МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Казанский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 00DAD1A77E6213C99A620F7E91B6ACD4E3
Владелец: Вильданов Ильфак Элфикович
Действителен: с 26.10.2023 по 18.01.2025

_____ И.Э.Вильданов
протокол заседания Ученого совета
от __ июня 2023 г. №___

АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРОГРАММА БАКАЛАВРИТА

Направление подготовки
07.03.04 ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО

Направленность (профиль)
«Архитектура городской пространственной среды»

Форма обучения
очная

Год набора: **2023**

Согласовано, руководитель ОПОП
_____зав.каф.. проф А.А.Дембич

Выпускающая кафедра
"Градостроительство и планировка сельских населенных мест"

Казань – 2023

Код и название дисциплины

Блок 1	**Дисциплины (модули)**
Б1.О	**Обязательная часть**
Б1.О.01	Физическая культура и спорт
Б1.О.02	Психология социального взаимодействия
Б1.О.03	История России
Б1.О.04	Иностранный язык
Б1.О.05	Философия
Б1.О.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
Б1.О.07	Правовое регулирование в отрасли. Корррупционные риски
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.09	Экономика
Б1.О.10	Градостроительное проектирование (1 уровень)
Б1.О.11	Математика
Б1.О.12	Инженерная и компьютерная графика
Б1.О.13	Архитектурное моделирование
Б1.О.14	Инженерная геодезия
Б1.О.15	Организация строительного производства
Б1.О.16	Основы организации транспортных и пешеходных путей
Б1.О.17	Ландшафтоведение
Б1.О.18	Информационные и маркетинговые технологии в градостроительстве
Б1.О.19	Земельный кадастр и картография
Б1.О.20	Рисунок
Б1.О.21	Живопись
Б1.О.22	История искусств
Б1.О.23	Основы формирования городской среды
Б1.О.24	Теория архитектуры

Б1.О.25	Инженерно-градостроительные инфраструктуры
Б1.О.26	Современные проблемы теории и практики градостроительства
Б1.О.27	Основа теории и практики сохранения архитектурного наследия
Б1.О.28	Инженерные сети и оборудование элементов застройки
Б1.О.29	Архитектурные конструкции
Б1.О.30	Экономика градостроительных решений и строительства
Б1.О.31	Основы российской государственности
Б1.В	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б1.В.02	Градостроительное проектирование (2 уровень)
Б1.В.03	История архитектуры и градостроительства
Б1.В.04	Инженерная подготовка и благоустройство
Б1.В.05	Экономическая география
Б1.В.06	Теория градостроительства
Б1.В.07	Методика архитектурных и градостроительных исследований и методология проектирования
Б1.В.08	Архитектурная физика
Б1.В.09	Инженерные конструкции и устройство транспортных сооружений
Б1.В.10	Экология городской среды и экологическая безопасность в архитектуре
Б1.В.11	Транспорт
Б1.В.12	Правовые аспекты формирования городской среды
Б1.В.13	Управление проектом в градостроительстве
Б1.В.14	Ландшафтно-средовая организация городских пространств
Б1.В.15	Комфортная городская среда и когнитивная урбанистика
Б1.В.16	Градостроительный ансамбль и дизайн-код городской среды

Б1.В.17	Архитектурно-художественная организация городской среды
Б1.В.18	История ландшафтной архитектуры
Б1.В.ДВ	**Дисциплины по выбору**
Б1.В.ДВ.01.01	Социально-экономические основы градостроительства
Б1.В.ДВ.01.02	Социологические методы исследования в урбанистике
Б1.В.ДВ.02.01	Культурологические аспекты архитектуры и градострои-тельства
Б1.В.ДВ.02.02	Информационные технологии в современной городской культуре
ФТД	**Факультативы**
ФТД.01	Социология культуры
ФТД.02	Стилистика русского языка
ФТД.03	Основы военной подготовки
ФТД.04	Урбанистика

Дисциплина **«Физическая культура и спорт»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часа* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	формирование способности поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний	Знать: роль и значение физической культуры в жизни человека и общества Уметь: применять на практике разнообразие средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
	УК-7.2 Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры	Знать: научно практические основы физической культуры, спортивной тренировки и здорового образа жизни Уметь: творчески использовать на практике разнообразные средства физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья

Дисциплина **«Психология социального взаимодействия»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	Формирование компетенций, отражающих системное представление о психологических механизмах налаживания и поддержания социально-психологических отношений в коллективе, развитие способности к конструктивному использованию психологических знаний, умений и навыков в процессе межличностного и социально-ролевого взаимодействия.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1	Знать: основные психологические теории, индивидуально-психологические характеристики личности; налаживания взаимодействия и взаимопонимания в процессе общения, основы этики и культуры межличностного общения, виды коммуникативных барьеров, способы разрешения и предотвращения конфликтов
	Систематизирует типы социального взаимодействия; устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие эффективную работу в трудовом коллективе	Уметь: пользоваться научной терминологией; эффективно применять вербальные и невербальные средства общения; налаживать эффективное взаимодействие и взаимопонимание в процессе общения с учетом личностных и индивидуально-психологических особенностей партнеров и на основе моральных норм, принятых в обществе, анализировать причины возникновения и находить способы преодоления барьеров в общении; выбирать эффективную стратегию поведения в конфликте

		Владеть: основными психологическими понятиями; приемами вербальной и невербальной коммуникации; навыками установления контактов с партнерами по общению с учетом их личностных и индивидуально-психологических особенностей и на основе моральных норм, принятых в обществе; методами преодоления коммуникативных барьеров в общении с коллегами, различными стратегиями поведения в конфликтной ситуации.
	УК-3.2 Осуществляет приемы командной работы с учетом этапов командообразования и реализации ролей в команде	Знать: виды малых групп, стили лидерства, психологические особенности группового и командного взаимодействия, психологические особенности руководителя и исполнителя Уметь: выбирать наиболее эффективную форму делового общения в зависимости от ситуации, организовывать работу отдельных сотрудников и группы в целом, диагностировать индивидуально-типологические особенности личности сотрудников и подбирать в соответствии с этим эффективный стиль руководства Владеть: навыками делового общения, методическим инструментарием изучения особенностей личности и навыками распределения функциональных и команд-ных ролей в зависимости от индивидуальных особен-ностей сотрудников
Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Феде-	УК-4.1	Знать:организационную культуру и межкультурное взаимодействие в коллективе, специфику профессиональных и межличностных конфликтов в организации, методы социально-психологических исследований

рации и иностранном(ых) языке(ах)	Применяет основные способы ведения деловых переговоров, деловых совещаний, деловых переписок, телефонных переговоров	Уметь:налаживать межкультурное и социальное взаимодействие и взаимопонимание в коллективе, выбирать эффективную стратегию поведения в конфликте, применять методику социально-психологического знания в решении проблем в профессиональной сфере Владеть:навыками эффективного общения и межкультурной коммуникации в профессиональной среде, профилактики и разрешения конфликтных ситуаций в деловых взаимодействиях, методами социально-психологических исследований
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.4	Знать:организационную культуру и межкультурное взаимодействие в коллективе, специфику профессиональных и межличностных конфликтов в организации, методы социально-психологических исследований
	Применяет навыки мультикультурного общения в социально-психологическом и этическом контекстах	Уметь:налаживать межкультурное и социальное взаимодействие и взаимопонимание в коллективе, выбирать эффективную стратегию поведения в конфликте, применять методику социально-психологического знания в решении проблем в профессиональной сфере Владеть:навыками эффективного общения и межкультурной коммуникации в профессиональной среде, профилактики и разрешения конфликтных ситуаций в деловых взаимодействиях, методами социально-психологических исследований
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе прин-	УК-6.1	Знать: индивидуально-психологические свойства субъекта социального взаимодействия, понятия профессионального роста и саморазвития, процесс управления временем

ципов образования в течение всей жизни	Применяет основные приемы самоорганизации и эффективного управления собственным временем	Уметь: выявлять индивидуально-психологические свойства субъекта социального взаимодействия, проводить самооценку и оценку уровня саморазвития, диагностику направленности личности, организовывать собственную работу в соответствии с принципами тайм-менеджмента Владеть:навыками разработки индивидуального плана роста и путей саморазвития, техниками управления временем
	УК-6.2 Планирует этапы саморазвития и реализация траекториии собственного профессионального и личностного роста на основе принципов образования в течение всей жизни	Знать: эффективные способы самообучения и критерии оценки успешности личности Уметь: анализировать и оценивать свои возможности, выбирать стратегии личностного развития на основе принципов самообразования Владеть: инструментами и методами управления временем при выполнении конкретных задач саморазвития

Дисциплина **«История России»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 4 ЗЕ/ 144 часа* *форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой*	
Цель освоения дисциплины	формирование ценностно-смысловых компетенций, позволяющих использовать знания для понимания ценности культуры и науки; в получении обучающимися теоретических знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, а также культурно-историческом своеобразии России.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Выделяет и анализирует причины межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни Российской и мировой истории	Знать: основные закономерности историко-культурного развития России, основные события и наиболее известные персоналии российской истории Уметь: логически и последовательно излагать факты; объяснять причинно-следственные связи, используя общие и специальные понятия и термины Владеть: навыками целостного подхода к анализу проблем общества.
	УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Знать: о геополитических, этносоциальных и культурных факторах становления и развития Российского государства Уметь: всесторонне и объективно оценивать историческое прошлое, не допуская нигилистического и поверхностного отношения Владеть: навыками освоения культуры прошлого и настоящего.
	УК-5.3	Знать: основные события и наиболее известные персоналии региональной истории.

	Взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных традиций и исторического наследия в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Уметь: оценивать вклад культур народов России в российское культурное наследие. Владеть: навыками ведения диалога как способа отношения к культуре и обществу.

Дисциплина **«Иностранный язык»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 6 ЗЕ/ 216 часов* *форма промежуточной аттестации – экзамен*	
Цель освоения дисциплины	углубление уровня освоения у обучающихся компетенции в сфере иноязычного профессионального общения

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Использует речевой материал на иностранном языке в предполагаемых сферах реального общения (с учетом вопросов, предметов обсуждения, которые составляют содержательную сторону общения)	Знать: речевой материал на иностранном языке в предполагаемых сферах реального общения Уметь: использовать коммуникативноценный речевой материал на иностранном языке в предполагаемых сферах реального общения Владеть: речевым материалом на иностранном языке в предполагаемых сферах реального общения
	УК-4.3 Выполняет сообщения или доклады на иностранном языке после предварительной подготовки	Знать: принципы осуществлепния иноязычного общения в устной и письменной формах Уметь: использовать иностраннный язык в межличностном общении и пролфессиональной деятельности Владеть: наиболее употребительной (базовой) грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для общепрофессиональной устной и письменной речи на иностранном языке

Дисциплина **«Философия»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часа* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	Формирование компетенций, позволяющих приобрести культуру философствования, овладеть мировоззренческим и категориально-понятийным аппаратом для понимания мира, умением определять различные формы и способы его освоения, ориентироваться в мире культурно-цивилизационных ценностей.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Выявляет диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью определения ее достоверности; отличает факты от мнений, субъективных интерпретаций	Знать: основные философские проблемы, понятия и категории; основные принципы философствования; Уметь: применять понятийно-категориальный аппарат философии в процессе формирования мировоззрения; Владеть: философской терминологией: категориями и понятиями курса; навыками целостного подхода к анализу проблем общества
	УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми	Знать: философской терминологией: категориями и понятиями курса; навыками целостного подхода к анализу проблем общества; Уметь: применять основные принципы гуманитарных и социальных знаний в профессиональной деятельности;

	явлениями, процессами, объектами на основе философских принципов взаимосвязи и развития, формулирует и аргументирует собственные выводы и суждения	Владеть: навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии для решения социальных и профессиональных задач.

