



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Факультет архитектуры и градостроительства
Кафедра градостроительства



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор
А. Л. Степанченко
16 февраля 2024 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
ОБЩЕ-ГУМАНИТАРНЫЙ
«Б1.О.04.06 ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРАКТИКА (АРХИТЕКТУРНОЕ
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО И НОРМИРОВАНИЕ, АРХИТЕКТУРНАЯ ЭТИКА,
АРХИТЕКТУРНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ)»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 07.03.01 Архитектура

Направленность(профиль) подготовки: Архитектура

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2024

Срок получения образования: 5 лет

Объем:
в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Москва, 2024

Разработчики:

Старший преподаватель кафедры Градостроительства Кабальеро
Энрике К. Э.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с требованиями
ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, утвержденного приказом
Минобрнауки от 08.06.2017 № 509

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет Архитектуры и градостроительств а	Председатель ученого совета факультета	Хачатрян К. О.	Рассмотрено	08.02.2024, № 6

1. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

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

УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта

Знать:

УК-2.1/Зн1 Знает о необходимости увязать архитектурные решения с требованиями строительных норм, правил и особенностями технологических процессов в строительстве

Уметь:

УК-2.1/Ум5 Выделить важную и актуальную проблематику по исследуемой теме для достижения цели проекта

Владеть:

УК-2.1/Нв7 Навыками установления взаимосвязи между исследуемыми проблемами и выявлением их специфики

УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения

Знать:

УК-2.2/Зн4 Критерии определения связей между поставленными задачами и ожидаемых результатов их решения

Уметь:

УК-2.2/Ум4 Определять связи между поставленными задачами и результатами от их решений

Владеть:

УК-2.2/Нв4 Навыками выявления связи между поставленными задачами для осуществления ожидаемого результата

УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач

Знать:

УК-2.3/Зн1 Этапы строительных работ, время выполнения которых в плане-графике ставится с учетом технологических процессов и последовательности выполнения

Уметь:

УК-2.3/Ум1 Анализировать строительные процессы и проектирование вести с учетом плана-графика выполнения работ.

Владеть:

УК-2.3/Нв1 Навыком при проектировании анализировать строительные процессы и учитывать план-график выполнения работ

УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы

Знать:

УК-2.4/Зн7 Строительные нормы и правила проектирования

Уметь:

УК-2.4/Ум2 Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения

Владеть:

УК-2.4/Нв1 Навыком работы с СП при ведение проектных работ и авторского надзора на объекте

УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач

Знать:

УК-2.5/Зн1 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения стротельных работ с учетом объективных и субъективных причин

Уметь:

УК-2.5/Ум5 Оценивать решение поставленных задач по данному проекту в соответствии с запланированными результатами, корректировать при необходимости способы решения изучаемого проекта

Владеть:

УК-2.5/Нв1 Способность выбирать оптимальный способ решения строительных задач и при необходимости корретировать проект без потери качества архитектурных решений

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

УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели

Знать:

УК-3.1/Зн1 Принципы и методы организации и управления малыми коллективами, основы взаимодействия со специалистами смежных областей

Уметь:

УК-3.1/Ум1 Обозначить роли смежных специалистов в процессе совместной деятельности

Владеть:

УК-3.1/Нв1 Навыками кооперации с коллегами, при работе в творческом коллективе

УК-3.2 При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды

Знать:

УК-3.2/Зн1 Способы определения социальной и командной роли, общие формы организации деятельности коллектива

Уметь:

УК-3.2/Ум1 Учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег

Владеть:

УК-3.2/Нв1 Навыками обмена опытом и обучением, принятием и распределением ответственности и методами постановки цели в условиях командной работы

УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата

Знать:

УК-3.3/Зн2 Особенности и специфику возможных последствий отдельных личных действий в рамках общей команды (как индивидуальные особенности влияют на общий климат в коллективе)

Уметь:

УК-3.3/Ум2 Анализировать возможные последствия отдельных личных действий в рамках реализации общей поставленной цели проекта

Владеть:

УК-3.3/Нв2 Навыками анализа последствий своих действий и планирования новых действий для достижения заданного результата

УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели

Знать:

УК-3.4/Зн1 Необходимость совместной деятельности по сбору и обмену информацией

Уметь:

УК-3.4/Ум2 Оценивать и анализировать актуальные идеи других членов команды для достижения поставленной цели

Владеть:

УК-3.4/Нв2 Навыками анализа новых поставленных задач данного проекта и навыками коммуникации, обмена знаниями и опытом в рамках проекта

УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат

Знать:

УК-3.5/Зн1 Основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели

Уметь:

УК-3.5/Ум2 Соблюдать установленные нормы и правила командной работы, нести личную ответственность за достижение общего результата проекта

Владеть:

УК-3.5/Нв2 Навыками взаимодействия в команде и навыками коммуникации, осознавая личную ответственность за ожидаемый результат

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

УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения

Знать:

УК-6.2/Зн4 Ресурсы и возможности для саморазвития и профессионального роста

Уметь:

УК-6.2/Ум2 Выделять и распределять на длительный срок различные актуальные для изучения проекты с учетом саморазвития и профессионального роста

Владеть:

УК-6.2/Нв2 Навыками повышения квалификации, методиками саморазвития и профессионального роста для реализации различных проектов

УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

Знать:

УК-6.3/Зн2 Разнообразные источники, которые могут быть использованы как инструменты непрерывного образования для реализации собственных потребностей в познании

Уметь:

УК-6.3/Ум2 Использовать непрерывно получаемые знания в различных областях для достижения и реализации собственных целей и задач с учетом личных возможностей

Владеть:

