навыками оценки явлений социокультурной
--	--	---

		<p>среды при выяснении закономерностей мирового исторического процесса, выявлении политических, социальных, экономических, культурных факторов исторического развития зарубежных стран и России;</p> <p>- приемами и методами научного анализа и критики исторических источников для формирования объективной картины исторического развития зарубежных стран и России.</p> <p>- демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание философских и этических учений</p> <p>- методами профессиональных коммуникаций, то есть умением обосновывать, разъяснять и продвигать проектный замысел; владением навыками работы в современной информационной среде градостроительной деятельности</p> <p>- навыками проектирования цветовой среды города, его исторически сложившихся районов, новых районов, улиц, площадей, ансамблей, разностилевой исторической и новой архитектуры</p> <p>- практическими навыками решения задач, исходя из действующих правовых норм</p>
<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИД-1_{УК-6}. Оценивает свои возможности и уровень саморазвития в различных сферах жизнедеятельности</p> <p>ИД-2_{УК-6}. Планирует собственную учебную работу с учетом своих возможностей</p> <p>ИД-3_{УК-6}. Выбирает приоритеты в собственной учебной работе, определяет направления профессиональной деятельности</p> <p>ИД-4_{УК-6}. Определяет трудоемкость выполнения учебных работ и резервов времени</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы таймменеджмента; - основы планирования проектной деятельности; - методы постановки локальных задач в тайм-менеджменте и целеполагании. - тенденции и проблемы архитектурной практики, технологического предпринимательства; - свои возможности и уровень саморазвития в различных сферах жизнедеятельности - тенденции и проблемы архитектурной практики, технологического предпринимательства - принципы образования и особенности тайм-менеджмента. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управлять своим временем; - выбирать траекторию самообразования; - уметь ставить цели и задачи планируемой деятельности - критически оценивать результаты деятельности

		<p>-анализировать и критически оценивать; - оценивать свои возможности и уровень саморазвития в различных сферах жизнедеятельности; планировать собственную учебную работу с учетом своих возможностей; выбирать приоритеты в собственной учебной работе, определять направления профессиональной деятельности; определять трудоемкость выполнения учебных работ и резервов времени. - анализировать и критически оценивать - управлять своим временем, выбирать приоритеты в учебе, направления в профессиональной деятельности. Владеть: -навыками самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, -навыками использования знания нескольких учебных предметов или предметных областей; -способностью к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности. -методами проектирования, технологического предпринимательства; навыками планирования собственной учебной работы с учетом своих возможностей, навыками определения трудоемкости выполнения учебных работ и резервов времени. - методами проектирования, технологического Предпринимательства - навыками выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>
<p>УК-7.Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1ук.7. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p>	<p>Знать: -научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни. - основы физической культуры и спорта для поддержания уровня физического развития и функциональной подготовленности к полноценной социальной и профессиональной деятельности Уметь: -использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития,</p>

	<p>ИД-2_{ук-7.} Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-3_{ук-7.} Выбирает и применяет рациональные способы и приемы сохранения физического и психического здоровья, профилактики заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления</p>	<p>физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</p> <p>- использовать и соблюдать нормы здорового образа и стиля жизни с учетом здоровьесберегающих технологий при выборе конкретной профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: -средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.</p> <p>- рациональными способами сохранения физического и психического состояния организма, средствами и методами укрепления индивидуального здоровья. Приемами формирования мотивационно-ценностного отношения к регулярным занятиям физической культурой и спортом.</p>
<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>	<p>ИД-1_{ук-8.} Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной деятельности</p> <p>ИД-2_{ук-8.} Контролирует соблюдение требований безопасности, окружающей среды в повседневной жизни и на производстве</p> <p>ИД-3_{ук-8.} Выбирает методы защиты человека и среды жизнедеятельности от опасностей природного и техногенного характера, применяет навыки поддержания безопасных условий жизнедеятельности</p> <p>ИД-4_{ук-8.} Оказывает первую медицинскую помощь</p> <p>ИД-5_{ук-8.} Организует</p>	<p>Знать: -основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек в среде обитания» Правовые и нормативно технические и организовать основы безопасности жизнедеятельности.</p> <p>- Знать возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: - оценивать последствия строительной деятельности для природного ландшафта; выбирать конструкции, материалы и строительные технологии для объектов капитального строительства, дорожного строительства и благоустройства территорий контролировать соблюдение требований безопасности, окружающей среды в повседневной жизни и на производстве, оказывать первую медицинскую помощь</p> <p>- организовывать укрытие и эвакуацию населения;</p> <p>- использование индивидуальных и коллективных средств защиты адекватные в конкретной ситуации;</p> <p>- прогнозировать вероятность возникновения вторичных поражающих факторов и определять способы их минимизации</p> <p>Владеть: - знаниями в области геологии и ландшафта .</p>