Дисциплина **«Информационные технологии в профессиональной деятельности»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 8 ЗЕ/ 288 часов* *форма промежуточной аттестации – экзамен*	
Цель освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины (модуля) «Информационные технологии в профессиональной деятельностии» является формирование компетенций в области использования информационных технологий и применения графических программ в проектировании.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет системно-структурный выбор информационных ресурсов для поиска информации из различных источников для решения поставленных задач	Знать: основные источники профессиональных знаний Уметь: формировать запрос и сортировать результат Владеть: основами поиска информации

Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Применяет основные приемы самоорганизации и эффективного управления собственным временем	Знать: основные приемы самоорганизации Уметь: планировать Владеть: инструментами и средствами планирования и управления собственным временем
	УК-6.2 Планирует этапы саморазвития и реализация траектории собственного профессионального и личностного роста на основе принципов образования в течение всей жизни	Знать: направление профессионального самообразования Уметь:сформулировать и разбить на этапы процесс самообразования Владеть: методами, средствами, инструментами самообразования

Дисциплина **«Правовое регулирование в отрасли. Коррупционные риски»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	Формирование уровня освоения у обучающихся компетенций в области права, основ законодательства в отрасли для осуществления управленческой деятельности и способности использования правовых знаний в различных сферах деятельности в том числе и в профессиональной

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**

Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1 Применяет в профессиональной деятельности содержание и требования основ отраслей российского законодательства (гражданского, трудового, административного, уголовного и других отраслей права)	Знать: требования правовых основ отраслей права (гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и других), применительно к профессиональной деятельности, а также к ее возможной коррупционной составляющей Уметь: оперировать юридическими понятиями и категориями; определять оптимальные способы защиты своих прав и законных интересов Владеть: сформированными навыками выявления проявлений коррупционных составляющих в разрабатываемой проектной документации, их анализа и оперативного реагирования
	УК-10.2 Проводит оценку возможности появления коррупционной составляющей в профессиональной деятельности. При обнаружении появления коррупционной составляющей принимает меры противодействия ей и её ликвидации	Знать: нормативно-правовую базу отраслей российского права, в т.ч. в области хозяйственной и предпринимательской деятельности Уметь: оценивать возможности проявления коррупционной составляющей, а при ее обнаружении принимать противодействующие меры для ее ликвидации Владеть: опытом применения нормативно-правовой базы основных отраслей российского права в области противодействия коррупции
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее дости-	Знать: правовые основы и систему законодательства Российской Федерации в сфере профессиональной деятельности и сфере борьбы с коррупцией Уметь: логически грамотно выражать свою точку зрения по юридически-правовой проблематике в сфере коррупционной составляющей в профессиональной деятельности

	жение, учитывая правовое регулирование отрасли и коррупционные риски	Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки правовой информации, навыками работы с компьютером как средством управления правовой информацией
	УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая правовое регулирование отрасли и коррупционные риски	Знать: методы и способы решения правовых задач исходя из требований современной нормативной базы регулирования правовых отношений Уметь: свободно оперировать юридическими понятиями и категориями; определять оптимальные способы защиты своих прав и законных интересов Владеть: нормативно-правовой базой основных отраслей российского права, в т.ч. в области хозяйственной и предпринимательской деятельности, а также в области борьбы с коррупцией

Дисциплина **«Безопасность жизнедеятельности»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	формирование у обучающихся компетенций в сфере безопасности жизнедеятельности.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Идентифицирует основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них	Знать: методы защиты от воздействия вредных и опасных факторов на строительном производстве и в условиях чрезвычайных ситуаций Уметь: выбирать способы защиты от воздействия вредных и опасных факторов на строительном производстве и в условиях чрезвычайных ситуаций Владеть: методами и способами защиты от воздействия вредных и опасных факторов на строительном производстве и в условиях чрезвычайных ситуаций
	УК-8.2 Оценивает уровень эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий	Знать: : методы защиты от воздействия вредных и опасных факторов в условиях чрезвычайных ситуаций Уметь: выбирать методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций Владеть: методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Дисциплина **«Экономика»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	формирование у обучающихся компетенций в области использования экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности, а также в проведении анализа экономической эффективности работы производственного подразделения.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1	Знать: условия, причинно-следственные связи, законы, факторы функционирования экономики на макро- и микроуровнях
	Применяет в профессиональной деятельности базовые принципы функционирования экономики и экономического развития	Уметь: применять понятийно-категориальный аппарат, находить и использовать источники экономической информации, выявлять основные тенденции развития экономики в стране и мире
		Владеть: культурой мышления, способностью к восприятию, обобщению, анализу экономической информации, к постановке цели и выбору путей её достижения

	УК-9.2	Знать: содержание, методы осуществления, основные направления и инструменты государственной социально-экономической политики
	Проводит оценку влияния государственной социально-экономической политики на личное благосостояние	Уметь: принимать финансовые решения на основе анализа краткосрочных и долгосрочных потребностей и соответствующего планирования бюджета Владеть: пониманием основных принципов и последствий использования различных финансовых инструментов: инвестиционных, кредитных, страховых
	УК-9.3	Знать: основные экономические понятия, законы и категории, связанные с финансовым планированием доходов и расходов, процессами сбережения, кредитования, инвестирования
	Владеет основами финансовой грамотности	Уметь: использовать общие знания экономики для оценки возможных рисков и обеспечения личной финансовой безопасности Владеть: пониманием основных принципов использования финансовых инструментов, продуктов и услуг с осознанием последствий принятых решений и готовностью нести ответственность за них

Дисциплина **«Градостроительное проектирование (1 уровень)»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 27 ЗЕ/ 972 часа* *форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой, курсовой проект*	
Цель освоения дисциплины	формирование у обучающихся компетенций в области профессионального архитектурно-градостроительного проектирования

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1 Участвует в представлении архитектурно-градостроительной концепции с оформлением демонстрационного материала, с использованием средств, приемов и методов автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования архитектурной форм и пространства	Знать: оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства Уметь: оформлять демонстрационный материал с использованием современных приемов и методов, в т.ч. презентации Владеть: средствами автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования
	ОПК-1.2	Знать: основные способы выражения градостроительного замысла

	Владеет методами методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства; основными способами выражения градостроительного замысла, включая графическе, макетные, компьютерного моделирования, вербальными, видео, с учетом особенностей восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой	Уметь: применять методы графического изображения, макетирования архитектурной формы и градостроительного пространства Владеть: методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства
Способен формировать комплект градостроительной документации	ПК-2.1 - Оформлять проектную документацию в соответствии с действующими на проектируемой территории нормативно-градостроительными и инженерно техническими регламентами, а	Знать: правила оформления архитектурно-градостроительных чертежей Уметь: выполнять архитектурно-градостроительные чертежи в соответсвии с действующими нормативно-градостроительными и инженерно-техническими требованиями Владеть: навыками выполнения архитектурно-градостроительных чертежей

	также требованиями и рекомендациями в области законодательства; - Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям; - Разрабатывать и оформлять презентационные материалы градостроительных предложений по развитию территории - Формулировать градостроительные	
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градо-	ПК-3.1 - Анализировать информацию профессионального содержания	Знать: методику градостроительного анализа, исследования территории Уметь: осуществлять анализ опыта градостроительного проектирования аналогичных объектов

строительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов с учетом их особенностей	для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства. - Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации. - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроитель	Владеть: навыками работы с документами территориального планирования и градостроительного зонирования

Дисциплина **«Математика»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	формирование ценностно-смысловых компетенций, позволяющих использовать знания для понимания ценности культуры и науки; в получении обучающимися теоретических знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, а также культурно-историческом своеобразии России.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1	Знать: фундаментальные основы высшей математики, включая алгебру, геометрию, дифференциальное и интегральное исчисление
	Проводит поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-	Уметь: выявлять проблему, анализировать её и решать с помощью построения цепочки логических выводов, используя полученные математические знания.

	планировочных решений проектируемого объекта на основе водного анализа исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации, а также выполнения расчета технико-экономических показателей объемно-планировочных решений	Владеть: навыками первичными навыками и основными методами решения математических задач из дисциплин профессионального цикла и дисциплин профильной направленности
	ОПК-4.2 Владеет методами определения параметров проектируе-	Знать: фундаментальные основы высшей математики для описания архитектурных поверхностей Уметь: применять математические знания для решения профессиональных задач

	мых объектов части объемно-планировочной и функциональной структуры основных типов объектов капитального строительства и особенностей участка застройки, обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ, конструктивных решений, принципов проектирования средовых качеств объекта, включая акустику, освещение, микроклимат, технических, технологичесских, эстетических и эксплуатационных характеристик основных стро	Владеть: навыками математического описания и расчета архитектурных поверхностей

Дисциплина **«Инженерная и компьютерная графика»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – экзамен*	
Цель освоения дисциплины	формирование у студентов компетенций необходимых для полного и ясного представления о методах построения проекционных изображений, геометрического моделирования пространства и его элементов; углубление освоения компетенций по применению законов геометрического формирования, геометрических знаний при проектировании архитектурных объектов, необходимых умений их графической визуализации для передачи особенности формы и положения в пространстве

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1	Знать: основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, основные понятия, аксиомы и наиболее важные соотношения и формулы геометрии
	Участвует в представлении архитектурно-градостроительной концепции с оформ-	Уметь: воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов

	лением демонстрационного материала, с использованием средств, приемов и методов автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования архитектурной форм и пространства	Владеть: методами ортогонального проецирования и перспективного изображения пространственных форм на плоскости
	ОПК-1.2 Владеет методами методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного про-	Знать: принципы анализа и графического моделирования градостроительной ситуации Уметь: выполнять геометрические построения, представлять форму предметов и их взаимное положение в пространстве, применять методы инженерной и компьютерной графики в профессиональной деятельности

	странства; основными способами выражения градостроительного замысла, включая графическе, макетные, компьютерного моделирования, вербальными, видео, с учетом особенностей восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой	Владеть: способами графической визуализации пространственных объектов, благоустройства территории

Дисциплина **«Архитектурное моделирование»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 5 ЗЕ/ 180 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой, экзамен*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у обучающихся компетенций в области графического представления архитектурного замысла, получение студентами знаний в области макетирования и колористки при разработке проектов, творческого осмысления процесса разработки цветового решения объемно-пространственных композиций , умения применять полученные знания в проектной деятельности.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1	Знать: оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и¶пространства¶
	Участвует в представлении архитектурно-градостроительной концепции с оформлением демонстрационного материала, с использованием средств, приемов и методов автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования архитектурной форм и пространства	Уметь: оформлять демонстрационный материал с использованием современных приемов и методов, в¶т.ч. презентации¶
		Владеть: средствами автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования

	ОПК-1.2 Владеет методами методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства; основными способами выражения градостроительного замысла, включая графическе, макетные, компьютерного моделирования, вербальными, видео, с учетом особенностей восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой	Знать: основные способы выражения¶градостроительного замысла¶ Уметь: применять методы графического изображения, макетирования архитектурной формы¶и градостроительного пространства¶: Владеть: методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства:
Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	ПК-1.1 -Проводить анализ качества архитектуры	Знать: различные градостроительные ресурсы, в том¶числе автоматизированные¶: Уметь: систематизировать градостроительную¶информацию¶:

	городской среды на территории проектирования на основе различных информационно градостроительных ресурсов, в том числе и автоматизированных; -Систематизировать статистическую информацию по текущему состоянию архитектуры городской среды; -Использовать современные средства географических, топографических и кадастровых информационных систем и информационно коммуникационных служб (о состоянии и управлении инженерных сетей) в совершенствовании городской прос	Владеть: современными средствами географических и топографических систем
	ПК-1.2 - Современные технологии поиска, обработки, хранения и ис-	Знать: методы и приемы составления аналитических¶интерактивных карт¶ Уметь: применять профессиональные интерактивные¶средства визуализации и презентации¶

	пользования градостроительной информации различных форматов (графический, интерактивный, текстовый); - Профессиональные интерактивные средства проектирования, моделирования визуализации и презентации авторских градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; - Методы и приемы составления аналитических интерактивных карт, автоматизированного моделирования, основные программные комплексы граф	Владеть: современными технологиями поиска и обработки градостроительной информации

Дисциплина **«Инженерная геодезия»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	формирование у обучающихся компетенций в области проведения инженерно-геодезических изысканий. Изучение современных методов геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации автомобильных дорог. Приобретение теоретических и практических знаний, необходимых при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации автомобильных дорог. Ознакомление и работа с современными геодезическими приборами и технологиями, которые используются при производстве измерений и их обработке, построении геодезических сетей и производстве съемок. Изучение состава и организации геодезических работ при изысканиях автомобильных дорог на этапах проектирования.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1	Знать: основные нормативные документы, которые используются в области инженерно-геодезических изысканий
	Участвует в сборе исходных данных для проектирования, обработке и анализе данных об аналогич-	Уметь: использовать имеющиеся топографические материалы, выбирать конкретные данные и информацию для решения различных инженерно-геодезических задач

	ных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства и оформлении результатов этих работ в разработке архитектурной концепции, эскизировании и поиске вариантных проектных решений	Владеть: методами проведения инженерно-геодезических изысканий
	ОПК-2.2 Владеет основными социальными, эстетическими, функционально-технологическими, эргономическими и экономическими требования к различным типам зданий, основными нормативными, методическими, справочными и реферативными источниками получения информации, а также методами сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос-интервьюирование и анкетирование	Знать: состав работ по выполнению инженерно-геодезических изысканий в соответствии с поставленной задачей Уметь: осуществлять выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий Владеть: навыками по выполнению инженерно-геодезических изысканий в строительстве

Дисциплина **«Организация строительного производства»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 4 ЗЕ/ 144 часа* *форма промежуточной аттестации – экзамен*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у обучающихся соответствующих знаний, умений и навыков в области производственно-управленческой деятельности

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1	Знать: Требования нормативной документации в области разработки градостроительных и объемно-планировочных решений
	Участвует в комплексной разработке градостроительных и объемно-планировочных решений, оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований, с использованием методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания и приёмов оформления и представления проектных решений	Уметь: Оформлять презентационные материалы и сопровождать проектную документацию на всех этапах согласования
		Владеть: Методами моделирования и гармонизации исскусственной среды обитания

	ОПК-3.2 Владеет нормами градостроительного проектирования, включая состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждаг), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов	Знать: Нормы градостроительного проектирования, состав разделов проектной документации, требования к градостроительным объектам Уметь: Применять нормы градостроительного проектирования при разработке проекта Владеть: Навыками подготовки разделов проектной документации
Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1 Проводит поиск проектного решения в	Знать: Особенности составления задания на проектирование объекта капитального строительства, на разработку проектной документации Уметь: Осуществлять поиск вариантов проектного решения

	соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта на основе водного анализа исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации, а также выполнения расчета технико-экономических показателей объемно-планировочных решений	Владеть: Методами выполнения расчетов технико-экономических показателей объемно-планировочных решений
	ОПК-4.2 Владеет методами определения параметров проектируемых объектов части	Знать: Требования нормативной документации в области обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности Уметь: Производить оценку объемно-планировочной и функциональной структур объектов капитального строительства

	объемно-планировочной и функциональной структуры основных типов объектов капитального строительства и особенностей участка застройки, обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ, конструктивных решений, принципов проектирования средовых качеств объекта, включая акустику, освещение, микроклимат, технических, технологичесских, эстетических и эксплуатационных характеристик основных стро	Владеть: Методами определения параметров проектируемых объектов

Дисциплина **«Основы организации транспортных и пешеходных путей»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 4 ЗЕ/ 144 часа* *форма промежуточной аттестации – экзамен*	
Цель освоения дисциплины	Углубление уровня освоения у обучающихся компетенций в сфере комплексного проектирования, формирование компетенций в области организации и эксплуатации транспортных и пешеходных путей, обеспечивающих комфорт проживания и условия для устойчивого развития урбанизированных территорий.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1	Знать: основные закономерности историко-культурного развития России, основные события и наиболее известные персоналии российской истории
	Выделяет и анализирует причины межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни Российской и мировой истории	Уметь: логически и последовательно излагать факты; объяснять причинно-следственные связи, используя общие и специальные понятия и термины Владеть: навыками целостного подхода к анализу проблем общества.
	УК-5.2	Знать: о геополитических, этносоциальных и культурных факторах становления и развития Российского государства

	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Уметь: всесторонне и объективно оценивать историческое прошлое, не допуская нигилистического и поверхностного отношения Владеть: навыками освоения культуры прошлого и настоящего.
	УК-5.3 Взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных традиций и исторического наследия в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Знать: основные события и наиболее известные персоналии региональной истории. Уметь: оценивать вклад культур народов России в российское культурное наследие. Владеть: навыками ведения диалога как способа отношения к культуре и обществу.