УК-6.3/Нв2 Навыками и инструментами непрерывного образования в различных областях познания для достижения и реализации собственных целей и задач с учетом личных возможностей

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

УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)

Знать:

УК-8.1/Зн5 Законодательные основы охраны среды обитания и здоровья человека

Уметь:

УК-8.1/Ум6 Выявлять источники вредного воздействия в окружающей среде

Владеть:

УК-8.1/Нв6 Навыками работы с нормативной документацией и приборами контроля

УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности

Знать:

УК-8.2/Зн6 Важность анализа ситуации проектирования на наличие опасных и вредных факторов

Уметь:

УК-8.2/Ум2 Умеет идентифицировать опасные и вредные факторы среды для выбора оптимальных проектных и строительных решений

Владеть:

УК-8.2/Нв2 Владеет навыком анализировать и идентифицировать вредные факторы для принятия оптимальных проектных и строительных решений

УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте, предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций

Знать:

УК-8.3/Зн2 Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций

Уметь:

УК-8.3/Ум2 Идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности

Владеть:

УК-8.3/Нв2 Навыками безопасности на рабочем месте; предлагать мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций

УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях

Знать:

УК-8.4/Зн2 Правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения

Уметь:

УК-8.4/Ум2 Разъяснять и применять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Владеть:

УК-8.4/Нв2 Навыками применять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах

ОПК-3.1 Учитывает принципы устойчивого развития и стратегического планирования развития территорий и поселений в проектной деятельности

Знать:

ОПК-3.1/Зн5 Способы создания архитектурного объекта с учетом особенностей территории проектирования, поселения и природных факторов

Уметь:

ОПК-3.1/Ум3 Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений

Владеть:

ОПК-3.1/Нв4 Навыком проектирования с учетом стратегии развития территории и природными особенностями местности.

ОПК-3.2 Учитывает при анализе градостроительной ситуации социальные, экологические, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов

Знать:

ОПК-3.2/Зн2 Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов

Уметь:

ОПК-3.2/Ум1 Умеет использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений.

Владеть:

ОПК-3.2/Нв2 Навыками выполнения проектов на основе системного подхода

ОПК-3.3 Демонстрирует навыки исследования и проектирования инженерных и архитектурно-строительных объектов

Знать:

ОПК-3.3/Зн3 Способы исследования и проектирования архитектурных объектов

Уметь:

ОПК-3.3/Ум1 Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений

Владеть:

ОПК-3.3/Нв3 Навыками анализа и классификации различных инженерных и архитектурно-строительных объектов.

ОПК-3.4 Оформляет результаты работы с учетом требований к составу чертежей проектной документации

Знать:

ОПК-3.4/Зн1 Знать состав чертежей проектной документации, нормативные документы, регламентирующие данный раздел

Уметь:

ОПК-3.4/Ум1 Уметь представлять чертежи с учетом требований ЕСКД, ГОСТов, и других нормативных документов

Владеть:

ОПК-3.4/Нв2 Навыками оформления результатов работы с учетом основных нормативно-технических документов в РФ, регламентирующих качество проектирования и строительства.

ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации

ПК-1.1 Участвует в разработке и оформлении проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований к различным типам объектов капитального строительства

Знать:

ПК-1.1/Зн2 Знает требования к оформлению проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований

Уметь:

ПК-1.1/Ум2 Умеет оформлять архитектурные и градостроительные проекты с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований

Владеть:

ПК-1.1/Нв2 Проектно-технологическими навыками с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.

ПК-1.2 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования

Знать:

ПК-1.2/Зн1 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; основные команды компьютерного моделирования и визуализации; композиционные приемы, применяемые в трехмерной визуализации для реализации архитектурного замысла

Уметь:

ПК-1.2/Ум1 Использовать способы выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; создавать трехмерные модели различных объектов капитального строительства; создавать трехмерные визуализации для выражения архитектурного замысла

Владеть:

ПК-1.2/Нв1 Навыками выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; навыками построения трехмерных моделей; методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации.

ПК-1.3 Соблюдает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан

Знать:

ПК-1.3/Зн2 Требования нормативных документов по проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды

Уметь:

ПК-1.3/Ум3 Участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).

Владеть:

ПК-1.3/Нв1 навыками применения на практике комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребности лиц с ОВЗ

ПК-4 Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации

ПК-4.1 Проводит сбор, обработку данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия застройки. Участвует в анализе собранной информации

Знать:

ПК-4.1/Зн3 Основные мероприятия по инженерной подготовке и защите территорий

Уметь:

ПК-4.1/Ум1 Участвовать в обосновании выбора градостроительных решений

Владеть:

ПК-4.1/Нв3 Навыками сбора, обработки и публичного представления результатов работы, включая климатические и инженерно-геологические изыскания.

ПК-4.2 Определяет состав проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе данные учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)

Знать:

ПК-4.2/Зн1 Критерии определения состава проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе данные учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)

Уметь:

ПК-4.2/Ум1 Определять состав проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе данные учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)

Владеть:

ПК-4.2/Нв1 Навыком определения состава проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе данные учитывающие особенности лиц с ОВЗ и мало мобильных групп граждан)

ПК-4.3 Использует данные геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности

Знать:

ПК-4.3/Зн2 Критерии использования данных геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности.

Уметь:

ПК-4.3/Ум2 Использовать данные геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности.

Владеть:

ПК-4.3/Нв2 Навыками использования геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности.

ПК-4.4 Использует средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования

Знать:

ПК-4.4/Зн3 Основные средства автоматизации при проектировании объектов капитального строительства.