	<p>укрытие и эвакуацию населения; использует индивидуальные и коллективные средства защиты адекватные в конкретной ситуации; прогнозирует вероятность возникновения вторичных поражающих факторов и определяет способы их минимизации</p>	<p>необходимыми для принятия решения: по размещению и строительству объектов капитального строительства ;дорожного строительства; инженерного оборудования и благоустройства территории; навыками вертикальной планировки, инженерного оборудования и благоустройства территории, необходимыми для разработки генеральных планов участков строительства; навыками, инженерно-строительного проектирования и конструирования зданий.</p> <p>- методами защиты человека и среды жизнедеятельности от опасностей природного и техногенного характера, применяет навыки поддержания безопасных условий жизнедеятельности</p>
<p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>ИД-1ук.9. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике</p> <p>ИД-2ук.9. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личный бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски</p> <p>ИД-3ук.9. Умеет анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при выполнении практических задач</p>	<p>Знать:</p> <p>-глубину проработки источников по теме исследования;</p> <p>-методы решения поставленных задач;</p> <p>-базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, методы личного экономического и финансового планирования, основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами</p> <p>Уметь:</p> <p>-осваивать дисциплины согласно учебному плану;</p> <p>-анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при выполнении практических задач</p> <p>Владеть:</p> <p>-владение материалом ВКР на защите; способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач</p>

	<p>ИД-4_{ук-9}. Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач</p>	
<p>УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>ИД-1_{ук-10}. Демонстрирует знание действующих правовых и этических норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности</p> <p>ИД-2_{ук-10}. Использует навыки социального взаимодействия, основанные на нетерпимом отношении к коррупции, осознает этические и правовые последствия собственных действий или бездействий в условиях возникновения коррупционных ситуаций</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -действующие этические и правовые нормы и практику их применения -нормативно-правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -давать этическую и правовую оценку коррупционному поведению; -анализировать действующие нормативно-правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней; -выявлять и устранять причины и условия, способствующие совершению коррупционных действий. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками этической и правовой оценки коррупционного поведения; -навыками осуществления контроля за соблюдением установленных норм и правил общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции при осуществлении профессиональной деятельности; -навыками планирования, организации и проведения мероприятий, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе.
<p>ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших</p>	<p>ИД-1_{ОПК-1}. Умеет: - применять базовые представления и знания в области градостроительного и архитектурно-строительного</p>	<p>Знать: - интегрированную технологию разработки архитектурного проекта с помощью различных программ проектирования и визуализации: Autodesk Revit, Autodesk 3dsMAX, Adobe Photoshop</p> <p>- способность представлять проектные</p>

<p>технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления</p>	<p>проектирования в конкретных практических ситуациях.</p> <ul style="list-style-type: none"> - представлять архитектурно-градостроительную концепцию; - участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео-материалов; - выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов; - использовать средства автоматизации проектирования, визуализации архитектурной среды и компьютерного моделирования. <p>ИД-2ОПК-1. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов; - основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео; - особенности восприятия различных форм представления архитектурно-дизайнерского проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой. - принципы и технологию градостроительно-проектной деятельности. - основы коллективной деятельности. 	<p>решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы и технологию градостроительно-проектной деятельности. - Основы коллективной деятельности. - Основы теории начертательной геометрии - основы пространственно-композиционного и функционального моделирования, закономерности визуального восприятия и эргономики - способы выражения архитектурно-градостроительного замысла с помощью графики (рисунка) <p>Уметь: - разрабатывать и оформлять по проектному заданию презентационные материалы по градостроительной документации на электронных и бумажных носителях с помощью программ Adobe Photoshop и Microsoft PowerPoint;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать средства для презентации градостроительных решений в программах Autodesk 3dsMAX и Autodesk Revit - представлять архитектурную 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 визуализации и компьютерного модели; - Применять базовые представления и знания в области градостроительного и архитектурно-строительного проектирования в конкретных практических ситуациях. - Представлять архитектурно-градостроительную концепцию; - уметь применять методы начертательной геометрии в профессиональной деятельности. - Обеспечить решения по формированию здо-
---	--	---

		<p>ровой ,художественно-полноценной среды жизнедеятельности ,создавать композиции,макетировать и разбираться в композиционной терминологии.</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать традиционные средства графических изображений для презентации градостроительных решений <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными средствами информационно-коммуникационных технологий, применяемых в области градостроительства; - способностью графически отображать проектную и рабочую техническую документацию в соответствии с требованиями методиками самостоятельной постановки и решения проектных задач в рамках работы организации – места прохождения практики; - Методиками самостоятельной постановки и решения творческих задач в рамках дипломной работы - различными способами изображения проектируемых объектов и окружающей среды. - Приемами и средствами композиционного моделирования , приемами и средствами архитектурной графики - высоким уровнем художественной культуры; - развитым объемно-пространственным мышлением
<p>ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения</p>	<p>ИД-1ОПК-2. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, условиям градостроительного и среднего проектирования объектов архитектурной среды; - оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки ар- 	<p>Знать: - Основные факторы, влияющие на формирование архитектурных и градостроительных объектов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки архитектурно-строительной документации. - Комплексный ландшафтный и градостроительный анализ территории. - Планировочные ограничения при проектировании территорий и объектов на них. - Осуществление поиска творческого проектного решения на основе вариантного подхода. - способность осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выявлять основные факторы, влияющие на

	<p>хитектурно - дизайнерской концепции.</p> <p>ИД-2ОПК-2. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>формирование архитектурных и градостроительных объектов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки архитектурно-строительной документации. - Проводить комплексный ландшафтный и градостроительный анализ территории. - Определять планировочные ограничения при проектировании территорий и объектов на них. - Осуществлять поиск творческого проектного решения на основе вариантного подхода. - применять базовые представления и знания в области градостроительного и архитектурно-строительного проектирования в конкретных практических ситуациях; -выполнять аналитические и исследовательские задачи при проектировании градостроительных и архитектурных объектов в проектной организации; - выполнять основные функции проектировщика в проектной либо строительной организация; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основными факторами, влияющими на формирование архитектурных и градостроительных объектов. - Использованием проектной, нормативной правовой, нормативно-технической документации для получения сведений, необходимых для разработки архитектурно-строительной документации. - Проведением комплексным ландшафтным и градостроительным анализом территории. Определением планировочных ограничений при проектировании территорий и объектов на них. - Осуществлением поиска творческого проектного решения на основе вариантного подхода. - методиками самостоятельной постановки и решения проектных задач в рамках работы организации места прохождения практики владеть методами организации и оптимизации рабочего процесса владеть профессиональными навыками представления
--	--	--