Дисциплина **«Ландшафтоведение»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 4 ЗЕ/ 144 часа* *форма промежуточной аттестации – экзамен*	
Цель освоения дисциплины	Формирование компетенций в области градостроительного ландшафтоведения и урбаницазии межселенных территорий.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1	Знать: типологию особо охраняемых природных территорий
	Участвует в комплексной разработке градостроительных и объемно-планировочных решений, оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований, с использованием методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания и приёмов оформления и представления проектных решений	Уметь: определять статус и предмет охраны природного наследия
		Владеть: навыками разработки туристических маршрутов в природных ландшафтах
Способен собирать и систематизировать информацию для раз-	ПК-1.2	Знать: методику моделирования ландшафтных систем жизнедеятельности

работки градостроительной документации	- Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования градостроительной информации различных форматов (графический, интерактивный, текстовый); - Профессиональные интерактивные средства проектирования, моделирования визуализации и презентации авторских градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; - Методы и приемы составления аналитических интерактивных карт, автоматизированного моделирования, основные программные комплексы граф	Уметь: проводить комплексное натурное обследование на территории природных ландшафтов Владеть: приемами создания и развития туристической инфраструктуры на территориях особоохраняемых природных территорий
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной	ПК-3.1 - Анализировать информацию профессионального содержа-	Знать: исходные матриалы для предпроетного анализа территории Уметь: формулировать задачи формирования туристической инфраструктуры особо охраняемой

проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов с учетом их особенностей	ния для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства. - Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации. - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроитель	Владеть: методикой концептуального ландшафтного проектирования
Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Систематизирует типы социального взаимодействия; устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие эффективную работу в трудовом коллективе	Знать: методику командной работы Уметь: формировать проектную докуметацию Владеть: навыками устного доклада, дискусси и грамотной подачей графической информации

Дисциплина **«Информационные и маркетинговые технологии в градостроительстве»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – экзамен*	
Цель освоения дисциплины	формирование компетенций в области разработки и реализации стратегий, направленных на обеспечение конкурентоспособности, получение студентами цельного представления о роли маркетинговых технологий в градостроительстве

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1	Знать: содержание и назначение основных инструментов предпроектного градостроительного анализа
	Знает принципы работы современных информационных технологий	Уметь: ориентироваться в базовых понятиях рыночной экономики, анализировать и давать оценку деятельности
		Владеть: знаниями, которые необходимы для разработки программы развития территорий и местностей, а также владеть основами градостроительного анализа
	ОПК-5.2	Знать: роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний
	Использует современные информаци-	Уметь: получать, хранить и перерабатывать информацию

	онные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Владеть: методами количественного моделирования систем управления маркетинговой деятельностью

Дисциплина **«Земельный кадастр и картография»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет, курсовая работа*	
Цель освоения дисциплины	формирование у обучающихся компетенций в области пространственных представлений о земле и её поверхности, а также о правовом статусе отдельных участков территорий и назначении кадастровых систем.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в соци-	ОПК-3.1	Знать: основные понятия и положения ведения кадастра недвижимости, основы мониторинга земель,классификацию земельного фонда, как объекта кадастрового учета
	Участвует в комплексной разработке градостроительных и	Уметь: использовать технологии сбора,систематизации и обработки информации

альном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	объемно-планировочных решений, оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований, с использованием методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания и приёмов оформления и представления проектных решений	Владеть: навыками применения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности
	ОПК-3.2 Владеет нормами градостроительного проектирования, включая состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждаг), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов	Знать: современные проблемы рационального использования земельных ресурсов Уметь: порядок использования информационной базы кадастра недвижимости и мониторинга земель в системе управления земельными ресурсами Владеть: навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель

Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	ПК-1.1	Знать: современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации документации в случае необходимости
	-Проводить анализ качества архитектуры городской среды на территории проектирования на основе различных информационно градостроительных ресурсов, в том числе и автоматизированных; -Систематизировать статистическую информацию по текущему состоянию архитектуры городской среды; -Использовать современные средства географических, топографических и кадастровых информационных систем и информационно коммуникационных служб (о состоянии и управлении инженерных сетей) в совершенствовании городской прос	Уметь: применять требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих сферу пространственного преобразования территорий в Российской Федерации для поиска необходимой информации
		Владеть: инструментами и средствами поиска необходимой информации по содержательной части или разделу градостроительной документации
	ПК-1.2	Знать: методы сбора, документирования, накопления, обработки и хранения сведений о земельных участках, территориальных зонах при ведении кадастрового учета
	- Современные технологии поиска, обработки, хранения и ис-	Уметь: осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

	пользования градостроительной информации различных форматов (графический, интерактивный, текстовый); - Профессиональные интерактивные средства проектирования, моделирования визуализации и презентации авторских градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; - Методы и приемы составления аналитических интерактивных карт, автоматизированного моделирования, основные программные комплексы граф	Владеть: навыками использования данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами, знаниями о природных системах и искусственной среде, необходимыми для формирования градостроительной политики

Дисциплина **«Рисунок»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 19 ЗЕ/ 684 часа* *форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой, экзамен*	
Цель освоения дисциплины	Формирование компетенций у студентов в области изобразительного искусства, творческое осмысление исторического и современного опыта в художественной графике, научить студентов применять полученные знания в современном градостроительном проектировании.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1	Знать: средства, приемы и методы архитектурной визуализации.
	Участвует в представлении архитектурно-градостроительной концепции с оформлением демонстрационного материала, с использованием средств, приемов и методов автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования архитектурной форм и пространства	Уметь: применять в градостроительном проектировании знания, полученные в результате изучения курса.
		Владеть: моделированием архитектурных форм и пространства.

	ОПК-1.2 Владеет методами методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства; основными способами выражения градостроительного замысла, включая графическе, макетные, компьютерного моделирования, вербальными, видео, с учетом особенностей восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой	Знать: методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Уметь: выбирать формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Владеть: методами перспективного рисунка по ортогональным проекциям архитектурного сооружения; техникой экскизирования, необходимой для поиска оптимальных решений; приемами последовательного развития архитектурной идеи и ее проработки в проекте.

Дисциплина **«Живопись»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 5 ЗЕ/ 180 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой*	
Цель освоения дисциплины	формирование ценностно-смысловых компетенций, позволяющих использовать знания для понимания ценности культуры и науки; в получении обучающимися теоретических знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, а также культурно-историческом своеобразии России.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1	Знать: средства, приемы и методы архитектурной визуализации.
	Участвует в представлении архитектурно-градостроительной концепции с оформлением демонстрационного материала, с использованием средств, приемов и методов автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования архитектурной форм и пространства	Уметь: применять в градостроительном проектировании знания, полученные в результате изучения курса.
		Владеть: моделированием архитектурных форм и пространства.

	ОПК-1.2	Знать: методы наглядного изображения и моделирования трехмерной формы и пространства; основные закономерности колористического восприятия среды; влияние цвета на формирование предметов и среды; методику работы над живописной и колористической композицией на основе заданий «Натюрморт», «Архитектурный пейзаж», «Интерьер» и др.
	Владеет методами методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства; основными способами выражения градостроительного замысла, включая графическе, макетные, компьютерного моделирования, вербальными, видео, с учетом особенностей восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой	Уметь: выбирать формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Владеть: техникой акварельной, пастельной, гуашевой живописи; методами передачи пространственных характеристик предметов и среды приемами различных колористических решений; приемами последовательного развития архитектурной идеи и ее проработки в проекте.

Дисциплина **«История искусств»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 6 ЗЕ/ 216 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен*	
Цель освоения дисциплины	получение компетенций в области истории изобразительного искусства и архитектуры в контексте общего исторического процесса, основных этапов и закономерностей развития, изучение сущности пластических искусств, их месте и роли в общественном сознании. Развитие и воспитание у студента художественно-эстетического и творческого мышления, способствующего сохранению историко-культурного и художественного наследия предшествующих поколений и способности претворять художественные идеи в профессиональной градостроительной практике.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и но-	ОПК-1.1	Знать: средства, приемы и методы архитектурной визуализации
	Участвует в представлении архитек-	Уметь: использовать новейшие технические средства изобаржения

вейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	турно-градостроительной концепции с оформлением демонстрационного материала, с использованием средств, приемов и методов автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования архитектурной форм и пространства	Владеть: основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2	Знать: историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп
	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Уметь: определять степень художественной ценности исторического наследия
		Владеть: методами изучения межкультурного разнообразия общества

Дисциплина **«Основы формирования городской среды»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часа* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	Формирование базового уровня освоения у обучающихся компетенций в сфере архитектурно-градостроительной деятельности, понимания специфики архитектурных и градостроительных задач, роли и места архитектуры и градостроительства в жизнедеятельности человека

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1	Знать: основы понятийного и терминологического аппарата градостроительного проектирования и территориального планирования
	Участвует в сборе исходных данных для проектирования, обработке и анализе данных об аналогичных по функциональ-	Уметь: обрабатывать и анализировать данные об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах

	ному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства и оформлении результатов этих работ в разработке архитектурной концепции, эскизировании и поиске вариантных проектных решений	Владеть: навыками эскизирования и поиска вариантных проектных решений
Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	ПК-1.2	Знать: современные технологии поиска, обработки, хранения и использования градостроительной информации различных форматов (графический, интерактивный, текстовый)
	- Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования градостроительной информации различных	Уметь: использовать профессиональные интерактивные средства визуализации и презентации авторских градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации

	форматов (графический, интерактивный, текстовый); - Профессиональные интерактивные средства проектирования, моделирования визуализации и презентации авторских градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; - Методы и приемы составления аналитических интерактивных карт, автоматизированного моделирования, основные программные комплексы граф	Владеть: методами сбора, документирования, накопления, обработки и хранения сведений об объекте градостроительного проектирования
Способен формировать комплект градостроительной документации	ПК-2.2	Знать: виды градостроительной документации, их взаимосвязи на федеральном, региональном и муниципальном уровнях в Российской Федерации
	- Виды инженерно-технической градостроительной документации, их взаимо-	Уметь: выявлять виды и базовые взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры

	связи на федеральном, региональном и муниципальном уровнях в Российской Федерации; - Систему публичных электронных ресурсов предоставляющих текущую информацию о действующей градостроительной документации; - Виды и базовые взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон); - Принципы, методы и приемы управления градостроительными процессами с це	Владеть: навыками пользования системы публичных электронных ресурсов предоставляющих текущую информацию о действующей градостроительной документации

Дисциплина **«Теория архитектуры»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у обучающихся: компетенций в области формообразования и функциональных схем жилых и общественных зданий, их взаимодействия с архитектурно–градостроительной средой и друг с другом; отработка навыков использования принципов проектирования и планировочных ограничений для зданий различных типов; получение студентами знаний в области теории и практики ресурсосбережения в архитектуре, умение применять полученные знания в проектировании и концептуальной работе.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1	Знать: основные информационные ресурсы для поиска информации по теории архитектуры
	Осуществляет системно-структурный выбор информационных ресурсов для поиска информации из различных источников для решения поставленных задач	Уметь: подбирать информационные ресурсы по теории архитектуры для обоснования градостроительных задач
		Владеть: навыками обоснования градостроительных задач информацией из области теории архитектуры
	УК-1.2	Знать: основные направления развития архитектуры в разрезе видового разнообразия проектных решений

	Выявляет диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью определения ее достоверности; отличает факты от мнений, субъективных интерпретаций	Знать: основные направления развития архитектуры в разрезе видового разнообразия проектных решений Владеть: критическим мышлением, способностью анализировать достижения и традиционные приемы формирования архитектурных типов
	УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами, объектами на основе философских принципов взаимосвязи и развития, формулирует и аргументирует собственные выводы и суждения	Знать: Основные положения теории архитектуры и их связь с изучаемыми явлениями, процессами в области градостроительства Уметь: Оперировать информацией из области теории архитектуры Владеть: Методами аргументации собственных выводов и суждений на основе знаний теории архитектуры

Дисциплина **«Инженерно-градостроительные инфраструктуры»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у обучающихся компетенций в сфере обеспечения, обустройства поселений объектами инженерной инфраструктуры, особенностями устройства и эксплуатации отдельных инженерных отраслей обеспечивающих комфорт проживания и условия для устойчивого развития урбанизированных территорий

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функцио-	ОПК-3.1	Знать: приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования
	Участвует в комплексной разработке градостроительных и объемно-планировочных реше-	Уметь: участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. оформлении рабочей документации по градостроительным разделам проекта.