Уметь:

ПК-4.4/Ум3 Использование средств автоматизации при архитектурно-строительном проектировании объектов капитального строительства.

Владеть:

ПК-4.4/Нв3 Навыками компьютерного моделирования при архитектурно-строительном проектировании.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)
---	-------------------	---

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Повышенный	ИДК УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта Знать: УК-2.1/Зн1 Знает о необходимости увязать архитектурные решения с требованиями строительных норм, правил и особенностями технологических процессов в строительстве Уметь: УК-2.1/Ум5 Выделить важную и актуальную проблематику по исследуемой теме для достижения цели проекта Владеть: УК-2.1/Нв7 Навыками установления взаимосвязи между исследуемыми проблемами и выявлением их специфики ИДК УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения Знать: УК-2.2/Зн4 Критерии определения связей между поставленными задачами и ожидаемых результатов их решения Уметь: УК-2.2/Ум4 Определять связи между поставленными задачами и результатами от их решений Владеть: УК-2.2/Нв4 Навыками выявления связи между поставленными задачами для осуществления ожидаемого результата ИДК УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач Знать: УК-2.3/Зн1 Этапы строительных работ, время выполнения которых в плане-графике ставится с учетом технологических процессов и последовательности выполнения Уметь: УК-2.3/Ум1 Анализировать строительные процессы и проектирование вести с учетом плана-графика выполнения работ. Владеть: УК-2.3/Нв1 Навыком при проектирование анализировать строительные процессы и учитывать план-график выполнения работ
--	-------------------	---

	ИДК УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы Знать: УК-2.4/Зн7 Строительные нормы и правила проектирования Уметь: УК-2.4/Ум2 Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения Владеть: УК-2.4/Нв1 Навыком работы с СП при ведение проектных работ и авторского надзора на объекте ИДК УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач Знать: УК-2.5/Зн1 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения стротельных работ с учетом объективных и субъективных причин Уметь: УК-2.5/Ум5 Оценивать решение поставленных задач по данному проекту в соответствии с запланированными результатами, корректировать при необходимости способы решения изучаемого проекта Владеть: УК-2.5/Нв1 Способность выбирать оптимальный способ решения строительных задач и при необходимости корретировать проект без потери качества архитектурных решений
Базовый	ИДК УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта Знать: УК-2.1/Зн1 Знает о необходимости увязать архитектурные решения с требованиями строительных норм, правил и особенностями технологических процессов в строительстве Уметь: УК-2.1/Ум5 Выделить важную и актуальную проблематику по исследуемой теме для достижения цели проекта

ИДК УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения

Знать:

УК-2.2/Зн4 Критерии определения связей между поставленными задачами и ожидаемых результатов их решения

Уметь:

УК-2.2/Ум4 Определять связи между поставленными задачами и результатами от их решений

ИДК УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач

Знать:

УК-2.3/Зн1 Этапы строительных работ, время выполнения которых в плане-графике ставится с учетом технологических процессов и последовательности выполнения

Уметь:

УК-2.3/Ум1 Анализировать строительные процессы и проектирование вести с учетом плана-графика выполнения работ.

ИДК УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы

Знать:

УК-2.4/Зн7 Строительные нормы и правила проектирования

Уметь:

УК-2.4/Ум2 Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения

ИДК УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач

Знать:

УК-2.5/Зн1 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения строительных работ с учетом объективных и субъективных причин

	Уметь: УК-2.5/Ум5 Оценивать решение поставленных задач по данному проекту в соответствии с запланированными результатами, корректировать при необходимости способы решения изучаемого проекта
Пороговый	ИДК УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта Знать: УК-2.1/Зн1 Знает о необходимости увязать архитектурные решения с требованиями строительных норм, правил и особенностями технологических процессов в строительстве ИДК УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения Знать: УК-2.2/Зн4 Критерии определения связей между поставленными задачами и ожидаемых результатов их решения ИДК УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач Знать: УК-2.3/Зн1 Этапы строительных работ, время выполнения которых в плане-графике ставится с учетом технологических процессов и последовательности выполнения ИДК УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы Знать: УК-2.4/Зн7 Строительные нормы и правила проектирования ИДК УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач Знать: УК-2.5/Зн1 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения строительных работ с учетом объективных и субъективных причин

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Повышенный	ИДК УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели Знать: УК-3.1/Зн1 Принципы и методы организации и управления малыми коллективами, основы взаимодействия со специалистами смежных областей Уметь: УК-3.1/Ум1 Обозначить роли смежных специалистов в процессе совместной деятельности Владеть: УК-3.1/Нв1 Навыками кооперации с коллегами, при работе в творческом коллективе ИДК УК-3.2 При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды Знать: УК-3.2/Зн1 Способы определения социальной и командной роли, общие формы организации деятельности коллектива Уметь: УК-3.2/Ум1 Учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег Владеть: УК-3.2/Нв1 Навыками обмена опытом и обучением, принятием и распределением ответственности и методами постановки цели в условиях командной работы ИДК УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата Знать: УК-3.3/Зн2 Особенности и специфику возможных последствий отдельных личных действий в рамках общей команды (как индивидуальные особенности влияют на общий климат в коллективе) Уметь: УК-3.3/Ум2 Анализировать возможные последствия отдельных личных действий в рамках реализации общей поставленной цели проекта Владеть: УК-3.3/Нв2 Навыками анализа последствий своих действий и планирования новых действий для достижения заданного результата
---	-------------------	--