		выполненной работы
<p>ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах</p>	<p>ИД-1ОПК-3. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения); - участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований; - использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно-дизайнерских проектных решений; - использовать приёмы оформления и представления проектных решений.; -выполнять аналитические и исследовательские задачи при проектировании градостроительных объектов. <p>ИД-2ОПК-3. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - состав чертежей проектной документации; -социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов; -нормативную и правовую базу градостроительно-проектной и строительной деятельности. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типологию и классификацию объектов городской среды; современную практику, тенденции и проблемы архитектурной типологии объектов городской среды, основные нормативы проектирования и градостроительные регламенты размещения объектов в городской среде; - исовременную практику и проблемы развития градостроительства - основные институты и источники земельного и экологического права; - законодательную и нормативную базу, регулирующую в современной России земельные и экологические правоотношения; - земельную и экологическую политику, проводимую государством в настоящее время; виды земельных и экологических правонарушений и ответственности за их совершение; -основные правовые механизмы охраны окружающей среды и рационального природопользования; -понятийно-категориальный аппарат дисциплины; <ul style="list-style-type: none"> - специфику урбоэкосистем; - характеристику компонентов городской среды и антропогенное воздействие на них; - экологию промышленности, транспорта и энергетики урбанизированных территорий; - особенности нормирования загрязняющих веществ в окружающей среде; - элементы экономико-правового управления окружающей средой урбанизированных территорий; - принципы и направления экологически устойчивого развития городов; - основы рационального природопользования и охраны окружающей среды; нормы экологического права; - источники возникновения экологических проблем; - инженерные методы экологических изысканий; - основные научные и организационные меры

		<p>ликвидации последствий неблагоприятных экологических ситуации</p> <ul style="list-style-type: none">- региональную специфику проблем градостроительного развития;- основные характеристики экономической базы развития архитектуры и градостроительства;- социально-экономические предпосылки формирования градостроительной политики.- основы управления в градостроительстве, в том числе государственное управление строительной отрасли;- основы градостроительного права, процедуры согласований градостроительных решений;- основные требования к оформлению проектной документации для строительства.- Нормативную и правовую базу градостроительно-проектной и строительной деятельности.- нормативную документацию и методики проведения геодезических полевых и камеральных работ, выполняемых при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации объектов городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства- основные законы общей геологии, грунтоведения, инженерной геодинамики, региональной инженерной геологии и гидрогеологии; базовые понятия минералогии и петрографии; основные виды инженерно-геологических изысканий- принципы и приемы организации движения транспорта урбанизированных территорий;- нормативные правовые акты в области строительства, водоснабжения, водоотведения и жилищно-коммунального хозяйства.- основные понятия, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных исследований городских проблем; наиболее распространенные виды аналитических методик; <p>Уметь: - анализировать и критически оценивать опыт проектирования объектов городской среды, участвовать в градостроительных исследованиях;</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none">- грамотно организовывать пространство различных объектов городской среды- анализировать и критически оценивать опыт решения градостроительных задач, участвовать в градостроительных исследованиях- анализировать правовой характер использования различных категорий земель;- осмысливать правовые явления в области охраны окружающей среды и рационального природопользования;- применять полученные знания при изучении действующего законодательства в области охраны окружающей среды и рационального природопользования;- отличать отношения, регулируемые нормами земельного и экологического права от отношений, регулируемых другими отраслями права.- анализировать состояние урбозкосистем;<ul style="list-style-type: none">- применять законы, принципы, нормы и правила, способствующие уменьшению загрязнения всех компонентов городской среды;- систематизировать и обобщать информацию, готовить предложения по совершенствованию системы муниципального управления;- структурировать проблемное пространство, оценивать и выбирать альтернативы в условиях развития города;- определять источник экологических проблем и их последствия;- определять и анализировать соответствие технологических процессов и состояние компонентов городской среды экологическим стандартам;- определять и рассчитывать экономический ущерб от загрязнения окружающей среды;- выбирать технологии и методы ликвидации неблагоприятных экологических ситуаций;- определять круг необходимой информации для анализа социально-экономических условий развития городов и регионов;- работать с базами статистических данных и картографических материалов для анализа направлений развития;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">- оценивать прогнозные модели пространственного развития.- собирать и анализировать исходную информацию, влияющую на функционирование и развитие градостроительных объектов;- проводить оценку стоимости строительства и освоения территории;- понимать и применять нормативно-правовые документы в своей деятельности.- Выполнять аналитические и исследовательские задачи при про- выполнять отдельные виды геодезических работ необходимых для строительства и реконструкции городских объектов- проектировании градостроительных объектов- визуально определять породообразующие минералы и горные породы; классифицировать грунты по ГОСТ 25100-2011; оценивать строительные свойства грунтов; строить геологические разрезы и разбираться в них; выполнять статистическую обработку результатов лабораторных исследований свойств грунтов; выделять инженерно-геологические элементы (ИГЭ) в пределах площадки строительства; анализировать инженерно-геологические условия территорий строительства; пользоваться справочно-нормативной литературой- разрабатывать схемы организации транспорта и инженерной инфраструктуры территории;- основные положения проектирования, расчета и монтажа наружных трубопроводов систем тепло-, газо-, водоснабжения и водоотведения;- разрабатывать схемные решения наружных систем жизнеобеспечения селитебных территорий.- использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства в сфере водоснабжения и водоотведения.- правильно оформлять и представлять результаты исследований
--	--	---

		<p>Владеть: - методами проектирования, навыками разработки функционального, архитектурно-планировочного решения объектов городской среды, и включения объектов в градостроительный контекст.</p> <ul style="list-style-type: none">- методами оценки градостроительных проектов, приемами градостроительной реконструкции зон с особыми условиями использования территорий, территорий объектов культурного наследия, и ценной застройки- навыками по сбору и использованию исторической, справочной и специальной литературы при изучении данной дисциплины;- аргументацией, необходимой для обоснования и защиты своей точки зрения на актуальные проблемы земельного и экологического права России;- основными методами и приемами правового регулирования земельных и экологических правоотношений.- навыками урбодиагностики, оценки экологической ситуации в городе;<ul style="list-style-type: none">- управления в области охраны атмосферного воздуха городов, системы водоподготовки, обращения с отходами;- экологической реконструкции городских территорий- методами анализа оценки перспектив градостроительного развития;- приемами и методами принятия градостроительных решений на основе анализа социально-экономических решений регионального развития. <p>знаниями в области права, профессионального, делового, финансового законодательства, необходимыми для регулирования и управления градостроительной деятельностью в интересах населения, общества, застройщиков, пользователей;</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками управления проектами в области строительства, в том числе навыками экономической оценки и контроля стоимости строительных объектов;- навыками проведения публичных слушаний по градостроительным проектам.
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - Навыками выполнения конкретных задач в рамках дипломной работы. - современным геодезическим оборудованием, навыком документирования результатов геодезических наблюдений, составления отчета - знаниями для принятия решений при планировке, проектировании и строительстве зданий и сооружений - знаниями о движении транспорта; - основами современных методов проектирования и расчета трубопроводов инженерных систем. - навыками работы с нормативно-технической документацией, правовыми актами в области строительства для проектирования систем водоснабжения и водоотведения - главными подходами и основными методами анализа и прогноза городских событий, навыками моделирования современных общественных процессов в регионе и городе.
<p>ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов</p>	<p>ИД-1ОПК-4. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации; - проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды; - проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения. <p>ИД-2ОПК-4. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - конструктивные системы и классификацию объектов строительства; - современную практику, тенденции и проблемы архитектурно-конструктивных систем объектов городской среды, основные нормативы проектирования объектов в городской среде. - состав и технологию геодезических работ, обеспечивающих изыскания, проектирование, строительство и эксплуатацию сооружений; топографические карты и планы, и их применение при проектировании и реконструкции; закономерности формирования результата измерения. - основные законы архитектурной физики в области теплозащиты, естественного освещения и инсоляции, защиты от шума и акустики - основы организации транспортных сетей; - методические основы определения расчетных расходов энергоносителей - системы и схемы, основные элементы системы водоснабжения населенных мест; - системы и схемы, основные элементы системы водоотведения населенных

	<p>назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; - основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; - основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; - основные технологии производства строительных и монтажных работ; - методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений. 	<p>мест.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и критически оценивать опыт проектирования архитектурно-строительных систем объектов городской среды, участвовать в архитектурно-строительных исследованиях; - грамотно оценивать возможности конструктивных систем для применения в различных объектах городской среды. - решать простейшие задачи инженерной геодезии; обрабатывать и систематизировать исходную геодезическую информацию; работать с планом и картой; применять нормативную документацию для разработки технических заданий на проектирование и инженерные изыскания. - вести расчеты в области архитектурной физики - определять требования технических регламентов при планировании территорий - использовать нормативно-техническую литературу при расчете параметров инженерных трубопроводных систем - проектировать системы водоснабжения и водоотведения населенных пунктов; - выполнять расчет систем водоснабжения и водоотведения; - выполнять трассировку наружных сетей водоснабжения и водоотведения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проектирования, навыками разработки оптимальных архитектурно-конструктивных решений отдельных объектов городской среды, в том числе объектов градостроительных комплексов. - навыками работы с современным геодезическим оборудованием и выполнения различных видов геодезических измерений с обработкой результатов измерений. - методикой определения технических параметров проектируемых объектов и навыками конструирования ограждающих конструкций зданий - знаниями о движении пешеходов и транспорта; - навыками гидравлического расчета
--	--	---

		<p>проектируемых трубопроводов</p> <p>- навыками определения основных расчетных параметров при проектировании систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов.</p>
<p>ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1 ОПК-5. Умеет:</p> <p>--разрабатывать проектную документацию в программе проектирования Autodesk AutoCAD; - использовать средства проектирования и решения архитектурных задач в программе Autodesk 3dsMAX;</p> <p>- использовать средства для решения градостроительных задач в программе Autodesk 3dsMAX; способность применять математические методы при решении поставленных в ВКР задач;</p> <p>ИД-2 ОПК-5. Знает:</p> <p>-интегрированную технологию разработки архитектурного проекта с помощью различных программ проектирования и визуализации: Autodesk AutoCAD, Autodesk 3dsMAX, Adobe Photoshop</p> <p>-владение современными информационными технологиями и программными средствами; доклад основных результатов ВКР; визуализация графических данных ВКР средствами современных информационных технологий;</p> <p>владение материалом ВКР на защите; освоение дисциплин согласно учебному плану;</p> <p>ИД-3 ОПК-5. Владеет:</p> <p>навыками применения-современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: - интегрированную технологию разработки архитектурного проекта с помощью различных программ проектирования и визуализации: Autodesk AutoCAD, Autodesk 3dsMAX, Adobe Photoshop</p> <p>Уметь: - разрабатывать проектную документацию в программе проектирования Autodesk AutoCAD ;</p> <p>- использовать средства проектирования и решения архитектурных задач в программе Autodesk 3dsMAX</p> <p>- использовать средства для решения градостроительных задач в программе Autodesk 3dsMAX</p> <p>Владеть:</p> <p>- современными средствами информационно-коммуникационных технологий, применяемых в области архитектуры и градостроительства;</p> <p>- способностью графически отображать проектную и рабочую техническую документацию в соответствии с требованиями архитектурной и градостроительной визуализации</p>
<p>ПК-1 Способен осуществлять</p>	<p>ИД-1ПК-1.</p> <p>Получает задание от ру-</p>	<p>Знать:</p> <p>- Современные тенденции градостроительной</p>

<p>техническое обеспечение разработки градостроительной документации и сопутствующих исследований</p>	<p>ководителя (проекта или организации) и, в случае необходимости, уточняет требования и условия задания. ИД-2ПК-1 Оформляет документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства. ИД-3ПК-1 Определяет соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям. ИД-4ПК-1 Комплектует документацию в соответствии с утвержденными требованиями в области градостроительства. ИД-5ПК-1. Использует методы инжиниринга в градостроительной деятельности</p>	<p>и архитектурно-строительной деятельности на государственном, региональном и местном уровнях. Уметь: -оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства. - определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям. Владеть: - Комплектацией документации в соответствии с утвержденными требованиями в области градостроительства. -Методами инжиниринга в градостроительной деятельности ;</p>
<p>ПК-2 Способен осуществлять сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации</p>	<p>ИД-1ПК-2 Коммуницирует с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций, другими заинтересованными физическими и юридическими лицами (далее - субъекты внешнего окружения) для определения состава источников и условий получения необходимой информации для разработки градостроительной документации. ИД-2ПК-2 Определяет инструменты,</p>	<p>Знать: -Основные базовые понятия ландшафтно-градостроительного комплекса. - Природные факторы, влияющие на формирование градостроительных систем. - Закономерности формирования ландшафтно-градостроительных систем. - Особенности и визуальные качества ландшафтных компонентов городской среды. Уметь: - Выявлять и ранжировать ландшафтные комплексы градостроительных систем различного иерархического уровня. - Анализировать структуру ландшафтного комплекса.</p>

	<p>средства, методы поиска информации и согласовывает их с руководителем по содержательной части или разделу градостроительной документации.</p> <p>ИД-3ПК-2 Проводит поиск и сбор информации, необходимой для разработки содержательных частей и разделов градостроительной документации.</p> <p>ИД-4ПК-2 Систематизирует собранную информацию в соответствии с видами градостроительной документации.</p> <p>ИД-5ПК-2 Передает собранную и систематизированную информацию для разработки градостроительной документации.</p> <p>ИД-6ПК-2 Организует хранение собранной информации для разработки градостроительной документации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Проводить покомпонентную оценку культурного ландшафта городских систем. - Проводить комплексную оценку ландшафтного комплекса. - Выявить визуальные качества ландшафтно-градостроительных комплексов. <p>Владеть: - Владеть Общей методологией визуальной оценки ландшафтных комплексов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методикой проведения ландшафтно-визуальной оценки градостроительных комплексов. - Приемами ландшафтно-визуальной оценки отдельных компонентов культурного ландшафта поселений. - Методами комплексной оценки ландшафтно-визуальной среды.
<p>ПК-3 Владение основами градостроительного, архитектурно-строительного и ландшафтного проектирования и способность участвовать в разработке проектной документации в этих областях</p>	<p>ИД-1ПК-3 Демонстрирует знание базовых принципов организации регулирования градостроительной деятельности органами государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации</p> <p>ИД-2ПК-3 Владеет методами вовлечения общественности в планирование в области градостроительства.</p> <p>ИД-3ПК-3 Способен к организации публичных мероприятий по обсуждению градостроительной документации</p> <p>ИД-4ПК-3 Демонстрирует использо-</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы функционирования градостроительных систем с учетом социальных, экономических, природных и инженерных факторов; - принципы и приемы градостроительного проектирования на уровне региона, города, градостроительного комплекса; основы объемного проектирования зданий и сооружений (архитектурного, художественного, дизайнерского); - систему проектной документации для строительства, основные требования к ней; - основы архитектурно-строительного проектирования; - схемы территориального планирования; - генеральные планы поселений и городского округа; - нормативы градостроительного проектирования <p>-градостроительное зонирование и подготовка</p>

	<p>вание современных средств информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства</p> <p>ИД-5ПК-3</p> <p>Использует принципы территориального маркетинга и брендинга.</p>	<p>правил землепользования и застройки</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, виды документации по планировке территории; -согласование и экспертиза проектной документации -содержанием и составом проектной документацией по архитектурно-строительному проектированию; - содержанием и составом порядка подготовки схем территориального планирования, согласования и утверждения их; -навыками подготовки схем генеральных планов поселений и городского округа; -навыками подготовки проектов планировки и проектов межевания территорий; -требованиями, предъявляемых к экспертизе проектной документации. - Основы ландшафтоведения и ландшафтной экологии, культурного ландшафтного строительства; - руководящие для ландшафтно-планировочных решений теоретические положения ландшафтоведения, ландшафтной экологии, геохимии и геофизики ландшафта; - социально-экономической географии; - представление о многофункциональности ландшафта; региональную и локальную специфику технологий природопользования в зависимости от ландшафтных условий; - нормативную и информационную базу ландшафтного планирования и других видов территориального планирования - основные принципы формирования объектов ландшафтной архитектуры. - основные принципы формирования объектов ландшафтной архитектуры. - знать современные требования к проектной документации, единые требования стандартов СПДС и ЕСКД по содержанию и графическому оформлению архитектурно-строительных чертежей - владение основами градостроительного, архитектурно-строительного и ландшафтного проектирования и способность участвовать в разработке проектной документации в этих областях - владение основами градостроительного, архитектурно-строительного и ландшафтного проектирования и способность участвовать в разработке проектной документации в этих
--	--	--

		<p>областях</p> <ul style="list-style-type: none">- основы закономерности организации колорита, в живописи и архитектурной графике, основы теории цвета, типы цветовых гармоний и цветовых контрастов.- основы художественной практики и изобразительного искусства;- основы закономерности построения цветовой композиции, колорита и гармоничных сочетаний цветов;- законы восприятия цветовой композиции и изобразительного искусства;- влияние цвета и характера изображений на восприятие художественной формы.- единые современные требования стандартов СПДС и ЕСКД по содержанию и графическому оформлению архитектурно-строительных чертежей. <p>Уметь: - работать с градостроительной документацией: схемами, картами, планами, чертежами;</p> <ul style="list-style-type: none">- выявлять проектные ограничения и определять условия проектированиявыдвигать концептуальную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки проектного решения;-использовать актуализированные нормативные источники-пользоваться и применять схемы территориального планирования;-составлять проекты генерального плана поселений и городского округа;-разбираться в градостроительном зонировании и составлять правила застройки;-разрабатывать проекты планировки и проекты межевания территорий.- на основе анализа природных, социальных и экономических факторов определять наиболее рациональное использование методов, приемов и средств ландшафтного дизайна;- читать и разрабатывать проектную документацию по ландшафтными объектам;- формулировать основные проблемы и направления использования ландшафтного дизайна для решения задач экологической и эстетической оптимизации городской среды;- Исследовать структуру, динамику и функционирование природных и антропогенных ландшафтов;- ранжировать приоритеты природопользова-
--	--	---

		<p>ния в зависимости от региональной и ландшафтной специфики;</p> <ul style="list-style-type: none">- анализировать причины и следствия конфликтов землепользования;- прогнозировать дальнедействующие эффекты землепользования; обосновывать предложения по оптимизации адаптации землепользования к ландшафтной структуре- проектировать объекты ландшафтной архитектуры с учетом социальных, экономических, градостроительных факторов.- проектировать объекты ландшафтной архитектуры с учетом социальных, экономических, градостроительных факторов.- правильно выполнить и прочитать архитектурно-строительную, градостроительную, документацию- применять базовые представления и знания в области градостроительного и архитектурно-строительного проектирования в конкретных практических ситуациях- применять базовые представления и знания в области градостроительного и архитектурно-строительного проектирования в конкретных практических ситуациях- использовать полученные навыки в работе над графическим изображением архитектурной формы.- выполнять эскизы цветового решения разрабатываемого проекта;- выполнять цветовую визуализацию проектируемых объектов;- средствами живописи и колористики проводить анализ искусственной и естественной среды проектирования.- правильно выполнить и прочитать архитектурно-строительную документацию <p>Владеть: - навыками разработки графических и текстовых документов территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории на уровне региона, города, градостроительного комплекса;</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений, необходимыми для разработки архитектурных концепций.
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">- содержанием и составом проектной документации по архитектурно-строительному проектированию;- содержанием и составом порядка подготовки схем территориального планирования, согласования и утверждения их;- навыками подготовки схем генеральных планов поселений и городского округа;- навыками подготовки проектов планировки и проектов межевания территорий;- требованиями, предъявляемых к экспертизе проектной документации.- приемами моделирования форм ландшафта, в том числе приемами обработки поверхности земли;- приемами размещения элементов растительности и их преобразования;- приемами использования природных компонентов среды в создании композиций различных фрагментов городской среды;- навыками рабочего проектирования.- Приемами полевых и камеральных ландшафтных исследований, ландшафтной интерпретации дистанционных аэрокосмических материалов, ландшафтного картографирования и профилирования, ландшафтного мониторинга и прогнозирования;- навыком анализа ландшафтной структуры территории по картографическим и дистанционным материалам;- методами ландшафтного планирования на локальном и региональном уровнях;- навыком сравнения альтернатив природопользования; навыком разработки предложений по минимизации конфликтов природопользования;- методами проектирования экологического каркаса- навыками проектирования объектов различного назначения.- навыками проектирования объектов различного назначения.- владеть основными приемами и методами разработки графической части архитектурно-строительной и градостроительной документации- навыками выполнения конкретных задач в
--	--	---

		<p>рамках работы в проектной или строительной организации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выполнения конкретных задач в рамках работы в проектной или строительной организации; - методами анализа особенностей цветовой палитры разностилевой исторической архитектуры, методами формирования колористики города на всех градостроительных уровнях проектирования, методами прикладных исторических исследований. - средствами и приемами живописи и графики для создания творческих работ; - методикой визуализации средствами живописи и графики проектных решений; - грамотой подбора цветового решения при использовании строительных и отделочных материалов. - владеть основами приемами и методами архитектурной графики
<p>ПК-4 Владение знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки</p>	<p>ИД-1ПК-4 Использует знания истории архитектуры и градостроительства для оценки объектов историко-культурного наследия.</p> <p>ИД-2ПК-4 Понимает базовые взаимосвязи территориальных объектов различного уровня, обусловленные историческими, социальными, природно-ландшафтными и функциональными факторами.</p> <p>ИД-3ПК-4 Владеет навыками оценки состояния основных компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон).</p> <p>ИД-4ПК-4 Проводит оценку объектов историко-культурного наследия для определения методов охраны и использования ценной застройки-</p>	<p>Знать: - историю архитектуры и градостроительства для оценки объектов историко-культурного наследия.</p> <ul style="list-style-type: none"> - современную практику и проблемы комплексного решения вопросов реконструкции промышленных узлов и районов в градостроительстве; - современную практику и проблемы комплексного решения вопросов реконструкции промышленных узлов и районов в градостроительстве; - Основные базовые понятия ландшафтно-градостроительного комплекса. - Природные факторы, влияющие на формирование градостроительных систем. - Закономерности формирования ландшафтно-градостроительных систем. <ul style="list-style-type: none"> - Особенности и визуальные качества ландшафта - Принципы образования структуры объема и его формообразующие элементы; - приёмы нахождения точных пропорций; - способы передачи в рисунке тоновой информации, выражающей пластику формы предмета; - основы композиционных закономерностей, стиливых особенностей и конструк-

	<p>ки. ИД-5ПК-4 Определяет виды и формы необходимой реконструкции исторически ценной застройки.</p>	<p>тивной логики архитектурного сооружения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы колористики и закономерности цветовой композиции - обладать способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; - знать многообразие культур и цивилизаций и их взаимодействие; - знать базовые законы перспективы; - знать тональные условия создания объема (светотени); <p>знать базовые положения цветоведения.шафтных компонентов городской среды.</p> <p>- проблемы и пути их решения архитектурно-градостроительной колористики современных российских городов</p> <p>Уметь: проводить оценку объектов историко-культурного наследия для определения методов охраны и использования ценной застройки, определять виды и формы необходимой реконструкции исторически ценной застройки.</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать информацию, анализировать и оценивать различные градостроительные ситуации; - в комплексе учитывать факторы, влияющие на разработку градостроительных и архитектурных проектов промышленных узлов и промышленных районов (природно-экологические, социально-экономические, инженерно-технические, организационно-правовые). - собирать информацию, анализировать и оценивать различные градостроительные ситуации; - в комплексе учитывать факторы, влияющие на разработку градостроительных и архитектурных проектов промышленных узлов и промышленных районов (природно-экологические, социально-экономические, инженерно-технические, организационно-правовые). <p>изображать отдельные предметы, группы предметов, архитектурные и другие формы с натуры с учётом перспективных сокращений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять в процессе анализа основные пропорции, составляющие компози-
--	--	--

		<p>цию предметов или их элементов и правильно компоновать в листе определённого формата;</p> <ul style="list-style-type: none">- определять и передавать основные тоновые отношения;- пользоваться различными изобразительными материалами и техническими приёмами;- рисовать по памяти и представлению. <p>- использовать цвет для решения проектных задач при создании градостроительной концепции и архитектурно-художественного образа города и его составных частей.</p> <p>Владеть: навыками оценки состояния основных компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон).</p> <ul style="list-style-type: none">- методами оценки градостроительных проектов;- приемами градостроительной реконструкции зон с особыми условиями использования территорий, территорий объектов культурного наследия и ценной застройки;- прикладными знаниями в области градостроительного анализа.- методами оценки градостроительных проектов;- приемами градостроительной реконструкции зон с особыми условиями использования территорий, территорий объектов культурного наследия и ценной застройки;- прикладными знаниями в области градостроительного анализа.- Общей методологией визуальной оценки ландшафтных комплексов.- Методикой проведения ландшафтно-визуальной оценки градостроительных комплексов.- Приемами ландшафтно-визуальной оценки отдельных компонентов культурного ландшафта поселений.- Методами комплексной оценки ландшафтно-визуальной среды.- способами линейно-конструктивного построения предметов и анализа формы- навыками проектирования цветовой среды города при создании архитектурно-градостроительной концепции
--	--	---

<p>ПК-5 Владение навыками работы в современной информационной среде градостроительной деятельности; владение знаниями основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны</p>	<p>ИД-1ПК-5. Использует базовые принципы и методы территориального планирования и градостроительного проектирования в Российской Федерации. ИД-2ПК-5. Принимает активное участие в разработке эскизных проектных решений градостроительного, архитектурно-строительного и ландшафтного характера. ИД-3ПК-5. Демонстрирует умение представить проектное эскизное решение традиционными графическими средствами. ИД-4ПК-5. Оформляет градостроительную и архитектурно-строительную документацию в соответствии с правилами и стандартами оформления чертежей. ИД-5ПК-5. Использует профессиональные средства визуализации и презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации.</p>	<p>Знать: - основные принципы организации информационных систем в градостроительстве, их состав и структуру; - фундаментальные проблемы и актуальные задачи в сфере градостроительной деятельности; - проблематику междисциплинарных исследований, связанных с градостроительством. Уметь: - на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций и представлением результатов профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности; - использовать актуальные программные средства (программы и приложения) для работы с градостроительной информацией, а также для исследований и проектирования; - использовать современные мультимедийные технологии в качестве языка профессионального общения; - осуществлять педагогическую деятельность по вопросам градостроительства; - критически оценивать научно-техническую информацию в сравнении с отечественным и зарубежным опытом; самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний и сферах деятельности; Владеть: - профессиональной ответственностью, высокой мотивацией к градостроительной деятельности; - современными технологиями поиска, обработки, хранения и использования профессионально-значимой информации; - профессиональными средствами визуализации и презентации градостроительных исследований проектных решений; навыками публичной защиты градостроительной концепции.</p>
--	---	---

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам (представлены в рабочих программах дисциплин и практик) обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Практическая подготовка

Освоение ОПОП предусматривает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки. При освоении ОПОП образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована при реализации дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.

Объем практической подготовки (количество часов на реализацию дисциплин (модулей), практик, иных компонентов образовательной программы в форме практической подготовки) устанавливается в учебном плане исходя из содержания и направленности образовательной программы и ее компонентов и возможности их реализации в форме практической подготовки.

Содержание практической подготовки при реализации дисциплин (модулей), практики регламентируется рабочей программой.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практики непосредственно относятся к практической подготовке обучающихся по ОПОП, т.к. именно практика направлена на выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, способствующих формированию, закреплению и развитию практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка при проведении практики направлена на формирование умений и навыков в соответствии с трудовыми действиями и (или) трудовыми функциями по профилю образовательной программы.

5 Условия реализации ОПОП

5.1 Общесистемные требования к реализации ОПОП

ВГТУ располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОП в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-

образовательной среде (далее - ЭИОС) ВГТУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории ВГТУ, так и вне её. Код доступа к ЭИОС: <http://education.cchgeu.ru/>.

ЭИОС ВГТУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих и соответствует законодательству Российской Федерации.

5.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП

Для реализации ОПОП используются помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОПОП, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГТУ.

Адрес официального сайта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный технический университет» в информационно-коммуникационной среде Интернет: <https://cchgeu.ru/>.

Реализация ОПОП обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

ОПОП обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, практикам и ГИА в печатной и электронной формах. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах

дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику. Наряду с библиотечным фондом ВГТУ используются электронные библиотечные системы.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии) обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.3 Кадровые условия реализации ОПОП

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками ВГТУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников ВГТУ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников ВГТУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую или практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников ВГТУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями или работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 50 процентов численности педагогических работников ВГТУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) или ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в

Российской Федерации).

5.4 Финансовые условия реализации ОПОП

Финансовое обеспечение реализации ОПОП бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

6 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП определяется в рамках системы внутренней оценки качества образовательной деятельности, которая реализуется в соответствии с Положением о внутренней системе оценки качества образования ВГТУ с целью выполнения контрольной, методической, информационной и мотивационной функций.

В основе внутренней системы оценки качества образования ВГТУ лежат следующие принципы:

- объективность, достоверность, полнота и системность информации о качестве образования;
- открытость, прозрачность процедур оценки качества образования, доступность информации о состоянии и качестве образования для различных групп потребителей.

В целях совершенствования ОПОП при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВГТУ привлекает работодателей (Департамент архитектуры и градостроительства Воронежской области, МКП «Управление главного архитектора», управы районов городского округа город Воронеж) и педагогических работников ВГТУ.

Внутренняя система независимой оценки качества образования включает проведение мониторинга удовлетворенности студентов и выпускников университета содержанием изучаемых дисциплин и образовательного процесса в целом, качеством преподавания дисциплин, условиями образовательного процесса, включая проведение учебной/производственной/преддипломной практик и состоянием образовательной среды в целом. По результатам оценки определяются направления совершенствования и модернизации ОПОП и образовательного процесса.





Внутренний независимый аудит реализации ОПОП проводится в соответствии с локальным нормативным актом университета с привлечением


внутренних аудиторов, которые прошли обучение по программе «Внутренний аудит образовательного процесса в вузе» и не участвуют в реализации проверяемой ОПОП.

Систематически проводится самообследование, целью которого является анализ всех аспектов деятельности университета, влияющих на качество образовательного процесса. В его рамках, в том числе, реализуется внутренняя независимая оценка качества ресурсного обеспечения образовательной деятельности по программе бакалавриата.

7 Рецензии на ОПОП

8 Лист регистрации изменений

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Внесены изменения в рабочие программы дисциплин в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	30.08.2018	
2	Внесены изменения в рабочие программы дисциплин в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2019	
3	Внесены изменения в рабочие программы дисциплин в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	
4	Актуализирован раздел 5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий. Конкретизированы разделы: лекция, практическое занятие, самостоятельная работа	31.08.2021	

5	<p>Актуализированы сведения об используемых профессиональных стандартах в связи с вступлением в силу приказа об утверждении Профессионального стандарта "Градостроитель", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2023 г. N 27 Н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 февраля 2023 г., регистрационный N 72427) и Профессионального стандарта «Ландшафтный архитектор», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 г. N 48 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 февраля 2019 г., регистрационный N 53896)</p>	30.08.2023	
---	---	------------	---