нальном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ний, оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований, с использованием методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания и приёмов оформления и представления проектных решений	Владеть: навыками оформления презентаций и сопровождения градостроительной проектной документации на этапах согласования
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.2	Знать: принципы работы современных информационных технологий
	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Уметь: использовать информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
		Владеть: навыками пользования системы публичных электронных ресурсов предоставляющих текущую информацию о действующей градостроительной документации
Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	ПК-1.1	Знать: современные средства кадастровых и других информационных систем в профессиональной деятельности в области градостроительства
	-Проводить анализ качества архитектуры городской среды на территории проектирования на основе	Уметь: проводить градостроительный анализ территорий проектирования на основе различных градостроительных ресурсов, в том числе и автоматизированных

	различных информационно градостроительных ресурсов, в том числе и автоматизированных; -Систематизировать статистическую информацию по текущему состоянию архитектуры городской среды; -Использовать современные средства географических, топографических и кадастровых информационных систем и информационно коммуникационных служб (о состоянии и управлении инженерных сетей) в совершенствовании городской прос	Владеть: навыками работы с нормативными актами в области развития инженерных инфраструктурных систем и пространственного развития
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням терри-	ПК-3.1	Знать: современные автоматизированные средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования
	- Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информа-	Уметь: анализировать информацию профессионального содержания для определения особенностей инженерно-градостроительных инфраструктур на территории

ториальных градостроительных объектов с учетом их особенностей	ции, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства. - Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации. - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроитель	Владеть: навыками работы с проектной, нормативной, правовой, нормативно-технической базой для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации

Дисциплина **«Современные проблемы теории и практики градостроительства»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – экзамен*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у обучающихся компетенций в области теории и практики градостроительства, помогающих ориентироваться в многообразии современных архитектурно-градостроительных теорий и содействующих выработке студентом собственных теоретических воззрений по ключевым вопросам архитектурной и градостроительной теории и практики.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градо-	ПК-3.2	Знать: принципиальную направленность основных течений в теории и практике архитектуры и градостроительства;
	- Социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные,	Уметь: учитывать влияние изменений социально-политической и экономической ситуации на градостроительное планирование и проектирование;

строительных объектов с учетом их особенностей	функционально-технологические, конструктивные, эргономические (в том числе, учитывающие потребности людей с ОВЗ и людей, относящихся к МГН), композиционно художественные, эстетические и экономические требования к различным типам территориальных объектов; - Пространственный и градостроительный анализ территории; - Принципы устойчивого развития территорий; - Принципы и основные методы демографии и экономики; - Техн	Владеть: передовым отечественным и зарубежным опытом градостроительного планирования и проектирования
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3	Знать: способы поиска актуальной информации по теме исследования
	Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами, объектами на основе философских принципов взаимосвязи и развития, формулирует и аргументирует собственные выводы и суждения	Уметь: выявлять системные связи и отношения между явлениями, процессами и изучаемыми объектами
		Владеть: методикой системного подхода

Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2	Знать: историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп
	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Уметь: определять ценность объектов историко-культурного наследия
		Владеть: высоким уровнем культуры

Дисциплина **«Основа теории и практики сохранения архитектурного наследия»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	формирование компетенций в области сохранения компонентов исторической среды на уровне современных требований общества, формирование компетентных, творческих, критически мыслящих и высоко нравственных проектировщиков в архитектуре, ответственных за историческое архитектурное наследство.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной докумен-	ПК-3.1	Знать: историю архитектуры и градостроительства в контексте развития мировой культуры;
	- Анализировать информацию профессионального содер-	Уметь: анализировать и критически оценивать опыт исторического формирования искусственной среды;

тации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов с учетом их особенностей	жания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства. - Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации. - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроитель	Владеть:основными методами историко-архитектурного и композиционного анализа произведения архитектуры;
	ПК-3.2 - Социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-	Знать:основы теории реконструкции и реставрации архитектурного наследия; Уметь: использовать исторические и теоретические знания при разработке решений по реконструкции объектов архитектурного наследия;

	планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические (в том числе, учитывающие потребности людей с ОВЗ и людей, относящихся к МГН), композиционно художественные, эстетические и экономические требования к различным типам территориальных объектов; - Пространственный и градостроительный анализ территории; - Принципы устойчивого развития территорий; - Принципы и основные методы демографии и экономики; - Техн	Владеть: навыками применения знаний по истории архитектуры для овладения методами исторической стилизации;
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1	Знать: современную практику и проблемы развития в вопросах реконструкции архитектурного наследия, а также тенденции новейшей мировой практики в реконструкции объектов градостроительного наследия.
	Осуществляет системно-структурный выбор информационных ресурсов для поиска информации из различных источников для решения поставленных задач	Уметь: выявлять исторические источники и прототипы композиционных и стилистических решений в произведениях архитектуры.
		Владеть: методами прикладных исследований, используемых на предпроектной, проектной и постпроектной стадиях реконструктивного проектирования.

	УК-1.2 Выявляет диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью определения ее достоверности; отличает факты от мнений, субъективных интерпретаций	Знать: основные положения и задачи строительного и реставрационного производства Уметь: основные положения и задачи строительного и реставрационного производства Владеть: навыками работы с научной и периодической литературой, с нормативно-правовой документацией.
	УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами, объектами на основе философских принципов взаимосвязи и развития, формулирует и аргументирует собственные выводы и суждения	Знать: историю архитектуры и родственных про-странственных искусств в контексте развития мировой культуры; Уметь: использовать исторические и теоретические знания при разработке решений по ре-конструкции и реставрации объектов архитек-турного наследия; Владеть: основными методами историко-архитектурного и композиционного анализа произведения архитектуры.
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1	Знать: современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования, тенденции новейшей мировой архитектуры;
	Выделяет и анализирует причины межкультурного разнообразия общества с уче-	Уметь: выявлять исторические источники и прототипы композиционных и стилистических решений в произведениях архитектуры;

	том исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни Российской и мировой истории	Владеть: методами прикладных исследований, используемых на предпроектной, проектной и постпроектной стадиях реконструктивного проектирования.
	УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Знать: современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования, тенденции новейшей мировой архитектуры; Уметь: выявлять исторические источники и прототипы композиционных и стилистических решений в произведениях архитектуры; Владеть: методами прикладных исследований, используемых на предпроектной, проектной и постпроектной стадиях реконструктивного проектирования.
	УК-5.3 Взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных традиций и исторического наследия в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Знать: современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования, тенденции новейшей мировой архитектуры; Уметь: выявлять исторические источники и прототипы композиционных и стилистических решений в произведениях архитектуры; Владеть: методами прикладных исследований, используемых на предпроектной, проектной и постпроектной стадиях реконструктивного проектирования.

Дисциплина **«Инженерные сети и оборудование элементов застройки»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у обучающихся компетенций в области комплексного проектирования, устройства и эксплуатации инженерных сетей, основах размещения, функционирования и проетирования инженерных сетей и оборудования элементов застройки и городских территорий

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	ПК-1.1	Знать: открытые электронные ресурсы в области градостроительного проектирования и территориального планирования
	-Проводить анализ качества архитектуры городской среды на территории проектирования на основе различных информационно градостроительных ресурсов, в	Уметь: определять цели, приоритеты и направления развития инженерных систем в городах, обосновывать варианты использования городских территорий с учетом требований инженерной инфраструктуры согласно нормативным и градостроительным документам

	том числе и автоматизированных; -Систематизировать статистическую информацию по текущему состоянию архитектуры городской среды; -Использовать современные средства географических, топографических и кадастровых информационных систем и информационно коммуникационных служб (о состоянии и управлении инженерных сетей) в совершенствовании городской прос	Владеть: навыками работы с нормативными документами в области развития инфраструктурных систем и пространственного развития
Способен формировать комплект градостроительной документации	ПК-2.1	Знать: принципиальные схемы, особенности проектирования, функционирования инженерных сетей, элементов застройки городских территорий
	- Оформлять проектную документацию в соответствии с дейст-	Уметь: определять инженерно-технические требования при планировании территории

	вующими на проектируемой территории нормативно-градостроительными и инженерно техническими регламентами, а также требованиями и рекомендациями в области законодательства; - Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям; - Разрабатывать и оформлять презентационные материалы градостроительных предложений по развитию территории - Формулировать градостроительные	Владеть: навыками планировки линейных объектов и размещения элементов инженерной инфраструктуры на территории; навыками расчета основных параметров инженерных ресурсов для застройки населенных пунктов
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объек-	ПК-3.1	Знать: основные системы инженерного обеспечения застройки, инженерных коммуникаций территорий; особенности эксплуатации и функционирования, пути развития инфраструктурных систем поселений
	- Анализировать информацию профессионального содержания для определения	Уметь: оценивать инженерные условия территорий с целью комплексного инженерного обустройства населенных пунктов

тов с учетом их особенностей	характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства. - Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации. - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроитель	Владеть: навыками работы с нормативными документами в области развития инфраструктурных систем и пространственного развития

Дисциплина **«Архитектурные конструкции»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 5 ЗЕ/ 180 часов* *форма промежуточной аттестации – экзамен, зачет*	
Цель освоения дисциплины	формирование у обучающихся представлений по разработке архитектурно-конструктивных решений зданий и оформлению проектно-конструкторской документации на основе стандартов и норм проектирования

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1	Знать: нормы проектирования объемно-планировочных и констуктивных решений зданий
	Участвует в комплексной разработке градостроительных и объемно-планировочных решений, оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований, с использованием методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания и приёмов оформления и представления проектных решений	Уметь: разрабатывать объемно-планировочные и конструктивные решения здания, в том числе с использованием методов компьютерного моделирования
		Владеть: навыками разработки объемно-планировочных и конструктивных решений зданий, в том числе с использованием методов компьютерного моделирования

	ОПК-3.2 Владеет нормами градостроительного проектирования, включая состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждаг), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов	Знать: состав текстовой и графической части архитектурно-конструктивного раздела проектной документации Уметь: представлять и защищать результаты работ по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений Владеть: методикой оформления архитектурно-конструктивной документации в соответствии со стандартами и нормативными документами (ЕСКД, СПДС)
Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1 Проводит поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируе-	Знать: основные принципы проектирования и конструирования зданий и сооружений Уметь: разрабатывать рабочую и техническую документацию с использованием стандартных прикладных расчетных и графических программных пакетов и унифицированных каталогов

	мого объекта на основе водного анализа исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации, а также выполнения расчета технико-экономических показателей объемно-планировочных решений	Владеть: методами выбора конструкций и деталей зданий с использованием стандартных расчетных и графических программных пакетов и унифицированных каталогов
	ОПК-4.2 Владеет методами определения параметров проектируемых объектов части	Знать: нормативную базу документов (СП и СНиП), применяемую при проектировании зданий и сооружений Уметь: использовать современные компьютерные программы, для выполнения архитектурно-конструктивной документации объектов

	объемно-планировочной и функциональной структуры основных типов объектов капитального строительства и особенностей участка застройки, обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ, конструктивных решений, принципов проектирования средовых качеств объекта, включая акустику, освещение, микроклимат, технических, технологичесских, эстетических и эксплуатационных характеристик основных стро	Владеть: методами информационного моделирования зданий при разработке архитектурно-конструкторского раздела проекта

Дисциплина **«Экономика градостроительных решений и строительства»** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – экзамен*	
Цель освоения дисциплины	углубление у обучающихся компетенций в области экономики строительства и современного экономического мышления

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен собирать и систематизировать информацию для раз-	ПК-1.1	Знать: основы экономических знаний
	-Проводить анализ качества архитектуры	Уметь: рассчитывать основные экономические показатели

работки градостроительной документации	городской среды на территории проектирования на основе различных информационно градостроительных ресурсов, в том числе и автоматизированных; -Систематизировать статистическую информацию по текущему состоянию архитектуры городской среды; -Использовать современные средства географических, топографических и кадастровых информационных систем и информационно коммуникационных служб (о состоянии и управлении инженерных сетей) в совершенствовании городской прос	Владеть: навыками проведения градостроительного анализа
	ПК-1.2 - Современные технологии поиска, обра-	Знать: основы смежных дисциплин Уметь: ориентироваться в быстроменяющихся условиях

	ботки, хранения и использования градостроительной информации различных форматов (графический, интерактивный, текстовый); - Профессиональные интерактивные средства проектирования, моделирования визуализации и презентации авторских градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; - Методы и приемы составления аналитических интерактивных карт, автоматизированного моделирования, основные программные комплексы граф	Владеть: способностью грамотно использовать имеющиеся знания
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной	ПК-3.1	Знать: проектную и нормативную документацию
	- Анализировать информацию профессионального содержа-	Уметь: оценивать эффективность результатов деятельности в различных сферах

проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов с учетом их особенностей	ния для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства. - Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации. - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроитель	Владеть: методами сбора актуальной информации
	ПК-3.2 - Социальные, градостроительные, исто-	Знать: экономические требования к различным территориальным обьектам Уметь: проводить пространственный и градостроительный анализ территории

	рико-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические (в том числе, учитывающие потребности людей с ОВЗ и людей, относящихся к МГН), композиционно художественные, эстетические и экономические требования к различным типам территориальных объектов; - Пространственный и градостроительный анализ территории; - Принципы устойчивого развития территорий; - Принципы и основные методы демографии и экономики; - Техн	Владеть: навыками определения стоимости по укрупненным нормативным показателям, приемами вариантного проектирования

Дисциплина **«Основы российской государственности »** *место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часа* *форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой*	
Цель освоения дисциплины	формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение личного достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Выделяет и анализирует причины межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни Российской и мировой истории	Знать: особенности России как государства-цивилизации; фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием российской государственности; фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе; Уметь: адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; распознавать угрозы единству многонационального и многоконфессионального государства; Владеть: навыками самостоятельного критического мышления, развитым чувством

		гражданственности и патриотизма; осознанного выбора ценностных ориентиров, направленных на сохранение исторического памяти и культурного наследия;
	УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Знать: основные этапы развития мировых цивилизаций, формы их взаимодействия; наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственности на современном этапе; ключевые сценарии перспективного развития России; Уметь: находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; формулировать сценарии будущего, основываясь на историческом опыте, актуальном состоянии ресурсов и вызовах перед российским обществом и государством; Владеть: навыками поиска, анализа и использования необходимой информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; уважительного принятия национальных, религиозных, культурных и мировоззренческих особенностей различных народов и сообществ;

	УК-5.3 Взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных традиций и исторического наследия в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Знать: этапы исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира; особенности современной политической организации российского общества, специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; Уметь: проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп; анализировать условия и причины основных исторических событий, оказавших значительное влияние на развитие различных сфер общественной жизни российского общества; Владеть: навыками осознанного исторического восприятия и политического анализа; основными технологиями и правилами поведения, демонстрирующими уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп России и мировым культурам;

Дисциплина **«Элективные курсы по физической культуре и спорту»** *место дисциплины – часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 0 ЗЕ/ 328 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	формирование физической культуры личности студентов и способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры и спорта для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1	Знать: научно практические основы физической культуры, спортивной тренировки и здорового образа жизни.
	Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний	Уметь:творчески использовать на практике разнообразные средства физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки;
		Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья
	УК-7.2 Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры	Знать: основы физической культуры и здорового образа жизни
		Уметь: использовать методы физического воспитания для достижения должного уровня физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
		Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья

Дисциплина **«Градостроительное проектирование проектирование (2 уровень)»** *место дисциплины – часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 39 ЗЕ/ 1404 часа* *форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой, курсовой проект*	
Цель освоения дисциплины	формирование у обучающихся компетенций в области градостроительного проектирования, разработки творческих проектных решений в области территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территории

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	ПК-1.1	Знать: методику проведения градостроительного анализа территорий проектирования
	-Проводить анализ качества архитектуры	Уметь: готовить информационно сопроводительную информацию

	городской среды на территории проектирования на основе различных информационно градостроительных ресурсов, в том числе и автоматизированных; -Систематизировать статистическую информацию по текущему состоянию архитектуры городской среды; -Использовать современные средства географических, топографических и кадастровых информационных систем и информационно коммуникационных служб (о состоянии и управлении инженерных сетей) в совершенствовании городской прос	Владеть: современными средствами географических, топографических и кадастровых информационных систем
	ПК-1.2 - Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования градо-	Знать: основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей Уметь: приминять современные технологии поиска, обработки, хранения и использования различных данных в области градостроительства

	строительной информации различных форматов (графический, интерактивный, текстовый); - Профессиональные интерактивные средства проектирования, моделирования визуализации и презентации авторских градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; - Методы и приемы составления аналитических интерактивных карт, автоматизированного моделирования, основные программные комплексы граф	Владеть: методами и приемами автоматизированного проектирования
Способен формировать комплект градостроительной документации	ПК-2.1	Знать: основы функционирования градостроительных систем с учетом различных факторов
	- Оформлять проектную документацию в соответствии с действующими на проекти-	Уметь: работать с градостроительной документацией: схемами,картами, планами,чертежами.

	руемой территории нормативно-градостроительными и инженерно техническими регламентами, а также требованиями и рекомендациями в области законодательства; - Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям; - Разрабатывать и оформлять презентационные материалы градостроительных предложений по развитию территории - Формулировать градостроительные	Владеть: навыками разработки графических и текстовых документов территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории на уровне региона, города, градостроительного комплекса.
	ПК-2.2 - Виды инженерно-технической градостроительной документации, их взаимосвязи на федеральном,	Знать: Виды инженерно-технической градостроительной документации всех уровней Уметь: применить публичные электронные ресурсы предоставляющие текущую информацию о действующей градостроительной документации

	региональном и муниципальном уровнях в Российской Федерации; - Систему публичных электронных ресурсов предоставляющих текущую информацию о действующей градостроительной документации; - Виды и базовые взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон); - Принципы, методы и приемы управления градостроительными процессами с це	Владеть: принципами, методами и приемами управления градостроительными процессами
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням терри-	ПК-3.1	Знать: основы теории градостроительства, методики градостроительного анализа, исследования территории
	- Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информа-	Уметь: Осуществлять анализ опыта градостроительного проектирования аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов.:

ториальных градостроительных объектов с учетом их особенностей	ции, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства. - Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации. - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроитель	Владеть: навыками работы с аналитическими, исследовательскими работами, документами стратегического и территориального планирования
	ПК-3.2 - Социальные, градостроительные, исто-	Знать: методы пространственного и градостроительного анализа территории Уметь: применять принципы устойчивого развития территорий

	рико-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические (в том числе, учитывающие потребности людей с ОВЗ и людей, относящихся к МГН), композиционно художественные, эстетические и экономические требования к различным типам территориальных объектов; - Пространственный и градостроительный анализ территории; - Принципы устойчивого развития территорий; - Принципы и основные методы демографии и экономики; - Техн	Владеть: техническими и технологическими требованиями к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки и требованиями организации безбарьерной среды для людей с ОВЗ и людей, относящихся к МГН

Дисциплина **«История архитектуры и градостроительства»** *место дисциплины – часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 5 ЗЕ/ 180 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен*	
Цель освоения дисциплины	формирование у обучающихся компетенций в области истории архитектуры и градостроительства в контексте общего исторического процесса, его основных этапов и закономерностей развития, изучение специфики истории архитектуры и градостроительства, их места и роли в общественном сознании, развитие и воспитание у обучающихся художественно-эстетического и творческого мышления, способствующего сохранению историко-культурного и архитектурно-художественного и градостроительного наследия предшествующих поколений и способности претворять архитектурно-художественные и градостроительные идеи в профессиональной градостроительной практике.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1	Знать: информационные ресурсы и источники для поиска информации
	Осуществляет системно-структурный выбор информационных ресурсов для поиска информации из различных источников для решения поставленных задач	Уметь: осуществлять поиск определенной информации для решения поставленных задач
		Владеть: методикой осуществления поиска информации
Способен воспринимать межкультурное разнообразие	УК-5.2	Знать: градостроительную культуру и исторический опыт формирования городов

общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Уметь: определять историческую и стилистическую принадлежность произведений архитектуры и градостроительного искусства Владеть: основами архитектурно-художественного анализа как отдельных архитектурных сооружений, так и архитектурных ансамблей

Дисциплина **«Инженерная подготовка и благоустройство»** *место дисциплины – часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часа* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	Углубление уровня освоения у обучающихся компетенций в сфере комплексной инженерной подготовки и благоустройства территорий, формирование компетенций в области инженерного благоустройства, вертикальной планировки и ландшафтного строительства для обеспечения комфорта проживания и условий для устойчивого развития урбанизированных территорий.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен формировать комплект градостроительной документации	ПК-2.1	Знать: Виды инженерно-технической градострои-тельной документации, их взаимосвязи на феде-ральном, региональном и муниципальном уровнях в РФ

	- Оформлять проектную документацию в соответствии с действующими на проектируемой территории нормативно-градостроительными и инженерно техническими регламентами, а также требованиями и рекомендациями в области законодательства; - Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям; - Разрабатывать и оформлять презентационные материалы градостроительных предложений по развитию территории - Формулировать градостроительные	Уметь: Оформлять проектную документацию в со-ответствии с действующими на проектируемой территории нормативно-градостроительными и инженерно техническими регламентами
		Владеть: информационно-коммуникационными средствами в профессиональной деятельности в области градостроительства и благоустройства городов
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко	ПК-3.1	Знать: Принципы устойчивого развития территорий
	- Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее ис-	Уметь: Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документа-цию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации.

всем уровням территориальных градостроительных объектов с учетом их особенностей	точников и условий ее получения в области градостроительства. - Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации. - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроитель	Владеть: приемами автоматизированного проектирования для создания чертежей и моделей.

Дисциплина **«Экономическая география»** *место дисциплины – часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 5 ЗЕ/ 180 часов* *форма промежуточной аттестации – экзамен, зачет*	
Цель освоения дисциплины	углубление уровня освоения у обучающихся компетенций в области закономерностей размещения, сочетания и взаимодействия производительных сил в процессе использования географической среды на разных этапах общественно-исторического развития

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	ПК-1.1	Знать: основы градостроительной климатологии
	-Проводить анализ качества архитектуры городской среды на территории проектирования на основе различных информационно градострои-	Уметь: учитывать естественнонаучные знания в профессиональной деятельности при кооперации с коллегами, работе и управлении малыми коллективами, в том числе выявлять и оценивать ресурсы развития территории

	тельных ресурсов, в том числе и автоматизированных; -Систематизировать статистическую информацию по текущему состоянию архитектуры городской среды; -Использовать современные средства географических, топографических и кадастровых информационных систем и информационно коммуникационных служб (о состоянии и управлении инженерных сетей) в совершенствовании городской прос	Владеть: интеллектуальными и творческими способностями посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира, его регионов и крупнейших стран
	ПК-1.2 - Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования градостроительной инфор-	Знать: разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов Уметь: находить и применять географическую информацию, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета

	мации различных форматов (графический, интерактивный, текстовый); - Профессиональные интерактивные средства проектирования, моделирования визуализации и презентации авторских градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; - Методы и приемы составления аналитических интерактивных карт, автоматизированного моделирования, основные программные комплексы граф	Владеть: методами оценки эффективности организации систем жизнеобеспечения застройки
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подго-	ПК-3.1	Знать: основы экологии и охраны и использования ландшафта
	- Анализировать информацию профес-	Уметь: прогнозировать экологические последствия развития территорий

товке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов с учетом их особенностей	сионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства. - Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации. - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроитель	Владеть: методами оценки эффективности организации систем жизнеобеспечения застройки
	ПК-3.2 - Социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-	Знать: основы экономической географии и теории расселения Уметь: делать правильную оценку важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в странах и регионах мира, тенденций их возможного развития

	технологические, конструктивные, эргономические (в том числе, учитывающие потребности людей с ОВЗ и людей, относящихся к МГН), композиционно художественные, эстетические и экономические требования к различным типам территориальных объектов; - Пространственный и градостроительный анализ территории; - Принципы устойчивого развития территорий; - Принципы и основные методы демографии и экономики; - Техн	Владеть: основами о природных системах и искусственной среде, необходимых для формирования градостроительной политики

Дисциплина **«Теория градостроительства»** *место дисциплины – часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – экзамен*	
Цель освоения дисциплины	Углубление уровня освоения у обучающихся компетенций в области теории градостроительства и градорегулирования

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	ПК-1.1	Знать: Знать: методы и средства градостроительного анализа территорий и поселений
	-Проводить анализ качества архитектуры городской среды на территории проектирования на основе различных информа-	Уметь: Уметь: использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации

	ционно градостроительных ресурсов, в том числе и автоматизированных; -Систематизировать статистическую информацию по текущему состоянию архитектуры городской среды; -Использовать современные средства географических, топографических и кадастровых информационных систем и информационно коммуникационных служб (о состоянии и управлении инженерных сетей) в совершенствовании городской прос	Владеть: Владеть: навыками градостроительного проектирования и планирования
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объек-	ПК-3.1	Знать: Знать: принципиальное содержание основных идей в теории и практике градостроительства
	- Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области	Уметь: Уметь: выполнять необходимые для разработки градостроительной документации градостроительные, пространственные, территориальные, демографические, социологические, экономические исследования, анализировать, прогнозировать, моделировать

тов с учетом их особенностей	градостроительства. - Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации. - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроитель	Владеть: Владеть: передовым отечественным и зарубежным опытом градостроительного планирования и проектирования
	ПК-3.2 - Социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, кон-	Знать: Виды градостроительной документации, их взаимосвязи, методологии, методики и технологии их разработки в Российской Федерации Уметь:Уметь: обрабатывать информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах в области градостроительства

	структивные, эргономические (в том числе, учитывающие потребности людей с ОВЗ и людей, относящихся к МГН), композиционно художественные, эстетические и экономические требования к различным типам территориальных объектов; - Пространственный и градостроительный анализ территории; - Принципы устойчивого развития территорий; - Принципы и основные методы демографии и экономики; - Техн	Владеть: Владеть: методологией разработки градостроительной документации

Дисциплина **«Методика архитектурных и градостроительных исследований и методология проектирования»** *место дисциплины – часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 8 ЗЕ/ 288 часов* *форма промежуточной аттестации – экзамен, экзамен, курсовая работа, курсовая работа*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у обучающихся компетенций в области современных методов градостроительного анализа и его месте в теории и практике градостроительного планирования, для обеспечения условий устойчивого развития урбанизированных территорий

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	ПК-1.1	Знать: Знать: особенности сбора, содержания информации, приемов ее систематизации, графического отображения при разработки градостроительной документации
	-Проводить анализ качества архитектуры городской среды на территории проекти-	Уметь: Уметь: использовать теоретические знания в области градостроительства для получения необходимого проектного результата

	рования на основе различных информационно градостроительных ресурсов, в том числе и автоматизированных; -Систематизировать статистическую информацию по текущему состоянию архитектуры городской среды; -Использовать современные средства географических, топографических и кадастровых информационных систем и информационно коммуникационных служб (о состоянии и управлении инженерных сетей) в совершенствовании городской прос	Владеть: Владеть: навыками использования современных геоинформационных систем в градостроительном проектировании
	ПК-1.2 - Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования градо-	Знать: Знать: нормативно-технические регламенты и занондательство в области градостроительной деятельности Уметь: Уметь: использовать градостроительную информацию различных форматов (графическую, интерактивную, текстовую)

	строительной информации различных форматов (графический, интерактивный, текстовый); - Профессиональные интерактивные средства проектирования, моделирования визуализации и презентации авторских градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; - Методы и приемы составления аналитических интерактивных карт, автоматизированного моделирования, основные программные комплексы граф	Владеть: Владеть: навыками автоматизированного моделирования
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градо-	ПК-3.1	Знать: Знать: Методику проведения градостроительного анализа территории населенного пункта
	- Анализировать информацию профес-	Уметь: Уметь: Анализировать градостроительную ситуацию

строительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов с учетом их особенностей	сионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства. - Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации. - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроитель	Владеть: Владеть: Приёмами натурного обследования территории
	ПК-3.2 - Социальные, градостроительные, историко-культурные,	Знать: Знать: Методологические аспекты проведения полевых работ и натурного обследования территории Уметь: Уметь: Выявлять историко-архитектурную ценность градостроительной среды

	объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические (в том числе, учитывающие потребности людей с ОВЗ и людей, относящихся к МГН), композиционно художественные, эстетические и экономические требования к различным типам территориальных объектов; - Пространственный и градостроительный анализ территории; - Принципы устойчивого развития территорий; - Принципы и основные методы демографии и экономики; - Техн	Владеть: Владеть: Навыками проведения комплексного градостроительного анализа территории
Способен участвовать в согласованиях градостроительной документации, в осуществлении подготовки и организации мероприятий публичных слушаний и обсуждений градостроительной доку-	ПК-4.1	Знать: Знать: особенности, процедуру проведенияпубличных слушаний и общественных обсуждений при разработке и утверждении градостроительной документации
	- Принимать участие в подготовке процессов публичных слушаний и обсуждений градо-	Уметь: Уметь: использовать материалы публичных слушаний и общественных обсуждений при разработке градостроительного предложения

ментации, к осуществлению коммуникации в сфере СМИ по вопросам градостроительной деятельности	строительной документации; - Использовать материалы публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации в совершенствовании проектных решений; - Формулировать результаты публичных слушаний и обсуждений для средств массовой информации; - Составлять сопроводительную документацию по результатам согласования для дальнейшего утверждения разработанной градостроительной документации; - Генерировать, разраба	Владеть: Владеть: навыками анализа, обработки материалов публичных слушаний и общественных обсуждений при разработке градостроительного предложения
	ПК-4.2 - Специфику и отличия рабочего градостроительного проектирования и учебного курсового проектирования; - Процесс осуществ-	Знать: Знать: особенности подготовки градостроительной документации, организацию процедур прохождения градостроительных советов и публичных слушаний Уметь: Уметь: использовать результаты проработки смежных разделов проекта для оптимизации общего проектного решения, увязывать решения общих объемно-планировочных задач с решениями в каждом смежном разделе проекта

	ления градостроительной деятельности в сфере стратегического территориального планирования; - Историю формирования фундаментальных основ градостроительства и современные тенденции развития урбанизированных территорий; Принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (методы соучастия).	Владеть: Владеть: Навыками проведения предпроектного анализа и выработки концепции с использованием методов соучаствующего проектирования

Дисциплина **«Архитектурная физика»** *место дисциплины – часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 7 ЗЕ/ 252 часа* *форма промежуточной аттестации – экзамен, зачет*	
Цель освоения дисциплины	Формирование компетенций в области учета природно-климатических факторов при проектировании зданий и сооружений, а также в формировании санитарно-гигиенических и комфортных условий в помещениях зданий

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно	ПК-3.1	Знать: основные климатические и физические процессы, протекающие на территории застройки и в зданиях
	- Анализировать информацию профессионального содержания для определе-	Уметь: учитывать климатические и эксплуатационные факторы при проектировании городской среды и зданий

ко всем уровням территориальных градостроительных объектов с учетом их особенностей	ния характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства. - Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации. - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроитель	Владеть: методами проектирования комфортных условий на территории застройки и в зданиях
	ПК-3.2 - Социальные, градостроительные, историко-культурные,	Знать: основные нормативные документы, которые используются при проектировании и обеспечения комфортной среды в помещниях Уметь: использовать нормативные документы при проектировании комфортной архитектурной среды

	объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические (в том числе, учитывающие потребности людей с ОВЗ и людей, относящихся к МГН), композиционно художественные, эстетические и экономические требования к различным типам территориальных объектов; - Пространственный и градостроительный анализ территории; - Принципы устойчивого развития территорий; - Принципы и основные методы демографии и экономики; - Техн	Владеть: методами ручного и компьютерного проектирования комфортной архитектурной среды

Дисциплина **«Инженерные конструкции и устройство транспортных сооружений»** *место дисциплины – часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 5 ЗЕ/ 180 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен*	
Цель освоения дисциплины	формирование у обучающихся компетенций в области перспектив производственной деятельности бакалавра, цельному представлению о выбранной профессии, знаний об основных конструктивных формах транспортных сооружений на автомобильных дорогах, а также формирование у студентов понимания роли исторического развития эффективных конструктивных форм транспортных сооружений в современных условиях.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен формировать комплект градостроительной документации	ПК-2.1	Знать::принципы сбора и систематизации информационных исходных данных для изучения состояния и перспектив развития объектов транспортного строительства.
	- Оформлять проектную документацию в соответствии с дейст-	Уметь:выбирать источники для объективной оценки состояния и анализа транспортных сооружений.

	вующими на проектируемой территории нормативно-градостроительными и инженерно техническими регламентами, а также требованиями и рекомендациями в области законодательства; - Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям; - Разрабатывать и оформлять презентационные материалы градостроительных предложений по развитию территории - Формулировать градостроительные	Владеть:навыками анализа отечественного и зарубежного опыта в области проектирования и строительства транспортных сооружений.

Дисциплина **«Экология городской среды и экологическая безопасность в архитектуре»** *место дисциплины – часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – экзамен*	
Цель освоения дисциплины	Формирование компетенций в области устойчивого развития городской среды

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	ПК-1.1	Знать: принципы благоустройства и озеленения городской среды
	-Проводить анализ качества архитектуры городской среды на	Уметь: выявлять проблемы и задачи развития внешнего благоустройства населенных мест

	территории проектирования на основе различных информационно градостроительных ресурсов, в том числе и автоматизированных; -Систематизировать статистическую информацию по текущему состоянию архитектуры городской среды; -Использовать современные средства географических, топографических и кадастровых информационных систем и информационно коммуникационных служб (о состоянии и управлении инженерных сетей) в совершенствовании городской прос	Владеть: Владеть: методами градостроительного планирования мероприятий по содержанию и эксплуатации территорий внешнего благоустройства
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной докумен-	ПК-3.1	Знать: современные тенденции в организации пространственной среды города
	- Анализировать информацию профессионального содержа-	Уметь: проводить аналитическое прогнозирование развития городской среды

тации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов с учетом их особенностей	ния для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства. - Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации. - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроитель	Владеть: методикой проектирования объектов внешнего благоустройства
	ПК-3.2 - Социальные, градостроительные, историко-культурные,	Знать: основы планирования эклогической безопасности Уметь: разрабатывать программы мероприятий по экологическому разитию городов

	объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические (в том числе, учитывающие потребности людей с ОВЗ и людей, относящихся к МГН), композиционно художественные, эстетические и экономические требования к различным типам территориальных объектов; - Пространственный и градостроительный анализ территории; - Принципы устойчивого развития территорий; - Принципы и основные методы демографии и экономики; - Техн	Владеть: навыками анализа рисков утраты ьезопасности городкой среды

Дисциплина **«Транспорт»** *место дисциплины – часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у обучающихся компетенций в области комплексного проектирования, устройства и эксплуатации транспортно-градостроительных инфраструктур, основах размещения, функционирования и проектирования транспортных систем, для обеспечения комфорта проживания и условий для устойчивого развития урбанизированных территорий.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	ПК-1.1	Знать: Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования градостроительной информации различных форматов (графический, интерактивный, текстовой)
	-Проводить анализ качества архитектуры городской среды на территории проектирования на основе различных информационно градостроительных ресурсов, в том числе и автомати-	Уметь: Использовать современные средства географических, топографических и кадастровых ин-формационных систем и информационно коммуникационных служб (о состоянии и управлении инженерных сетей) в профессиональной деятельности в области градостроительства;

	зированных; -Систематизировать статистическую информацию по текущему состоянию архитектуры городской среды; -Использовать современные средства географических, топографических и кадастровых информационных систем и информационно коммуникационных служб (о состоянии и управлении инженерных сетей) в совершенствовании городской прос	Владеть: навыками по реализации проектных градостроительных и концептуальных решений.
Способен формировать комплект градостроительной документации	ПК-2.1	Знать: Систему публичных электронных ресурсов предоставляющих текущую информацию о действующей градостроительной документации
	- Оформлять проектную документацию в соответствии с действующими на проектируемой территории	Уметь: Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градо-строительной документации установленным требованиям

	нормативно-градостроительными и инженерно техническими регламентами, а также требованиями и рекомендациями в области законодательства; - Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям; - Разрабатывать и оформлять презентационные материалы градостроительных предложений по развитию территории - Формулировать градостроительные	Владеть: Методами и приемами использования автоматизированного проектирования, ба-зирующегося на графических редакторах и программах пространственной визуализации проектирования, включая комплексы градостроительного проектирования, создания черте-жей и моделей
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко	ПК-3.1 - Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источ-	Знать: Принципы устойчивого развития территорий; Уметь: Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроительного раздела проектной документации

всем уровням территориальных градостроительных объектов с учетом их особенностей	ников и условий ее получения в области градостроительства. - Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации. - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроитель	Владеть: методами проведения исследований в градостроительном проектировании

Дисциплина **«Правовые аспекты формирования городской среды»** *место дисциплины – часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 4 ЗЕ/ 144 часа* *форма промежуточной аттестации – экзамен*	
Цель освоения дисциплины	углубление у обучающихся компетенций в сфере правового регулирования градостроительной деятельности в Российской Федерации.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	ПК-1.2	Знать: организацию системы управления Градостроительством в РФ, правовые документы, регулирующие градостроительную деятельность.
	- Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования градостроительной инфор-	Уметь: использовать нормативные и правовые документы в области градостроительства при подготовке проектной градостроительной документации

	мации различных форматов (графический, интерактивный, текстовый); - Профессиональные интерактивные средства проектирования, моделирования визуализации и презентации авторских градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; - Методы и приемы составления аналитических интерактивных карт, автоматизированного моделирования, основные программные комплексы граф	Владеть: понятийным аппаратом градостроительного законодательства, навыками поиска правовой информации
Способен формировать комплект градостроительной документации	ПК-2.2	Знать: виды и взаимосвязи законодательных документов в области градостроительства на федеральном, региональном, муниципальном уровнях.
	- Виды инженерно-технической градостроительной документации, их взаимосвязи на федеральном,	Уметь: анализирвоать соответсие проетных решений положениям законодательных и нормативных документов в области градостроительства.

	региональном и муниципальном уровнях в Российской Федерации; - Систему публичных электронных ресурсов предоставляющих текущую информацию о действующей градостроительной документации; - Виды и базовые взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон); - Принципы, методы и приемы управления градостроительными процессами с це	Владеть: навыками использования системы публичных электронных ресурсов с информацией о градостроительной документации
Способен участвовать в согласованиях градостроительной документации, в осуществлении подготовки и организации мероприятий публичных слушаний и обсуждений градо-	ПК-4.2	Знать: принципы и методы соучастия и вовлечения общественности в планирование в области градостроительства.
	- Специфику и отличия рабочего градостроительного проектирования и учебного	Уметь: анализировать информацию профессионального содержания, представленную на общественных слушаниях.

строительной документации, к осуществлению коммуникации в сфере СМИ по вопросам градостроительной деятельности	курсового проектирования; - Процесс осуществления градостроительной деятельности в сфере стратегического территориального планирования; - Историю формирования фундаментальных основ градостроительства и современные тенденции развития урбанизированных территорий; Принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (методы соучастия).	Владеть: навыками работы с законодательными и нормативными документами в области градостроительства.

Дисциплина **«Управление проектом в градостроительстве»** *место дисциплины – часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – экзамен*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у студентов профессиональных компетенций в области управления инвестиционными градостроительными проектами, обуче-ние навыкам комплексной оценки развития инвестиционно-градостроительного комплекса и выработка практических рекомендаций по повышению инвестиционной привлекательности проектов строительства.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен формировать комплект градостроительной документации	ПК-2.1	Знать: основы деловой коммуникации, используемые при принятии управленческих решений в инвестиционных градостроительных проектах
	- Оформлять проектную документацию в соответствии с действующими на проекти-	Уметь: разрабатывать техническое задание на разработку проектов с учетом конъюнктуры в инвестиционно-строительном комплексе

	руемой территории нормативно-градостроительными и инженерно техническими регламентами, а также требованиями и рекомендациями в области законодательства; - Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям; - Разрабатывать и оформлять презентационные материалы градостроительных предложений по развитию территории - Формулировать градостроительные	Владеть: навыками координации выполнения проекта, а также анализировать полученные результаты
	ПК-2.2 - Виды инженерно-технической градо-	Знать: современные методы анализа проекта, способы применения их на практике Уметь: ставить и решать задачи градостроительного управления

	строительной документации, их взаимосвязи на федеральном, региональном и муниципальном уровнях в Российской Федерации; - Систему публичных электронных ресурсов предоставляющих текущую информацию о действующей градостроительной документации; - Виды и базовые взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов и зон); - Принципы, методы и приемы управления градостроительными процессами с це	Владеть: навыками обоснования градостроительных программ
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно	ПК-3.1	Знать: базовые понятия и определения теории управления в градостроительстве
	- Анализировать информацию профессионального содержания для определе-	Уметь: собирать и анализировать исходную информацию, влияющую на реализацию градостроительных проектов

ко всем уровням территориальных градостроительных объектов с учетом их особенностей	ния характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства. - Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации. - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроитель	Владеть: способами проведения комплексной экспертизы инвестиционных проектов в области градостроительства
	ПК-3.2 - Социальные, градостроительные, исто-	Знать: пространственный и градостроительный анализ Уметь: выявлять принципы устойчивого развития территории

	рико-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические (в том числе, учитывающие потребности людей с ОВЗ и людей, относящихся к МГН), композиционно художественные, эстетические и экономические требования к различным типам территориальных объектов; - Пространственный и градостроительный анализ территории; - Принципы устойчивого развития территорий; - Принципы и основные методы демографии и экономики; - Техн	Владеть: основными методами экономики
Способен участвовать в согласованиях градостроительной до-	ПК-4.1	Знать: процедуру публичных слушаний
	- Принимать участие в подготовке процес-	Уметь: использовать материалы публичных слушаний

кументации, в осуществлении подготовки и организации мероприятий публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации, к осуществлению коммуникации в сфере СМИ по вопросам градостроительной деятельности	сов публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации; - Использовать материалы публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации в совершенствовании проектных решений; - Формулировать результаты публичных слушаний и обсуждений для средств массовой информации; - Составлять сопроводительную документацию по результатам согласования для дальнейшего утверждения разработанной градостроительной документации; - Генерировать, разраба	Владеть: навыками составления сопроводительной документации
	ПК-4.2 - Специфику и отличия рабочего градостроительного проек-	Знать: специфику градостроительного проектирования Уметь: генерировать проектную идею и последовательно развивать ее в проектировании

	тирования и учебного курсового проектирования; - Процесс осуществления градостроительной деятельности в сфере стратегического территориального планирования; - Историю формирования фундаментальных основ градостроительства и современные тенденции развития урбанизированных территорий; Принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (методы соучастия).	Владеть: принципами вовлечения общественности в планирование градостроительной деятельности
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2	Знать: методы сбора и анализа предпроектной информации
	Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая правовое регулирование отрасли и коррупционные риски	Уметь: собирать и анализировать исходную информацию
		Владеть: методикой градостроительного проектирования

Дисциплина **«Ландшафтно-средовая организация городских пространств»** *место дисциплины – часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часа* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у обучающихся профессиональных навыков в области анализа и проектирования ландшафтных объектов, о размещении и функциональной организации объектов ландшафтной архитектуры в городской среде.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	ПК-1.1	Знать:способы поиска информации, необходимой для комплексного анализа качества городских ландшафтов
	-Проводить анализ качества архитектуры городской среды на территории проекти-	Уметь: оценивать качества ландшафтных объектов с использованием современных информационных средств

	рования на основе различных информационно градостроительных ресурсов, в том числе и автоматизированных; -Систематизировать статистическую информацию по текущему состоянию архитектуры городской среды; -Использовать современные средства географических, топографических и кадастровых информационных систем и информационно коммуникационных служб (о состоянии и управлении инженерных сетей) в совершенствовании городской прос	Владеть: методами и приемами составления аналитических схем комплексной оценки качества городских ландшафтов
	ПК-1.2 - Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования градо-	Знать: профессиональные средства проектирования городских ландшафтных олбъектов Уметь:использовать современные средства информационных систм для совершенствования городских ландшафтов

	строительной информации различных форматов (графический, интерактивный, текстовый); - Профессиональные интерактивные средства проектирования, моделирования визуализации и презентации авторских градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; - Методы и приемы составления аналитических интерактивных карт, автоматизированного моделирования, основные программные комплексы граф	Владеть:методами и приемами проектирования и моделирования в формировании городских ландшафтов

Дисциплина **«Комфортная городская среда и когнитивная урбанистика»** *место дисциплины – часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	состоит в формировании целостного предствления о структуре архитектурного пространства с учетом социально-культурных, демографических,психологических, функциональных основ принятия пространственно-планировочных решений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	ПК-1.1	Знать: типы средового поведения
	-Проводить анализ качества архитектуры городской среды на территории проекти-	Уметь: анализировать типы и объемно-пространственные характеристики существующей застройки на территории проектирования

	рования на основе различных информационно градостроительных ресурсов, в том числе и автоматизированных; -Систематизировать статистическую информацию по текущему состоянию архитектуры городской среды; -Использовать современные средства географических, топографических и кадастровых информационных систем и информационно коммуникационных служб (о состоянии и управлении инженерных сетей) в совершенствовании городской прос	Владеть: методикой эмпирических исследований ментальной репрезентации территории проектирования
	ПК-1.2 - Современные технологии поиска, обработки, хранения и ис-	Знать: инновационные подходы к комплексному развитию территорий Уметь: использовать источники открытых данных для проведения градостроительного анализа

	пользования градостроительной информации различных форматов (графический, интерактивный, текстовый); - Профессиональные интерактивные средства проектирования, моделирования визуализации и презентации авторских градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; - Методы и приемы составления аналитических интерактивных карт, автоматизированного моделирования, основные программные комплексы граф	Владеть: профессиональными интерактивными средствами градостроительного анализа
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градо-	ПК-3.2	Знать: алгоритм разработки объемно-пространственного регламента
	- Социальные, градостроительные, историко-культурные,	Уметь: применять целевые модели стандарта комплексного развития территорий

строительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов с учетом их особенностей	объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические (в том числе, учитывающие потребности людей с ОВЗ и людей, относящихся к МГН), композиционно художественные, эстетические и экономические требования к различным типам территориальных объектов; - Пространственный и градостроительный анализ территории; - Принципы устойчивого развития территорий; - Принципы и основные методы демографии и экономики; - Техн	Владеть: сценарным подходом к проектированию

Дисциплина **«Градостроительный ансамбль и дизайн-код городской среды»** *место дисциплины – часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет, курсовая работа*	
Цель освоения дисциплины	получение студентами знаний о современных методах композиционно-пространственной организации градостроительных образований и современных подходов к формированию локальных градостроительных регламентов на примере дизайн-кода территории

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	ПК-1.1	Знать: закономерности и приемы построения градостроительных ансамблей
	-Проводить анализ качества архитектуры городской среды на территории проекти-	Уметь: применять знания о композиционных закономерностях организации архитектурной формы в современной проектной деятельности

	рования на основе различных информационно градостроительных ресурсов, в том числе и автоматизированных; -Систематизировать статистическую информацию по текущему состоянию архитектуры городской среды; -Использовать современные средства географических, топографических и кадастровых информационных систем и информационно коммуникационных служб (о состоянии и управлении инженерных сетей) в совершенствовании городской прос	Владеть: работой с правовыми, нормативами, программными документами, применяемыми для анализа качества городской среды
	ПК-1.2 - Современные технологии поиска, обработки, хранения и ис-	Знать: инновационные средства композиционной организации городских пространств Уметь: уметь разрабатывать пространственные модели и применять их в проектной деятельности

	пользования градостроительной информации различных форматов (графический, интерактивный, текстовый); - Профессиональные интерактивные средства проектирования, моделирования визуализации и презентации авторских градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; - Методы и приемы составления аналитических интерактивных карт, автоматизированного моделирования, основные программные комплексы граф	Владеть: профессиональными интерактивными средствами проектирования и моделирования
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням терри-	ПК-3.2	Знать: особенностей формирования облика и художественного образа городов
	- Социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-	Уметь:определять цели композиционной организации городских пространств разных типов, пользоваться закономерностями и приемами построения ансамблевых композиций

ториальных градостроительных объектов с учетом их особенностей	технологические, конструктивные, эргономические (в том числе, учитывающие потребности людей с ОВЗ и людей, относящихся к МГН), композиционно художественные, эстетические и экономические требования к различным типам территориальных объектов; - Пространственный и градостроительный анализ территории; - Принципы устойчивого развития территорий; - Принципы и основные методы демографии и экономики; - Техн	Владеть: приемами композиционной организации урбанизированной среды

Дисциплина **«Архитектурно-художественная организация городской среды»** *место дисциплины – часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 4 ЗЕ/ 144 часа* *форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа*	
Цель освоения дисциплины	Формирование компетенций в области архитектурно-художественной организации городской среды, углубление представлений об основных направлениях и принципах создания и развития архитектурно-художественного облика городской среды.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням тер-	ПК-3.2	Знать: историю эволюции художественной организации городской среды, основные приемы и способы художественной организации пространства.
	- Социальные, градостроительные, историко-культурные,	Уметь: проектировать объекты, способствующие художественной организации городской среды.¶¶

риториальных градостроительных объектов с учетом их особенностей	объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические (в том числе, учитывающие потребности людей с ОВЗ и людей, относящихся к МГН), композиционно художественные, эстетические и экономические требования к различным типам территориальных объектов; - Пространственный и градостроительный анализ территории; - Принципы устойчивого развития территорий; - Принципы и основные методы демографии и экономики; - Техн	Владеть: навыками проведения визуально-ландшафтного анализа.
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2	Знать: историю и теорию архитектуры и градостроительства, методы охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки
	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Уметь: проектировать и развиваит облик архитектурно-художественной среды
		Владеть: навыками архитектурно-художественного проектирования

Дисциплина **«История ландшафтной архитектуры»** *место дисциплины – часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у обучающихся компетенций в области развития мировой ландшафтной архитектуры, основных этапов развития, эстетических концепциях, планировочных и художественных приемах, характерных для различных исторических периодов и стран

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1	Знать: ход развития ландшафтной архитектуры с древнейших времен до настоящего времени.
	Осуществляет системно-структурный выбор информационных ресурсов для поиска информации из различных источников для решения поставленных задач	Уметь: проводить анализ объектов ландшафтной архитектуры с использованием иконографических и библиографических источников.
		Владеть: навыками сборп. анализа и оформления собранного материала с использованием средств компьютерных технологий.
	УК-1.2	Знать: основные источники получения информации по истории развития ландшафтной архитектуры.

	Выявляет диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью определения ее достоверности; отличает факты от мнений, субъективных интерпретаций	Уметь:выделять из общго массива информации сведения. необходимые для проведения анализа исторических ландшафтных объектов. Владеть:средствами и методами работы с библиографическими и иконографическими источниками в области истории ландшафтной архитектуры.

Дисциплина **«Социально-экономические основы градостроительства»** *место дисциплины – часть Блока 1, Дисциплины по выбору. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	углубление у обучающихся компетенций в области социально-экономической сферы градостроительной деятельности

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	ПК-1.1	Знать: теоретические основы практической и исследовательской деятельности в сфере экономики градостроительной деятельности
	-Проводить анализ качества архитектуры городской среды на территории проекти-	Уметь: осуществлять системный экономический анализ градостроительных объектов различного иерархического уровня

	рования на основе различных информационно градостроительных ресурсов, в том числе и автоматизированных; -Систематизировать статистическую информацию по текущему состоянию архитектуры городской среды; -Использовать современные средства географических, топографических и кадастровых информационных систем и информационно коммуникационных служб (о состоянии и управлении инженерных сетей) в совершенствовании городской прос	Владеть: основными понятиями и категориями учебного курса
	ПК-1.2 - Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования градо-	Знать: сущность и содержание основных экономи-ческих категорий, формы проявления экономических законов в градостроительстве Уметь: учитывать современные тенденций в сфере экономики городов, привлекаемых инвестиций, потенциала градостроительных объектов

	строительной информации различных форматов (графический, интерактивный, текстовый); - Профессиональные интерактивные средства проектирования, моделирования визуализации и презентации авторских градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; - Методы и приемы составления аналитических интерактивных карт, автоматизированного моделирования, основные программные комплексы граф	Владеть: навыками прикладных экономических исследований объектов градостроительной деятельности
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов с учетом их особенностей	ПК-3.1	Знать: требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих сферу пространственного преобразования территорий в Российской Федерации
	- Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства. - Использовать про-	Уметь: собирать информацию для определения потребности в проведении изысканий и исследований для конкретных видов градостроительной документации, подлежащей разработке для конкретных территориальных объектов, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах

	ектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации. - Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроитель	Владеть: методикой сбора и анализа материалов российских и зарубежных источников по проводившимся исследованиям состояния и условий использования конкретных территориальных объектов
	ПК-3.2 - Социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные,	Знать: основы сметного нормирования, возможные источники финансирования, вопросы ценообразования в рыночных условиях в сфере градостроительного проектирования, в целом и в условиях реконструкции города в частности Уметь: осуществлять комплексный анализ и оценку предложенных решений в свете экономической целесообразности и эффективности

	функционально-технологические, конструктивные, эргономические (в том числе, учитывающие потребности людей с ОВЗ и людей, относящихся к МГН), композиционно художественные, эстетические и экономические требования к различным типам территориальных объектов; - Пространственный и градостроительный анализ территории; - Принципы устойчивого развития территорий; - Принципы и основные методы демографии и экономики; - Техн	Владеть: навыками экономического и комплексного анализа градостроительных проблем и путей их решения
Способен участвовать в согласованиях градостроительной документации, в осуществлении подготовки и организации меро-	ПК-4.1	Знать: методику проведения предпроектных, проектных и постпроектных исследований определять допустимые варианты изменений разрабатываемых градостроительных решений

приятий публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации, к осуществлению коммуникации в сфере СМИ по вопросам градостроительной деятельности	- Принимать участие в подготовке процессов публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации; - Использовать материалы публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации в совершенствовании проектных решений; - Формулировать результаты публичных слушаний и обсуждений для средств массовой информации; - Составлять сопроводительную документацию по результатам согласования для дальнейшего утверждения разработанной градостроительной документации; - Генерировать, разраба	Уметь: участвовать в разработке заданий на проектирование, инновационного, концептуального, междисциплинарного и специализированного характера, проведение предпроектных, проектных и постпроектных исследований определять допустимые варианты изменений разрабатываемых градостроительных решений при согласовании с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации Владеть: приемами и методами согласования градостроительных решений с проект-ными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации
	ПК-4.2 - Специфику и отличия рабочего градостроительного проектирования и учебного курсового проектиро-	Знать: теоретические и практические основы градостроительного планирования развития территорий городских и сельских поселений Уметь: моделировать возможные линии поведения при осуществлении профессиональных функций в процессе контроля за использованием земельного фонда в границах населенных пунктов

	вания; - Процесс осуществления градостроительной деятельности в сфере стратегического территориального планирования; - Историю формирования фундаментальных основ градостроительства и современные тенденции развития урбанизированных территорий; Принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (методы соучастия).	Владеть: знаниями и способностью к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей и приобретению новых знаний в данной области

Дисциплина **«Социологические методы исследования в урбанистике»** *место дисциплины – часть Блока 1, Дисциплины по выбору. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	состоит в формировании целостного предствления о структуре архитектурного пространства с учетом социально-культурных, демографических,психологических, функциональных основ принятия пространственно-планировочных решений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации	ПК-1.1	Знать: Методику проведения градостроительного анализа территорий на основе различных градостроительных ресурсов, в том числе и автоматизированных для социологических исследований в урбанистике
	-Проводить анализ качества архитектуры городской среды на территории проекти-	Уметь: Систематизировать статистическую и градостроительную информацию для социологических исследований в урбанистике

	рования на основе различных информационно градостроительных ресурсов, в том числе и автоматизированных; -Систематизировать статистическую информацию по текущему состоянию архитектуры городской среды; -Использовать современные средства географических, топографических и кадастровых информационных систем и информационно коммуникационных служб (о состоянии и управлении инженерных сетей) в совершенствовании городской прос	Владеть: Навыками использования современных средств информационных систем и информационно коммуникационных служб в профессиональной деятельности в области градостроительства, для социологических исследований в урбанистике
Способен участвовать в согласованиях градостроительной документации, в осуществлении подготовки и организации мероприятий публичных слушаний и обсуждений градостроительной доку-	ПК-4.1	Знать: Методы общения с различной аудиторией в том числе горожанами для проведения социологических исследований в урбанистике
	- Принимать участие в подготовке процессов публичных слушаний и обсуждений градостроительной доку-	Уметь: Использовать материалы публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации в совершенствовании проектных решений

ментации, к осуществлению коммуникации в сфере СМИ по вопросам градостроительной деятельности	ментации; - Использовать материалы публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации в совершенствовании проектных решений; - Формулировать результаты публичных слушаний и обсуждений для средств массовой информации; - Составлять сопроводительную документацию по результатам согласования для дальнейшего утверждения разработанной градостроительной документации; - Генерировать, разраба	Владеть: Навыками составления сопроводительной документации по результатам согласования для дальнейшего утверждения разработанной градостроительной документации
	ПК-4.2 - Специфику и отличия рабочего градостроительного проектирования и учебного	Знать: Принципы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (методы соучастия) Уметь: Использовать методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (методы соучастия)

	курсового проектирования; - Процесс осуществления градостроительной деятельности в сфере стратегического территориального планирования; - Историю формирования фундаментальных основ градостроительства и современные тенденции развития урбанизированных территорий; Принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (методы соучастия).	Владеть: Навыками осуществления градостроительной деятельности в сфере стратегического территориального планирования

Дисциплина **«Культурологические аспекты архитектуры и градостроительства»** *место дисциплины – часть Блока 1, Дисциплины по выбору. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – экзамен*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у обучающихся компетенций в области теории архитектуры и градостроительства; изучение культурологических аспектов архитектуры и градостроительства. Получение студентами знаний по современному состоянию и проблемам истории и теории архитектуры, творческое осмысление культурологических аспектов архитектуры и умение применять полученные знания в современной практике градостроительного проектирования и в научно-исследовательской работе.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен участвовать в согласованиях градостроительной документации, в осуществлении подготовки и организации мероприятий публичных слушаний	ПК-4.2	Знать: актуальные проблемы социокультурной сферы
	- Специфику и отличия рабочего градостроительного проектирования и учебного курсового проекти-	Уметь: определять приоритетные направления в стратегическом территориальном развитии с учетом актуальных тенденций в гуманитарном знании

и обсуждений градостроительной документации, к осуществлению коммуникации в сфере СМИ по вопросам градостроительной деятельности	рования; - Процесс осуществления градостроительной деятельности в сфере стратегического территориального планирования; - Историю формирования фундаментальных основ градостроительства и современные тенденции развития урбанизированных территорий; Принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (методы соучастия).	Владеть: принципами и методами вовлечения общественности в планирование в области градостроиетльства
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2	Знать: этапы культурно-исторического развития, историю гуманитарной научной мысли 20 в., ее ведущих представителей
	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Уметь: выявлять проблемные вопросы в современном межкультурном многообразии
		Владеть: методикой проектирования с учетом приобретенных компетенций

Дисциплина **«Информационные технологии в современной городской культуре»** *место дисциплины – часть Блока 1, Дисциплины по выбору. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – экзамен*	
Цель освоения дисциплины	формирование у обучающихся компетенций в области изучения влияния информационных технологий на развитие городской среды и культуры сетевых коммуникаций.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен участвовать в согласованиях градостроительной документации, в осуществлении подготовки и организации мероприятий	ПК-4.2	Знать: основные этапы возникновения и развития информационных технологий
	- Специфику и отличия рабочего градостроительного проектирования и учебного	Уметь: сочетать традиционные методы градостроительного проектирования с актуальными тенденциями в этой области

публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации, к осуществлению коммуникации в сфере СМИ по вопросам градостроительной деятельности	курсового проектирования; - Процесс осуществления градостроительной деятельности в сфере стратегического территориального планирования; - Историю формирования фундаментальных основ градостроительства и современные тенденции развития урбанизированных территорий; Принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (методы соучастия).	Владеть: методами сетевых коммуникаций с городскими сообществами
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1	Знать: специфические особенности социально-культурных различий у горожан
	Выделяет и анализирует причины межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни Российской и мировой истории	Уметь: анализировать причины межкультурного разнообразия общества
		Владеть: методами исторического и культурологического анализа

Дисциплина **«Социология культуры»** *место дисциплины – Факультативы. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 1 ЗЕ/ 36 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	Формирование социогуманитарной составляющей профессиональной культуры архитектора как неотъемлемой части профессиональной подготовки специалиста для успешной социализации в трудовой коллектив.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1	Знать: особенности формирования поликультурного общества; основы прогнозирования социальных и культурных процессов; тенденции развития межкультурного диалога в системе социальных и профессиональных отношений
	Выделяет и анализирует причины межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни Российской и мировой истории	Уметь: систематизировать знания в предметной области дисциплины; анализировать, оценивать социально-культурные проявления в профессиональной среде
		Владеть: навыками применения теоретических знаний в конкретной практической ситуации в социальной и профессиональной сфере; приемами моделирования поведения в трудовом поликультурном коллективе

	УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Знать: специфику проявления национальной культуры в профессиональной сфере в процессе командного взаимодействия; особенности формирования и сохранения духовных ценностей российского общества. Уметь: прогнозировать и моделировать профессиональное поведение в трудовом коллективе; осуществлять выбор способов и приемов преодоления межличностных конфликтов в профессиональной деятельности. Владеть: навыками самоанализа, саморазвития в условиях командной работы; способами эффективной реализации социальных и профессиональных задач

Дисциплина **«Стилистика русского языка»** *место дисциплины – часть Блока 1, Факультативы. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 1 ЗЕ/ 36 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	Формирование и совершенствование речевой компетентности, навыков овладения обязательными видами речевой коммуникации в сфере профессиональной и общественной деятельности специалиста

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1	Знать: нормы, виды (функциональные стили, жанры) и средства ясной, аргументированной литературной устной и письменной речи;¶основные принципы, правила, стратегии и тактики эффективного общения.¶
	Выделяет и анализирует причины межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни Российской и мировой истории	Уметь: логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, правильно оформить результаты мышления;¶выстраивать эффективное общение с коллегами на работе и окружающими людьми.¶
		Владеть: основными навыками аргументированной, ясной, кодифицированной устной и письменной речи, правильного оформления результатов мышления; культурой мышления и речи, быть способным к восприятию, анализу и обобщению информации.

Дисциплина **«Основы военной подготовки»** *место дисциплины – Факультативы. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	получение обучающимися знаний, умений и навыков, необходимых для становления их в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**

Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1	Знать: основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы;

	Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Уметь: правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов;
		Владеть: строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами

Дисциплина **«Урбанистика»** *место дисциплины – часть Блока 1, Факультативы. Дисциплины (модули)* *трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часа* *форма промежуточной аттестации – зачет*	
Цель освоения дисциплины	Формирование у обучающихся компетенций в области урбанистики, помогающих ориентироваться в многообразии современных теорий в гуманитарных дисциплинах, изучающих разнообразные аспекты города и городских сообществ и содействующих выработке студентом собственных теоретических воззрений по ключевым вопросам архитектурной и градостроительной теории и практики.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Результаты обучения**
Способен формировать комплект градостроительной документации	ПК-2.1	Знать: актуальные векторы развития современной градостроительной практики
	- Оформлять проектную документацию в соответствии с дейст-	Уметь: разрабатывать презентационные материалы градостроительных предложений

	вующими на проектируемой территории нормативно-градостроительными и инженерно техническими регламентами, а также требованиями и рекомендациями в области законодательства; - Определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям; - Разрабатывать и оформлять презентационные материалы градостроительных предложений по развитию территории - Формулировать градостроительные	Владеть: методологией градостроительного проектирования
Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной докумен-	ПК-3.2 - Социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-	Знать: принципы устойчивого развития территорий Уметь: определять социальные, экономические, архитектурно-художественные требования к развитию территорий

тации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов с учетом их особенностей	планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические (в том числе, учитывающие потребности людей с ОВЗ и людей, относящихся к МГН), композиционно художественные, эстетические и экономические требования к различным типам территориальных объектов; - Пространственный и градостроительный анализ территории; - Принципы устойчивого развития территорий; - Принципы и основные методы демографии и экономики; - Техн	Владеть: методикой проведения предпроектных исследований