	ИДК УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели Знать: УК-3.4/Зн1 Необходимость совместной деятельности по сбору и обмену информацией Уметь: УК-3.4/Ум2 Оценивать и анализировать актуальные идеи других членов команды для достижения поставленной цели Владеть: УК-3.4/Нв2 Навыками анализа новых поставленных задач данного проекта и навыками коммуникации, обмена знаниями и опытом в рамках проекта ИДК УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат Знать: УК-3.5/Зн1 Основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели Уметь: УК-3.5/Ум2 Соблюдать установленные нормы и правила командной работы, нести личную ответственность за достижение общего результата проекта Владеть: УК-3.5/Нв2 Навыками взаимодействия в команде и навыками коммуникации, осознавая личную ответственность за ожидаемый результат
Базовый	ИДК УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели Знать: УК-3.1/Зн1 Принципы и методы организации и управления малыми коллективами, основы взаимодействия со специалистами смежных областей Уметь: УК-3.1/Ум1 Обозначить роли смежных специалистов в процессе совместной деятельности

ИДК УК-3.2 При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды

Знать:

УК-3.2/Зн1 Способы определения социальной и командной роли, общие формы организации деятельности коллектива

Уметь:

УК-3.2/Ум1 Учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег

ИДК УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата

Знать:

УК-3.3/Зн2 Особенности и специфику возможных последствий отдельных личных действий в рамках общей команды (как индивидуальные особенности влияют на общий климат в коллективе)

Уметь:

УК-3.3/Ум2 Анализировать возможные последствия отдельных личных действий в рамках реализации общей поставленной цели проекта

ИДК УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели

Знать:

УК-3.4/Зн1 Необходимость совместной деятельности по сбору и обмену информацией

Уметь:

УК-3.4/Ум2 Оценивать и анализировать актуальные идеи других членов команды для достижения поставленной цели

ИДК УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат

Знать:

УК-3.5/Зн1 Основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели

Уметь:

УК-3.5/Ум2 Соблюдать установленные нормы и правила командной работы, нести личную ответственность за достижение общего результата проекта

Пороговый	ИДК УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели Знать: УК-3.1/Зн1 Принципы и методы организации и управления малыми коллективами, основы взаимодействия со специалистами смежных областей ИДК УК-3.2 При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды Знать: УК-3.2/Зн1 Способы определения социальной и командной роли, общие формы организации деятельности коллектива ИДК УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата Знать: УК-3.3/Зн2 Особенности и специфику возможных последствий отдельных личных действий в рамках общей команды (как индивидуальные особенности влияют на общий климат в коллективе) ИДК УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели Знать: УК-3.4/Зн1 Необходимость совместной деятельности по сбору и обмену информацией ИДК УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат Знать: УК-3.5/Зн1 Основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели
-----------	---

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Повышенный	ИДК УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) Знать: УК-8.1/Зн5 Законодательные основы охраны среды обитания и здоровья человека Уметь: УК-8.1/Ум6 Выявлять источники вредного воздействия в окружающей среде Владеть: УК-8.1/Нв6 Навыками работы с нормативной документацией и приборами контроля ИДК УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности Знать: УК-8.2/Зн6 Важность анализа ситуации проектирования на наличие опасных и вредных факторов Уметь: УК-8.2/Ум2 Умеет идентифицировать опасные и вредные факторы среды для выбора оптимальных проектных и строительных решений Владеть: УК-8.2/Нв2 Владеет навыком анализировать и идентифицировать вредные факторы для принятия оптимальных проектных и строительных решений ИДК УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте, предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций Знать: УК-8.3/Зн2 Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций Уметь: УК-8.3/Ум2 Идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности Владеть: УК-8.3/Нв2 Навыками безопасности на рабочем месте; предлагать мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций
--	-------------------	--

	ИДК УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях Знать: УК-8.4/Зн2 Правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения Уметь: УК-8.4/Ум2 Разъяснять и применять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера Владеть: УК-8.4/Нв2 Навыками применять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
Базовый	ИДК УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) Знать: УК-8.1/Зн5 Законодательные основы охраны среды обитания и здоровья человека Уметь: УК-8.1/Ум6 Выявлять источники вредного воздействия в окружающей среде ИДК УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности Знать: УК-8.2/Зн6 Важность анализа ситуации проектирования на наличие опасных и вредных факторов Уметь: УК-8.2/Ум2 Умеет идентифицировать опасные и вредные факторы среды для выбора оптимальных проектных и строительных решений ИДК УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте, предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций Знать: УК-8.3/Зн2 Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций

	Уметь: УК-8.3/Ум2 Идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности ИДК УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях Знать: УК-8.4/Зн2 Правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения Уметь: УК-8.4/Ум2 Разъяснять и применять правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
Пороговый	ИДК УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) Знать: УК-8.1/Зн5 Законодательные основы охраны среды обитания и здоровья человека ИДК УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности Знать: УК-8.2/Зн6 Важность анализа ситуации проектирования на наличие опасных и вредных факторов ИДК УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте, предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций Знать: УК-8.3/Зн2 Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций

		ИДК УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях Знать: УК-8.4/Зн2 Правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Повышенный	ИДК УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения Знать: УК-6.2/Зн4 Ресурсы и возможности для саморазвития и профессионального роста Уметь: УК-6.2/Ум2 Выделять и распределять на длительный срок различные актуальные для изучения проекты с учетом саморазвития и профессионального роста Владеть: УК-6.2/Нв2 Навыками повышения квалификации, методиками саморазвития и профессионального роста для реализации различных проектов ИДК УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда Знать: УК-6.3/Зн2 Разнообразные источники, которые могут быть использованы как инструменты непрерывного образования для реализации собственных потребностей в познании Уметь: УК-6.3/Ум2 Использовать непрерывно получаемые знания в различных областях для достижения и реализации собственных целей и задач с учетом личных возможностей Владеть: УК-6.3/Нв2 Навыками и инструментами непрерывного образования в различных областях познания для достижения и реализации собственных целей и задач с учетом личных возможностей

Базовый	ИДК УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения Знать: УК-6.2/Зн4 Ресурсы и возможности для саморазвития и профессионального роста Уметь: УК-6.2/Ум2 Выделять и распределять на длительный срок различные актуальные для изучения проекты с учетом саморазвития и профессионального роста ИДК УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда Знать: УК-6.3/Зн2 Разнообразные источники, которые могут быть использованы как инструменты непрерывного образования для реализации собственных потребностей в познании Уметь: УК-6.3/Ум2 Использовать непрерывно получаемые знания в различных областях для достижения и реализации собственных целей и задач с учетом личных возможностей
Пороговый	ИДК УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения Знать: УК-6.2/Зн4 Ресурсы и возможности для саморазвития и профессионального роста ИДК УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда Знать: УК-6.3/Зн2 Разнообразные источники, которые могут быть использованы как инструменты непрерывного образования для реализации собственных потребностей в познании

ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	Повышенный	ИДК ОПК-3.1 Учитывает принципы устойчивого развития и стратегического планирования развития территорий и поселений в проектной деятельности Знать: ОПК-3.1/Зн5 Способы создания архитектурного объекта с учетом особенностей территории проектирования, поселения и природных факторов Уметь: ОПК-3.1/Ум3 Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений Владеть: ОПК-3.1/Нв4 Навыком проектирования с учетом стратегии развития территории и природными особенностями местности. ИДК ОПК-3.2 Учитывает при анализе градостроительной ситуации социальные, экологические, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов Знать: ОПК-3.2/Зн2 Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов Уметь: ОПК-3.2/Ум1 Умеет использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений. Владеть: ОПК-3.2/Нв2 Навыками выполнения проектов на основе системного подхода ИДК ОПК-3.3 Демонстрирует навыки исследования и проектирования инженерных и архитектурно-строительных объектов Знать: ОПК-3.3/Зн3 Способы исследования и проектирования архитектурных объектов
---	-------------------	--

	Уметь: ОПК-3.3/Ум1 Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений Владеть: ОПК-3.3/Нв3 Навыками анализа и классификации различных инженерных и архитектурно-строительных объектов. ИДК ОПК-3.4 Оформляет результаты работы с учетом требований к составу чертежей проектной документации Знать: ОПК-3.4/Зн1 Знать состав чертежей проектной документации, нормативные документы, регламентирующие данный раздел Уметь: ОПК-3.4/Ум1 Уметь представлять чертежи с учетом требований ЕСКД, ГОСТов, и других нормативных документов Владеть: ОПК-3.4/Нв2 Навыками оформления результатов работы с учетом основных нормативно-технических документов в РФ, регламентирующих качество проектирования и строительства.
Базовый	ИДК ОПК-3.1 Учитывает принципы устойчивого развития и стратегического планирования развития территорий и поселений в проектной деятельности Знать: ОПК-3.1/Зн5 Способы создания архитектурного объекта с учетом особенностей территории проектирования, поселения и природных факторов Уметь: ОПК-3.1/Ум3 Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений

ИДК ОПК-3.2 Учитывает при анализе градостроительной ситуации социальные, экологические, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов

Знать:

ОПК-3.2/Зн2 Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов

Уметь:

ОПК-3.2/Ум1 Умеет использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений.

ИДК ОПК-3.3 Демонстрирует навыки исследования и проектирования инженерных и архитектурно-строительных объектов

Знать:

ОПК-3.3/Зн3 Способы исследования и проектирования архитектурных объектов

Уметь:

ОПК-3.3/Ум1 Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений

ИДК ОПК-3.4 Оформляет результаты работы с учетом требований к составу чертежей проектной документации

Знать:

ОПК-3.4/Зн1 Знать состав чертежей проектной документации, нормативные документы, регламентирующие данный раздел

Уметь:

ОПК-3.4/Ум1 Уметь представлять чертежи с учетом требований ЕСКД, ГОСТов, и других нормативных документов

Пороговый	ИДК ОПК-3.1 Учитывает принципы устойчивого развития и стратегического планирования развития территорий и поселений в проектной деятельности Знать: ОПК-3.1/Зн5 Способы создания архитектурного объекта с учетом особенностей территории проектирования, поселения и природных факторов ИДК ОПК-3.2 Учитывает при анализе градостроительной ситуации социальные, экологические, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов Знать: ОПК-3.2/Зн2 Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов ИДК ОПК-3.3 Демонстрирует навыки исследования и проектирования инженерных и архитектурно-строительных объектов Знать: ОПК-3.3/Зн3 Способы исследования и проектирования архитектурных объектов ИДК ОПК-3.4 Оформляет результаты работы с учетом требований к составу чертежей проектной документации Знать: ОПК-3.4/Зн1 Знать состав чертежей проектной документации, нормативные документы, регламентирующие данный раздел
-----------	--

ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	Повышенный	ИДК ПК-1.1 Участвует в разработке и оформлении проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований к различным типам объектов капитального строительства Знать: ПК-1.1/Зн2 Знает требования к оформлению проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований Уметь: ПК-1.1/Ум2 Умеет оформлять архитектурные и градостроительные проекты с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований Владеть: ПК-1.1/Нв2 Проектно-технологическими навыками с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. ИДК ПК-1.2 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования Знать: ПК-1.2/Зн1 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; основные команды компьютерного моделирования и визуализации; композиционные приемы, применяемые в трехмерной визуализации для реализации архитектурного замысла Уметь: ПК-1.2/Ум1 Использовать способы выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; создавать трехмерные модели различных объектов капитального строительства; создавать трехмерные визуализации для выражения архитектурного замысла
--	-------------------	---

Владеть:

ПК-1.2/Нв1 Навыками выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; навыками построения трехмерных моделей; методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации.

ИДК ПК-1.3 Соблюдает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан

Знать:

ПК-1.3/Зн2 Требования нормативных документов по проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды

Уметь:

ПК-1.3/Ум3 Участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).

Владеть:

ПК-1.3/Нв1 навыками применения на практике комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребности лиц с ОВЗ

Базовый	ИДК ПК-1.1 Участвует в разработке и оформлении проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований к различным типам объектов капитального строительства Знать: ПК-1.1/Зн2 Знает требования к оформлению проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований Уметь: ПК-1.1/Ум2 Умеет оформлять архитектурные и градостроительные проекты с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований ИДК ПК-1.2 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования Знать: ПК-1.2/Зн1 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; основные команды компьютерного моделирования и визуализации; композиционные приемы, применяемые в трехмерной визуализации для реализации архитектурного замысла Уметь: ПК-1.2/Ум1 Использовать способы выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; создавать трехмерные модели различных объектов капитального строительства; создавать трехмерные визуализации для выражения архитектурного замысла
---------	---

	ИДК ПК-1.3 Соблюдает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан Знать: ПК-1.3/Зн2 Требования нормативных документов по проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды Уметь: ПК-1.3/Ум3 Участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).
Пороговый	ИДК ПК-1.1 Участвует в разработке и оформлении проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований к различным типам объектов капитального строительства Знать: ПК-1.1/Зн2 Знает требования к оформлению проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований ИДК ПК-1.2 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования Знать: ПК-1.2/Зн1 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; основные команды компьютерного моделирования и визуализации; композиционные приемы, применяемые в трехмерной визуализации для реализации архитектурного замысла

		ИДК ПК-1.3 Соблюдает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан Знать: ПК-1.3/Зн2 Требования нормативных документов по проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды
ПК-4 Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	Повышенный	ИДК ПК-4.1 Проводит сбор, обработку данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия застройки. Участвует в анализе собранной информации Знать: ПК-4.1/Зн3 Основные мероприятия по инженерной подготовке и защите территорий Уметь: ПК-4.1/Ум1 Участвовать в обосновании выбора градостроительных решений Владеть: ПК-4.1/Нв3 Навыками сбора, обработки и публичного представления результатов работы, включая климатические и инженерно-геологические изыскания. ИДК ПК-4.2 Определяет состав проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе данные учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) Знать: ПК-4.2/Зн1 Критерии определения состава проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе данные учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) Уметь: ПК-4.2/Ум1 Определять состав проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе данные учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) Владеть: ПК-4.2/Нв1 Навыком определения состава проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе данные учитывающие особенности лиц с ОВЗ и мало мобильных групп граждан)

	ИДК ПК-4.3 Использует данные геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности Знать: ПК-4.3/Зн2 Критерии использования данных геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности. Уметь: ПК-4.3/Ум2 Использовать данные геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности. Владеть: ПК-4.3/Нв2 Навыками использования геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности. ИДК ПК-4.4 Использует средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования Знать: ПК-4.4/Зн3 Основные средства автоматизации при проектировании объектов капитального строительства. Уметь: ПК-4.4/Ум3 Использование средств автоматизации при архитектурно-строительном проектировании объектов капитального строительства. Владеть: ПК-4.4/Нв3 Навыками компьютерного моделирования при архитектурно-строительном проектировании.
Базовый	ИДК ПК-4.1 Проводит сбор, обработку данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия застройки. Участвует в анализе собранной информации Знать: ПК-4.1/Зн3 Основные мероприятия по инженерной подготовке и защите территорий Уметь: ПК-4.1/Ум1 Участвовать в обосновании выбора градостроительных решений

	ИДК ПК-4.2 Определяет состав проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе данные учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) Знать: ПК-4.2/Зн1 Критерии определения состава проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе данные учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) Уметь: ПК-4.2/Ум1 Определять состав проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе данные учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) ИДК ПК-4.3 Использует данные геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности Знать: ПК-4.3/Зн2 Критерии использования данных геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности. Уметь: ПК-4.3/Ум2 Использовать данные геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности. ИДК ПК-4.4 Использует средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования Знать: ПК-4.4/Зн3 Основные средства автоматизации при проектировании объектов капитального строительства. Уметь: ПК-4.4/Ум3 Использование средств автоматизации при архитектурно-строительном проектировании объектов капитального строительства.
Пороговый	ИДК ПК-4.1 Проводит сбор, обработку данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия застройки. Участвует в анализе собранной информации Знать: ПК-4.1/Зн3 Основные мероприятия по инженерной подготовке и защите территорий

		ИДК ПК-4.2 Определяет состав проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе данные учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) Знать: ПК-4.2/Зн1 Критерии определения состава проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе данные учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) ИДК ПК-4.3 Использует данные геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности Знать: ПК-4.3/Зн2 Критерии использования данных геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности. ИДК ПК-4.4 Использует средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования Знать: ПК-4.4/Зн3 Основные средства автоматизации при проектировании объектов капитального строительства.
--	--	---

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Зачтено	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) УК-8.1/Зн5 Законодательные основы охраны среды обитания и здоровья человека УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.1/Зн1 Знает о необходимости увязать архитектурные решения с требованиями строительных норм, правил и особенностями технологических процессов в строительстве УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.1/Зн1 Принципы и методы организации и управления малыми коллективами, основы взаимодействия со специалистами смежных областей

УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности
УК-8.2/Зн6 Важность анализа ситуации проектирования на наличие опасных и вредных факторов

УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения
УК-2.2/Зн4 Критерии определения связей между поставленными задачами и ожидаемых результатов их решения

УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения
УК-6.2/Зн4 Ресурсы и возможности для саморазвития и профессионального роста

УК-3.2 При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды
УК-3.2/Зн1 Способы определения социальной и командной роли, общие формы организации деятельности коллектива

УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте, предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций
УК-8.3/Зн2 Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций

УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата
УК-3.3/Зн2 Особенности и специфику возможных последствий отдельных личных действий в рамках общей команды (как индивидуальные особенности влияют на общий климат в коллективе)

УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
УК-6.3/Зн2 Разнообразные источники, которые могут быть использованы как инструменты непрерывного образования для реализации собственных потребностей в познании

УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач
УК-2.3/Зн1 Этапы строительных работ, время выполнения которых в плане-графике ставится с учетом технологических процессов и последовательности выполнения

УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели
УК-3.4/Зн1 Необходимость совместной деятельности по сбору и обмену информацией

УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях
УК-8.4/Зн2 Правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения

УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы
УК-2.4/Зн7 Строительные нормы и правила проектирования

УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач

УК-2.5/Зн1 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения стротельных работ с учетом объективных и субъективных причин

УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат

УК-3.5/Зн1 Основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели

ОПК-3.1 Учитывает принципы устойчивого развития и стратегического планирования развития территорий и поселений в проектной деятельности

ОПК-3.1/Зн5 Способы создания архитектурного объекта с учетом особенностей терриории проектирования, поселения и природных факторов

ОПК-3.2 Учитывает при анализе градостроительной ситуации социальные, экологические, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов

ОПК-3.2/Зн2 Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов

ОПК-3.3 Демонстрирует навыки исследования и проектирования инженерных и архитектурно-строительных объектов

ОПК-3.3/Зн3 Способы исследования и проектирования архитектурных объектов

ОПК-3.4 Оформляет результаты работы с учетом требований к составу чертежей проектной документации

ОПК-3.4/Зн1 Знать состав чертежей проектной документации, нормативные документы, регламентирующие данный раздел

ПК-1.1 Участвует в разработке и оформление проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований к различным типам объектов капитального строительства

ПК-1.1/Зн2 Знает требования к оформлению проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований

ПК-4.1 Проводит сбор, обработку данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия застройки. Участвует в анализе собранной информации

ПК-4.1/Зн3 Основные мероприятия по инженерной подготовке и защите территорий

	ПК-4.2 Определяет состав проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе данные учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) ПК-4.2/Зн1 Критерии определения состава проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе данные учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) ПК-1.2 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования ПК-1.2/Зн1 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; основные команды компьютерного моделирования и визуализации; композиционные приемы, применяемые в трехмерной визуализации для реализации архитектурного замысла ПК-4.3 Использует данные геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности ПК-4.3/Зн2 Критерии использования данных геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности. ПК-1.3 Соблюдает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан ПК-1.3/Зн2 Требования нормативных документов по проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды ПК-4.4 Использует средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования ПК-4.4/Зн3 Основные средства автоматизации при проектировании объектов капитального строительства.
Не зачтено	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование Письменный опрос Контрольная работа
Промежуточная аттестация	Зачет

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Градостроительная документация	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4	Письменный опрос	Зачет

2	Архитектурно-строительное проектирование объектов капитального строительства	УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Тестирование Контрольная работа	Зачет
3	Строительство, реконструкция объектов капитального строительства	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4	Письменный опрос	Зачет
4	Администрирование. Организация проектного процесса	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Письменный опрос Контрольная работа	Зачет

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Зачет, 10 семестр.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Градостроительная документация

*Контролируемые ИДК: ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5
УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4*

Тема 1.1. Введение в дисциплину "Профессиональная практика".

Форма контроля/оценочное средство: Письменный опрос

Вопросы/Задания:

1. Перечислите известные вам виды градостроительной документации/
2. Объектами градостроительной деятельности являются:

1. Территории межселенных образований
2. Территории государственных, частных предприятий
3. Территории муниципальных образований
4. Территория Российской Федерации, ее субъектов, муниципальных образований

3. Объектом проектирования проекта межевания территорий является:

1. Микрорайон, квартал
2. Земельный участок
3. Планировочный район
4. Город
5. Муниципальный район

4. Масштаб графических материалов 1:500 00 используется при проектировании:

1. Схем территориального планирования РФ
2. Схем территориального планирования субъектов РФ
3. Схем территориального планирования муниципального района
4. Генерального плана

Тема 1.2. Стадии градостроительной документации.

Форма контроля/оценочное средство: Письменный опрос

Вопросы/Задания:

1. Градостроительными задачами при проектировании генерального плана являются:

1. Разработка важнейших архитектурно-планировочных вопросов (функционального зонирования, планировочной структуры, схемы магистралей, общественных центров) отдельного городского или сельского поселения
2. Наиболее детальная проработка (с привязкой зданий и сооружений) архитектурно-планировочных вопросов первичной планировочной единицы
3. Разработка планировочной структуры местных систем расселения, определение параметров и основных направлений территориального развития всех поселений
4. Детальная проработка архитектурно-планировочных вопросов отдельных частей поселений

2. Объектом проектирования правил землепользования и застройки является:

1. Микрорайон, квартал
2. Земельный участок
3. Планировочный район
4. Город
5. Муниципальный район

3. Планировка территории. Назначение, виды документации по планировке территории.

4. Понятие сеть городской системы - это:

1. Линейная концентрация какого-либо признака
2. Функциональный или композиционный фокус градостроительной системы
3. Участок территории с высокой концентрацией признака системы в целом
4. Группа объектов точечного или линейного характера, упорядоченно размещенная на рассматриваемой территории

5. Градостроительная деятельность - это деятельность:

1. Человека, направленная на оздоровление и удовлетворение духовных потребностей в свободное от работы время
2. По регулированию территориального развития, где определяется состав функциональных зон, их границы, режимы использования территории
3. По развитию территорий, в том числе городов и иных поселений, осуществляемая в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции объектов капитального строительства
4. Обеспечивающая сбор, обработку, хранение, поиск и распространение информации, а также формирование организационного ресурса и организацию доступа к нему

Раздел 2. Архитектурно-строительное проектирование объектов капитального строительства

Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 УК-6.2 УК-6.3

Тема 2.1. Законодательство и нормирование в архитектурно – строительном проектировании.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Архитектурно-строительное проектирование. Проектная документация, разделы проектной документации.
2. Архитектурно-строительное проектирование. Особо опасные, технически сложные и уникальные объекты.
3. Архитектурно-строительное проектирование. Типовая проектная документация.
4. Причины поисков новых систем расселения в XIX веке:
 1. Быстрый рост промышленности
 2. Войны
 3. Ухудшение экологической обстановки
 4. Увеличение численности населения
5. Основная цель градостроительной деятельности:
 1. Создание оптимальной системы расселения
 2. Создание оптимальной системы особо охраняемых природных территорий
 3. Создание оптимальной системы производственных комплексов
 4. Создание оптимальной системы рекреационных зон
6. Районная планировка- это:
 1. Устанавливаемые правилами землепользования и застройки в пределах границ соответствующей территориальной зоны виды разрешенного использования земельных участков
 2. Проектирование территории и формирование ее планировочной структуры, обеспечивающей оптимальное размещение и развитие городов и других населенных мест
 3. Теория и практика планировки и застройки городов
 4. Разделение пространства на участки с различными целевым назначением и режимом использования

Тема 2.2. Проектная документация.

Форма контроля/оценочное средство: Контрольная работа

Тема 2.3. Технология подготовки и согласования всех разделов проектной и рабочей документации.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Градостроительное зонирование территории.
2. Элементы планировочной структуры. Виды элементов планировочной структуры.
3. Основные виды строительных работ (строительство, реконструкция и др.).
4. Законодательным документом, определяющим порядок территориального планирования, является:
 1. Земельный кодекс
 2. Лесной кодекс
 3. Градостроительный кодекс
 4. Водный кодекс

5. Комплекс исследований по выявлению особенностей данной территории, которые определяют направления ее перспективного использования и способствуют рациональному размещению всех отраслей хозяйства и эффективной эксплуатации природных ресурсов называется:

1. Оценка территории
2. Строительные изыскания
3. Анализ территории
4. Устойчивое развитие территории

6. Санитарно-защитная зона с площадью озеленения не менее 60% устанавливается для предприятий:

1. I категории
2. II категории
3. III категории
4. IV категории

Раздел 3. Строительство, реконструкция объектов капитального строительства

Контролируемые ИДК: ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5

Тема 3.1. Алгоритм осуществления строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства.

Форма контроля/оценочное средство: Письменный опрос

Вопросы/Задания:

1. Саморегулирование в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства.

2. Градостроительный план земельного участка.

3. Авторский надзор. Цель, состав работ.

4. Историческое ядро города и кварталы примыкающих к нему улиц, составляют зону:

1. Регулирования
2. Консервации
3. Репродукции
4. Преобразования

Раздел 4. Администрирование. Организация проектного процесса

Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4

Тема 4.1. Саморегулирование в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства.

Форма контроля/оценочное средство: Контрольная работа

Тема 4.2. Организационная структура проектных фирм. Управление проектным процессом в архитектурно-проектной фирме, исполняющей функции Генерального проектировщика.

Форма контроля/оценочное средство: Письменный опрос

Вопросы/Задания:

1. Информационное обеспечение градостроительной деятельности.

2. Что означает термин "компактная форма пространственного развития города"

1. Уплотнение городской среды за счёт интенсификации использования территории
2. Расширение за счёт освоения прилегающих территорий
3. Отпочкование от города новых городов-спутников

3. Здания и сооружения по назначению подразделяют на основные группы:

1. Жилые и общественные здания
2. Промышленные здания
3. Типовые здания
4. Хозяйственные здания

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

10 семестр, Зачет

*Контролируемые ИДК: УК-2.1 УК-3.1 УК-8.1 УК-2.2 УК-3.2 УК-6.2 УК-8.2 УК-2.3 УК-3.3
УК-6.3 УК-8.3 УК-2.4 УК-3.4 УК-8.4 УК-2.5 УК-3.5 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4
ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-1.2 ПК-4.2 ПК-1.3 ПК-4.3 ПК-4.4*

Вопросы/Задания:

1. Нормативное регулирование градостроительной и архитектурной деятельности. Основные виды градостроительной документации.

2. Градостроительный кодекс. Документы территориального планирования. Содержание документов территориального планирования.

3. Основные определения: Генеральный план и Правила землепользования и застройки. Функциональные и территориальные зоны.

4. Правила землепользования и застройки. Цель разработки, состав.

5. Градостроительный регламент. Документы, содержащие сведения об утвержденных градостроительных регламентах.

6. Земельный участок, категории земель, виды разрешенного использования земельного участка, классификатор видов разрешенного использования земельных участков.

7. Инженерные изыскания для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства.