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
24 марта 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ПРОЕКТ «Б1.О.01.05 ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 07.03.04 Градостроительство

Направленность(профиль) подготовки: Проектирование устойчивой городской среды

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 5 лет

Объем: в зачетных единицах: 19 з.е.
в академических часах: 684 ак.ч.

Москва, 2025

Разработчики:
Доцент кафедры Градостроительства Ганушкина Е. В.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство, утвержденного приказом Минобрнауки от 08.06.2017 № 511

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет Архитектуры и градостроительства	Председатель ученого совета факультета	Хачатрян К. О.	Рассмотрено	19.12.2024, № 3-2024/2025

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/Зн9 О необходимости выявить проблемы и приимущества условий проектирования

Уметь:

УК-2.1/Ум11 Найти оптимальные решения проблем, учесть приимущества для достижения цели архитектурного и градостроительного проекта

Владеть:

УК-2.1/Нв7 Навыками аргументированного представления результатов своего выбора

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

Знать:

УК-2.2/Зн6 Знает, что отдельные задачи архитектурного и градостроительного проектировани должны быть взаимосвязаны для создание целостного проектного решения

Уметь:

УК-2.2/Ум7 Обсуждать со специалистами возможные решения, учитывающие и технологические процессы и необходимые данному проекту архитектурные решения

Владеть:

УК-2.2/Нв3 Навыком определения связей между поставленными задачами и ожидаемых результатов их решения

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

Знать:

УК-2.3/Зн8 Знает этапы формирования архитектурного проекта от предпроектного анали до презентации проектного решения

Уметь:

УК-2.3/Ум7 Расчитывать время необходимое для поэтапной работы над проектом

Владеть:

УК-2.3/Нв8 Навыком планирования времени для решения поставленных проектных задач

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

Знать:

УК-2.4/Зн12 Строительные нормы и правила проектирования

Уметь:

УК-2.4/Ум9 Учитывать при проектирование нормативные требования с учетом ресурсов и ограничений территории проектирования и типологии объекта

Владеть:

УК-2.4/Нв3 Навыками, позволяющими определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

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/Зн2 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения строительных работ с учетом объективных и субъективных причин

Уметь:

УК-2.5/Ум8 Оценивать решение поставленных задач по данному проекту в соответствии с запланированными результатами, корректировать при необходимости способы решения изучаемого проекта

Владеть:

УК-2.5/Нв6 Способность выбирать оптимальный способ решения строительных задач и при необходимсти корретировать проект без потери качества архитектурных решений

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/Зн1 Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта

Уметь:

УК-8.1/Ум9 Умеет анализировать ситуацию проектирования и учитывать негативные и позитивные факторы в проекте

Владеть:

УК-8.1/Нв4 Владеет способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности

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

Знать:

УК-8.2/Зн10 Важность анализа ситуации проектирования на наличие опасных и вредных факторов

Уметь:

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

Владеть:

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

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

ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования

Знать:

ОПК-1.1/Зн1 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства

Уметь:

ОПК-1.1/Ум1 Оформлять демонстрационный материал, в том числе презентаций и видеоматериалов

Владеть:

ОПК-1.1/Нв1 Законами организации плоскоти и различными способами графических решений, в зависимости от поставленных задач, методами обобщения и структурно-конструктивного рисунка

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

ОПК-2.1 Участвует в сборе исходных данных для участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию

Знать:

ОПК-2.1/Зн2 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая инженерные изыскания, топографические материалы.

Уметь:

ОПК-2.1/Ум2 Выбирать и применять оптимальные приемы для сбора исходных данных для участка проектирования.

Владеть:

ОПК-2.1/Нв2 Технических приемов для сбора исходных данных при проектировании, включая климатические и инженерно-геологические условия.

ОПК-2.2 Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства

Знать:

ОПК-2.2/Зн1 Основные методы наглядного изображения архитектурной формы и пространства;

Уметь:

ОПК-2.2/Ум2 Собирать и систематизировать данные об архитектурных объектах через профессиональные базы и открытые источники

Владеть:

ОПК-2.2/Нв2 Методы поиска и классификации информации об объектах капитального строительства

ОПК-2.3 Выполняет эскизы и осуществляет поиск вариантов проектных решений

Знать:

ОПК-2.3/Зн1 Начальные способы выражения архитектурного замысла: ручной графикой и вербальные

Уметь:

ОПК-2.3/Ум1 Проводить архитектурный композиционный анализ произведения зодчества;

Владеть:

ОПК-2.3/Нв1 Проводить архитектурный композиционный анализ произведения зодчества;

ОПК-2.4 Оформляет результаты работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции

Знать:

ОПК-2.4/Зн1 Особенности восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами и лицами, не владеющими профессиональной культурой.

Уметь:

ОПК-2.4/Ум1 Оформлять демонстрационный материал, в том числе в виде экспозиционных планшетов, презентаций и видеоматериалов.

Владеть:

ОПК-2.4/Нв1 Проводить архитектурный композиционный анализ произведения зодчества;

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 Методы наглядного изображения и принципы устойчивого развития.

Уметь:

ОПК-3.1/Ум2 Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений

Владеть:

ОПК-3.1/Нв4 Имеет навык комплексного выполнения проектов

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 требованияк различным архитектурным объектам различных типов

Уметь:

ОПК-3.2/Ум3 Учитывать 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.

Владеть:

ОПК-3.2/Нв1 Навыками выполнения проектов на основе системного подхода

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

Знать:

ОПК-3.3/Зн1 Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенно-сти лиц с ОВЗ и мало-мобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов

Уметь:

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

Владеть:

ОПК-3.3/Нв3 Исследования и проектирования 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/Нв1 Владеет навыками черчения в компьютерных программах

ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов

ОПК-4.1 Анализирует исходные данные, данные задания на проектирование объекта капитального строительства и разработку проектной документации

Знать:

ОПК-4.1/Зн1 Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.

Уметь:

ОПК-4.1/Ум1 Уметь выбирать необходимые для проектирования данные из массива представленных баз данных

Владеть:

ОПК-4.1/Нв2 Владеет навыком при проектировании опираться на исходные данные, соотносить особенности участка проектирования, техническое задание и строительные технологии.

ОПК-4.2 Осуществляет поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочного решения проектируемого объекта с проведением технико-экономических расчетов

Знать:

ОПК-4.2/Зн2 Знает особенности зданий различного назначения.

Уметь:

ОПК-4.2/Ум1 Выделять основые типы и принципы формирования планировочной структуры поселений

Владеть:

ОПК-4.2/Нв1 Методикой расчета технико-экономических показателей селитебной территории города

ОПК-4.3 Учитывает объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности

Знать:

ОПК-4.3/Зн1 Климатические, топографические, геологические и гидрогеологические условия, влияющие на выбор территории для поселения

Уметь:

ОПК-4.3/Ум1 Учитывает влияние местных условий на выбор территории для поселения

Владеть:

ОПК-4.3/Нв2 Владеет навыком учитывать объемно- планировочные тркбования при проектировании инженерных систем

ОПК-4.4 Соблюдает принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ

Знать:

ОПК-4.4/Зн2 Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности

Уметь:

ОПК-4.4/Ум1 Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строитель-ства и данных на задания на разработку проектной документации

Владеть:

ОПК-4.4/Нв1 Методиками определения технических параметров проектируемых объектов

ОПК-4.5 Выбирает основные технологии производства строительных и монтажных работ с учетом особенностей строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристики

Знать:

ОПК-4.5/Зн1 Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, а также принципы проектирования среды для маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ.

Уметь:

ОПК-4.5/Ум1 Выбирать основные технологии производства строительных и монтажных работ с учетом особенностей строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристики. Учитывать потребности маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ при эксплуатации объекта.

Владеть:

ОПК-4.5/Нв1 Владеет способностью выбирать технологии производства строительных и монтажных работ с учетом особенностей строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристики учит

ПК-1 Способен осуществлять сбор и систематизацию информации для разработки градостроительной документации и сопутствующих исследований

ПК-1.1 Собирает статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщает и систематизирует сведения в различных видах и формах

Знать:

ПК-1.1/Зн5 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/Ум5 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/Нв3 Навыками публичной защиты учебных проектов

ПК-1.3 Оформляет графические и текстовые материалы, включая чертежи, планы, модели и макеты, пояснительные записки

Знать:

ПК-1.3/Зн5 Требования нормативных документов по проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды

Уметь:

ПК-1.3/Ум4 Учитывать при проектировании требования нормативных документов

Владеть:

ПК-1.3/Нв4 Навыками применения при проектировании требований нормативных документов

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

ПК-3.1 Определяет и использует необходимую проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации

Знать:

ПК-3.1/Зн6 Требования к анализу исходных данных участка проектирования, о необходимости соотносить их с данными задания на проектирования и разработку проектной документации

Уметь:

ПК-3.1/Ум4 Анализировать исходные данные участка проектирования и соотносить их с данными задания на проектирование и данными задания на разработку архитектурного раздела проектной документации

Владеть:

ПК-3.1/Нв5 Навыком учитывать при разработкепроекта результаты анализа исходных данных, задания на проектирования и требований к разделу проектной документации

ПК-3.2 Проводит сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроительного раздела проектной документации

Знать:

ПК-3.2/Зн5 О необходимости анализировать существующий проектный и строительных опыт перед началом проектрования

Уметь:

ПК-3.2/Ум5 Критически оценивать примеры из проектного опыта с учетом возможности его применения при разработке нового архитектурного или градостроительного проекта

Владеть:

ПК-3.2/Нв5 Навыком творчески перерабатывать существующий проектный опыт для созания авторского проектного решения

ПК-3.3 Анализирует опыт градостроительного проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов

Знать:

ПК-3.3/Зн1 Требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации

Уметь:

ПК-3.3/Ум5 Применять при проектирования требования к основным типам здания, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды

Владеть:

ПК-3.3/Нв6 Навыком творчески отвечать на все трбования к проектированию архитектурных и градостроительных объектов

ПК-3.4 Соблюдает социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов

Знать:

ПК-3.4/Зн3 Основные социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования при проектировании транспортного обслуживания, благоустройства и озеленения "Поселка и Жилого района".

Уметь:

ПК-3.4/Ум1 Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства

Владеть:

ПК-3.4/Нв1 Навыками предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов

ПК-4 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации на уровне учебных проектов

ПК-4.1 Обосновывает выбор архитектурного решения объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)

Знать:

ПК-4.1/Зн4 Требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию

Уметь:

ПК-4.1/Ум3 Участвовать в обосновании выбора градостроительных решений

Владеть:

ПК-4.1/Нв3 Навыками самообучения

ПК-4.3 Рассчитывает технико-экономические показатели

Знать:

ПК-4.3/Зн1 Основные принципы пространственного анализа и геоинформационного моделирования

Уметь:

ПК-4.3/Ум1 Применять результаты пространственного анализа и геоинформационного моделирования в качестве базовых цифровых знаний для составления проектов развития территорий, архитектурного и строительного проектирования

Владеть:

ПК-4.3/Нв1 Навыками использования геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности.

ПК-4.4 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-4.4/Зн2 Основные средства автоматизации при проектировании объектов капитального строительства.

Уметь:

ПК-4.4/Ум2 Использование средств автоматизации при архитектурно-строительном проектировании объектов капитального строительства.

Владеть:

ПК-4.4/Нв2 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/Зн9 О необходимости выявить проблемы и приимущества условий проектирования Уметь: УК-2.1/Ум11 Найти оптимальные решения проблем, учесть приимущества для достижения цели архитектурного и градостроительного проекта Владеть: УК-2.1/Нв7 Навыками аргументированного представления результатов своего выбора ИДК УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения Знать: УК-2.2/Зн6 Знает, что отдельные задачи архитектурного и градостроительного проектировани должны быть взаимосвязаны для создание целостного проектного решения Уметь: УК-2.2/Ум7 Обсуждать со специалистами возможные решения, учитывающие и технологические процессы и необходимые данному проекту архитектурные решения Владеть: УК-2.2/Нв3 Навыком 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/Зн8 Знает этапы формирования архитектурного проекта от предпроектного анали до презентации проектного решения Уметь: УК-2.3/Ум7 Расчитывать время необходимое для поэтапной работы над проектом Владеть: УК-2.3/Нв8 Навыком планирования времени для решения поставленных проектных задач

		ИДК УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы Знать: УК-2.4/Зн12 Строительные нормы и правила проектирования Уметь: УК-2.4/Ум9 Учитывать при проектирование нормативные требования с учетом ресурсов и ограничений территории проектирования и типологии объекта Владеть: УК-2.4/Нв3 Навыками, позволяющими определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений 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/Зн2 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения стротельных работ с учетом объективных и субъективных причин Уметь: УК-2.5/Ум8 Оценивать решение поставленных задач по данному проекту в соответствии с запланированными результатами, корректировать при необходимости способы решения изучаемого проекта Владеть: УК-2.5/Нв6 Способность выбирать оптимальный способ решения строительных задач и при необходимсти 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/Зн9 О необходимости выявить проблемы и приимущества условий проектирования Уметь: УК-2.1/Ум11 Найти оптимальные решения проблем, учесть приимущества для достижения цели архитектурного и градостроительного проекта

		ИДК УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения Знать: УК-2.2/Зн6 Знает, что отдельные задачи архитектурного и градостроительного проектировани должны быть взаимосвязаны для создание целостного проектного решения Уметь: УК-2.2/Ум7 Обсуждать со специалистами возможные решения, учитывающие и технологические процессы и необходимые данному проекту архитектурные решения ИДК УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач Знать: УК-2.3/Зн8 Знает этапы формирования архитектурного проекта от предпроектного анали до презентации проектного решения Уметь: УК-2.3/Ум7 Расчитывать время необходимое для поэтапной работы над проектом ИДК УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы Знать: УК-2.4/Зн12 Строительные нормы и правила проектирования Уметь: УК-2.4/Ум9 Учитывать при проектирование нормативные требования с учетом ресурсов и ограничений территории проектирования и типологии объекта 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/Зн2 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения строительных работ с учетом объективных и субъективных причин

		Уметь: УК-2.5/Ум8 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/Зн9 О необходимости выявить проблемы и приимущества условий проектирования ИДК УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения Знать: УК-2.2/Зн6 Знает, что отдельные задачи архитектурного и градостроительного проектировани должны быть взаимосвязаны для создание целостного проектного решения ИДК УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач Знать: УК-2.3/Зн8 Знает этапы формирования архитектурного проекта от предпроектного анали до презентации проектного решения ИДК УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы Знать: УК-2.4/Зн12 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/Зн2 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения стротельных работ с учетом объективных и субъективных причин

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/Зн1 Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта Уметь: УК-8.1/Ум9 Умеет анализировать ситуацию проектирования и учитывать негативные и позитивные факторы в проекте Владеть: УК-8.1/Нв4 Владеет способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности ИДК УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности Знать: УК-8.2/Зн10 Важность анализа ситуации проектирования на наличие опасных и вредных факторов Уметь: УК-8.2/Ум2 Умеет иденцифицировать опасные и вредные факторы среды для выбора оптимальных проектных и строительных решений Владеть: УК-8.2/Нв2 Владеет навыком анализировать и иденцифицировать вредные факторы для принятия оптимальных проектных и строительных решений
	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/Зн1 Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта Уметь: УК-8.1/Ум9 Умеет анализировать ситуацию проектирования и учитывать негативные и позитивные факторы в проекте

		ИДК УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности Знать: УК-8.2/Зн10 Важность анализа ситуации проектирования на наличие опасных и вредных факторов Уметь: УК-8.2/Ум2 Умеет иденцифицировать опасные и вредные факторы среды для выбора оптимальных проектных и строительных решений
	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/Зн1 Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта ИДК УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности Знать: УК-8.2/Зн10 Важность анализа ситуации проектирования на наличие опасных и вредных факторов
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	Повышенный	ИДК ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования Знать: ОПК-1.1/Зн1 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства Уметь: ОПК-1.1/Ум1 Оформлять демонстрационный материал, в том числе презентаций и видеоматериалов Владеть: ОПК-1.1/Нв1 Законами организации плоскоти и различными способами графических решений, в зависимости от поставленных задач, методами обобщения и структурно-конструктивного рисунка

	Базовый	ИДК ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования Знать: ОПК-1.1/Зн1 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства Уметь: ОПК-1.1/Ум1 Оформлять демонстрационный материал, в том числе презентаций и видеоматериалов
	Пороговый	ИДК ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования Знать: ОПК-1.1/Зн1 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства
ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	Повышенный	ИДК ОПК-2.1 Участвует в сборе исходных данных для участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию Знать: ОПК-2.1/Зн2 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая инженерные изыскания, топографические материалы. Уметь: ОПК-2.1/Ум2 Выбирать и применять оптимальные приемы для сбора исходных данных для участка проектирования. Владеть: ОПК-2.1/Нв2 Технических приемов для сбора исходных данных при проектировании, включая климатические и инженерно-геологические условия. ИДК ОПК-2.2 Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства Знать: ОПК-2.2/Зн1 Основные методы наглядного изображения архитектурной формы и пространства; Уметь: ОПК-2.2/Ум2 Собирать и систематизировать данные об архитектурных объектах через профессиональные базы и открытые источники

		Владеть: ОПК-2.2/Нв2 Методы поиска и классификации информации об объектах капитального строительства ИДК ОПК-2.3 Выполняет эскизы и осуществляет поиск вариантов проектных решений Знать: ОПК-2.3/Зн1 Начальные способы выражения архитектурного замысла: ручной графикой и вербальные Уметь: ОПК-2.3/Ум1 Проводить архитектурный композиционный анализ произведения зодчества; Владеть: ОПК-2.3/Нв1 Проводить архитектурный композиционный анализ произведения зодчества; ИДК ОПК-2.4 Оформляет результаты работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции Знать: ОПК-2.4/Зн1 Особенности восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами и лицами, не владеющими профессиональной культурой. Уметь: ОПК-2.4/Ум1 Оформлять демонстрационный материал, в том числе в виде экспозиционных планшетов, презентаций и видеоматериалов. Владеть: ОПК-2.4/Нв1 Проводить архитектурный композиционный анализ произведения зодчества;
	Базовый	ИДК ОПК-2.1 Участвует в сборе исходных данных для участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию Знать: ОПК-2.1/Зн2 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая инженерные изыскания, топографические материалы. Уметь: ОПК-2.1/Ум2 Выбирать и применять оптимальные приемы для сбора исходных данных для участка проектирования.

		ИДК ОПК-2.2 Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства Знать: ОПК-2.2/Зн1 Основные методы наглядного изображения архитектурной формы и пространства; Уметь: ОПК-2.2/Ум2 Собирать и систематизировать данные об архитектурных объектах через профессиональные базы и открытые источники ИДК ОПК-2.3 Выполняет эскизы и осуществляет поиск вариантов проектных решений Знать: ОПК-2.3/Зн1 Начальные способы выражения архитектурного замысла: ручной графикой и вербальные Уметь: ОПК-2.3/Ум1 Проводить архитектурный композиционный анализ произведения зодчества; ИДК ОПК-2.4 Оформляет результаты работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции Знать: ОПК-2.4/Зн1 Особенности восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами и лицами, не владеющими профессиональной культурой. Уметь: ОПК-2.4/Ум1 Оформлять демонстрационный материал, в том числе в виде экспозиционных планшетов, презентаций и видеоматериалов.
	Пороговый	ИДК ОПК-2.1 Участвует в сборе исходных данных для участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию Знать: ОПК-2.1/Зн2 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая инженерные изыскания, топографические материалы.

		ИДК ОПК-2.2 Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства Знать: ОПК-2.2/Зн1 Основные методы наглядного изображения архитектурной формы и пространства; ИДК ОПК-2.3 Выполняет эскизы и осуществляет поиск вариантов проектных решений Знать: ОПК-2.3/Зн1 Начальные способы выражения архитектурного замысла: ручной графикой и вербальные ИДК ОПК-2.4 Оформляет результаты работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции Знать: ОПК-2.4/Зн1 Особенности восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами и лицами, не владеющими профессиональной культурой.
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 Методы наглядного изображения и принципы устойчивого развития. Уметь: ОПК-3.1/Ум2 Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений Владеть: ОПК-3.1/Нв4 Имеет навык комплексного выполнения проектов

			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 требованияк различным архитектурным объектам различных типов Уметь: ОПК-3.2/Ум3 Учитывать 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. Владеть: ОПК-3.2/Нв1 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/Зн1 Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенно-сти лиц с ОВЗ и мало-мобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов Уметь: ОПК-3.3/Ум1 Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений Владеть: ОПК-3.3/Нв3 Исследования и проектирования 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/Нв1 Владеет навыками черчения в компьютерных программах
	Базовый	ИДК ОПК-3.1 Учитывает принципы устойчивого развития и стратегического планирования развития территорий и поселений в проектной деятельности Знать: ОПК-3.1/Зн5 Методы наглядного изображения и принципы устойчивого развития. Уметь: ОПК-3.1/Ум2 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 требованияк различным архитектурным объектам различных типов Уметь: ОПК-3.2/Ум3 Учитывать 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.

			ИДК ОПК-3.3 Демонстрирует навыки исследования и проектирования инженерных и архитектурно-строительных объектов Знать: ОПК-3.3/Зн1 Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенно-сти лиц с ОВЗ и мало-мобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов 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 Методы наглядного изображения и принципы устойчивого развития. 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 требованияк различным архитектурным объектам различных типов

		ИДК ОПК-3.3 Демонстрирует навыки исследования и проектирования инженерных и архитектурно-строительных объектов Знать: ОПК-3.3/Зн1 Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенно-сти лиц с ОВЗ и мало-мобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов 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
ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	Повышенный	ИДК ОПК-4.1 Анализирует исходные данные, данные задания на проектирование объекта капитального строительства и разработку проектной документации Знать: ОПК-4.1/Зн1 Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Уметь: ОПК-4.1/Ум1 Уметь выбирать необходимые для проектирования данные из массива представленных баз данных Владеть: ОПК-4.1/Нв2 Владеет навыком при проектировании опираться на исходные данные, соотносить особенности участка проектирования, техническое задание и строительные технологии. ИДК ОПК-4.2 Осуществляет поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочного решения проектируемого объекта с проведением технико-экономических расчетов Знать: ОПК-4.2/Зн2 Знает особенности зданий различного назначения.

		Уметь: ОПК-4.2/Ум1 Выделять основые типы и принципы формирования планировочной структуры поселений Владеть: ОПК-4.2/Нв1 Методикой расчета технико-экономических показателей селитебной территории города ИДК ОПК-4.3 Учитывает объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности Знать: ОПК-4.3/Зн1 Климатические, топографические, геологические и гидрогеологические условия, влияющие на выбор территории для поселения Уметь: ОПК-4.3/Ум1 Учитывает влияние местных условий на выбор территории для поселения Владеть: ОПК-4.3/Нв2 Владеет навыком учитывать объемно-планировочные тркбования при проектировании инженерных систем ИДК ОПК-4.4 Соблюдает принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Знать: ОПК-4.4/Зн2 Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности Уметь: ОПК-4.4/Ум1 Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строитель-ства и данных на задания на разработку проектной документации Владеть: ОПК-4.4/Нв1 Методиками определения технических параметров проектируемых объектов

		ИДК ОПК-4.5 Выбирает основные технологии производства строительных и монтажных работ с учетом особенностей строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристики Знать: ОПК-4.5/Зн1 Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, а также принципы проектирования среды для маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Уметь: ОПК-4.5/Ум1 Выбирать основные технологии производства строительных и монтажных работ с учетом особенностей строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристики. Учитывать потребности маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ при эксплуатации объекта. Владеть: ОПК-4.5/Нв1 Владеет способностью выбирать технологии производства строительных и монтажных работ с учетом особенностей строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристики учит
	Базовый	ИДК ОПК-4.1 Анализирует исходные данные, данные задания на проектирование объекта капитального строительства и разработку проектной документации Знать: ОПК-4.1/Зн1 Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Уметь: ОПК-4.1/Ум1 Уметь выбирать необходимые для проектирования данные из массива представленных баз данных

			ИДК ОПК-4.2 Осуществляет поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочного решения проектируемого объекта с проведением технико-экономических расчетов Знать: ОПК-4.2/Зн2 Знает особенности зданий различного назначения. Уметь: ОПК-4.2/Ум1 Выделять основые типы и принципы формирования планировочной структуры поселений ИДК ОПК-4.3 Учитывает объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности Знать: ОПК-4.3/Зн1 Климатические, топографические, геологические и гидрогеологические условия, влияющие на выбор территории для поселения Уметь: ОПК-4.3/Ум1 Учитывает влияние местных условий на выбор территории для поселения ИДК ОПК-4.4 Соблюдает принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Знать: ОПК-4.4/Зн2 Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности Уметь: ОПК-4.4/Ум1 Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строитель-ства и данных на задания на разработку проектной документации

		ИДК ОПК-4.5 Выбирает основные технологии производства строительных и монтажных работ с учетом особенностей строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристики Знать: ОПК-4.5/Зн1 Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, а также принципы проектирования среды для маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Уметь: ОПК-4.5/Ум1 Выбирать основные технологии производства строительных и монтажных работ с учетом особенностей строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристики. Учитывать потребности маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ при эксплуатации объекта.
	Пороговый	ИДК ОПК-4.1 Анализирует исходные данные, данные задания на проектирование объекта капитального строительства и разработку проектной документации Знать: ОПК-4.1/Зн1 Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. ИДК ОПК-4.2 Осуществляет поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочного решения проектируемого объекта с проведением технико-экономических расчетов Знать: ОПК-4.2/Зн2 Знает особенности зданий различного назначения.

		ИДК ОПК-4.3 Учитывает объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности Знать: ОПК-4.3/Зн1 Климатические, топографические, геологические и гидрогеологические условия, влияющие на выбор территории для поселения ИДК ОПК-4.4 Соблюдает принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Знать: ОПК-4.4/Зн2 Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности ИДК ОПК-4.5 Выбирает основные технологии производства строительных и монтажных работ с учетом особенностей строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристики Знать: ОПК-4.5/Зн1 Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, а также принципы проектирования среды для маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ.

ПК-4 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации на уровне учебных проектов	Повышенный	ИДК ПК-4.1 Обосновывает выбор архитектурного решения объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) Знать: ПК-4.1/Зн4 Требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию Уметь: ПК-4.1/Ум3 Участвовать в обосновании выбора градостроительных решений Владеть: ПК-4.1/Нв3 Навыками самообучения ИДК ПК-4.3 Рассчитывает технико-экономические показатели Знать: ПК-4.3/Зн1 Основные принципы пространственного анализа и геоинформационного моделирования Уметь: ПК-4.3/Ум1 Применять результаты пространственного анализа и геоинформационного моделирования в качестве базовых цифровых знаний для составления проектов развития территорий, архитектурного и строительного проектирования Владеть: ПК-4.3/Нв1 Навыками использования геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности. ИДК ПК-4.4 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-4.4/Зн2 Основные средства автоматизации при проектировании объектов капитального строительства. Уметь: ПК-4.4/Ум2 Использование средств автоматизации при архитектурно-строительном проектировании объектов капитального строительства. Владеть: ПК-4.4/Нв2 Навыками компьютерного моделирования при архитектурно-строительном проектировании.

	Базовый	ИДК ПК-4.1 Обосновывает выбор архитектурного решения объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) Знать: ПК-4.1/Зн4 Требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию Уметь: ПК-4.1/Ум3 Участвовать в обосновании выбора градостроительных решений ИДК ПК-4.3 Рассчитывает технико-экономические показатели Знать: ПК-4.3/Зн1 Основные принципы пространственного анализа и геоинформационного моделирования Уметь: ПК-4.3/Ум1 Применять результаты пространственного анализа и геоинформационного моделирования в качестве базовых цифровых знаний для составления проектов развития территорий, архитектурного и строительного проектирования ИДК ПК-4.4 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-4.4/Зн2 Основные средства автоматизации при проектировании объектов капитального строительства. Уметь: ПК-4.4/Ум2 Использование средств автоматизации при архитектурно-строительном проектировании объектов капитального строительства.
	Пороговый	ИДК ПК-4.1 Обосновывает выбор архитектурного решения объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) Знать: ПК-4.1/Зн4 Требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию

		ИДК ПК-4.3 Рассчитывает технико-экономические показатели Знать: ПК-4.3/Зн1 Основные принципы пространственного анализа и геоинформационного моделирования ИДК ПК-4.4 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-4.4/Зн2 Основные средства автоматизации при проектировании объектов капитального строительства.
ПК-1 Способен осуществлять сбор и систематизацию информации для разработки градостроительной документации и сопутствующих исследований	Повышенный	ИДК ПК-1.1 Собирает статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщает и систематизирует сведения в различных видах и формах Знать: ПК-1.1/Зн5 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/Ум5 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/Нв3 Навыками публичной защиты учебных проектов ИДК ПК-1.3 Оформляет графические и текстовые материалы, включая чертежи, планы, модели и макеты, пояснительные записки Знать: ПК-1.3/Зн5 Требования нормативных документов по проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды

		Уметь: ПК-1.3/Ум4 Учитывать при проектировании требования нормативных документов Владеть: ПК-1.3/Нв4 Навыками применения при проектировании требований нормативных документов
	Базовый	ИДК ПК-1.1 Собирает статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщает и систематизирует сведения в различных видах и формах Знать: ПК-1.1/Зн5 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/Ум5 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-1.3 Оформляет графические и текстовые материалы, включая чертежи, планы, модели и макеты, пояснительные записки Знать: ПК-1.3/Зн5 Требования нормативных документов по проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды Уметь: ПК-1.3/Ум4 Учитывать при проектировании требования нормативных документов

	Пороговый	ИДК ПК-1.1 Собирает статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщает и систематизирует сведения в различных видах и формах Знать: ПК-1.1/Зн5 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-1.3 Оформляет графические и текстовые материалы, включая чертежи, планы, модели и макеты, пояснительные записки Знать: ПК-1.3/Зн5 Требования нормативных документов по проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды
ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	Повышенный	ИДК ПК-3.1 Определяет и использует необходимую проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации Знать: ПК-3.1/Зн6 Требования к анализу исходных данных участка проектирования, о необходимости соотносить их с данными задания на проектирования и разработку проектной документации Уметь: ПК-3.1/Ум4 Анализировать исходные данные участка проектирования и соотносить их с данными задания на проектирование и данными задания на разработку архитектурного раздела проектной документации Владеть: ПК-3.1/Нв5 Навыком учитывать при разработкепроекта результаты анализа исходных данных, задания на проектирования и требований к разделу проектной документации

			ИДК ПК-3.2 Проводит сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроительного раздела проектной документации Знать: ПК-3.2/Зн5 О необходимости анализировать существующий проектный и строительных опыт перед началом проектрования Уметь: ПК-3.2/Ум5 Критически оценивать примеры из проектного опыта с учетом возможности его применения при разработке нового архитектурного или градостроительного проекта Владеть: ПК-3.2/Нв5 Навыком творчески перерабатывать существующий проектный опыт для созания авторского проектного решения ИДК ПК-3.3 Анализирует опыт градостроительного проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов Знать: ПК-3.3/Зн1 Требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации Уметь: ПК-3.3/Ум5 Применять при проектирования требования к основным типам здания, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды Владеть: ПК-3.3/Нв6 Навыком творчески отвечать на все трбования к проектированию архитектурных и градостроительных объектов

		ИДК ПК-3.4 Соблюдает социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов Знать: ПК-3.4/Зн3 Основные социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования при проектировании транспортного обслуживания, благоустройства и озеленения "Поселка и Жилого района". Уметь: ПК-3.4/Ум1 Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства Владеть: ПК-3.4/Нв1 Навыками предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов
	Базовый	ИДК ПК-3.1 Определяет и использует необходимую проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации Знать: ПК-3.1/Зн6 Требования к анализу исходных данных участка проектирования, о необходимости соотносить их с данными задания на проектирования и разработку проектной документации Уметь: ПК-3.1/Ум4 Анализировать исходные данные участка проектирования и соотносить их с данными задания на проектирование и данными задания на разработку архитектурного раздела проектной документации

			ИДК ПК-3.2 Проводит сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроительного раздела проектной документации Знать: ПК-3.2/Зн5 О необходимости анализировать существующий проектный и строительных опыт перед началом проектрования Уметь: ПК-3.2/Ум5 Критически оценивать примеры из проектного опыта с учетом возможности его применения при разработке нового архитектурного или градостроительного проекта ИДК ПК-3.3 Анализирует опыт градостроительного проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов Знать: ПК-3.3/Зн1 Требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации Уметь: ПК-3.3/Ум5 Применять при проектирования требования к основным типам здания, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды

		ИДК ПК-3.4 Соблюдает социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов Знать: ПК-3.4/Зн3 Основные социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования при проектировании транспортного обслуживания, благоустройства и озеленения "Поселка и Жилого района". Уметь: ПК-3.4/Ум1 Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства
	Пороговый	ИДК ПК-3.1 Определяет и использует необходимую проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации Знать: ПК-3.1/Зн6 Требования к анализу исходных данных участка проектирования, о необходимости соотносить их с данными задания на проектирования и разработку проектной документации ИДК ПК-3.2 Проводит сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроительного раздела проектной документации Знать: ПК-3.2/Зн5 О необходимости анализировать существующий проектный и строительных опыт перед началом проектрования

		ИДК ПК-3.3 Анализирует опыт градостроительного проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов Знать: ПК-3.3/Зн1 Требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации ИДК ПК-3.4 Соблюдает социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов Знать: ПК-3.4/Зн3 Основные социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования при проектировании транспортного обслуживания, благоустройства и озеленения "Поселка и Жилого района".

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Отлично	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.1/Зн9 О необходимости выявить проблемы и приимущества условий проектирования УК-2.1/Ум11 Найти оптимальные решения проблем, учесть приимущества для достижения цели архитектурного и градостроительного проекта УК-2.1/Нв7 Навыками аргументированного представления результатов своего выбора

		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/Зн1 Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта УК-8.1/Ум9 Умеет анализировать ситуацию проектирования и учитывать негативные и позитивные факторы в проекте УК-8.1/Нв4 Владеет способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения УК-2.2/Зн6 Знает, что отдельные задачи архитектурного и градостроительного проектировани должны быть взаимосвязаны для создание целостного проектного решения УК-2.2/Ум7 Обсуждать со специалистами возможные решения, учитывающие и технологические процессы и необходимые данному проекту архитектурные решения УК-2.2/Нв3 Навыком определения связей между поставленными задачами и ожидаемых результатов их решения УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности УК-8.2/Зн10 Важность анализа ситуации проектирования на наличие опасных и вредных факторов УК-8.2/Ум2 Умеет иденцифицировать опасные и вредные факторы среды для выбора оптимальных проектных и строительных решений УК-8.2/Нв2 Владеет навыком анализировать и иденцифицировать вредные факторы для принятия оптимальных проектных и строительных решений УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач УК-2.3/Зн8 Знает этапы формирования архитектурного проекта от предпроектного анали до презентации проектного решения УК-2.3/Ум7 Расчитывать время необходимое для поэтапной работы над проектом УК-2.3/Нв8 Навыком планирования времени для решения поставленных проектных задач УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы УК-2.4/Зн12 Строительные нормы и правила проектирования УК-2.4/Ум9 Учитывать при проектирование нормативные требования с учетом ресурсов и ограничений территории проектирования и типологии объекта УК-2.4/Нв3 Навыками, позволяющими определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

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/Зн2 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения стротельных работ с учетом объективных и субъективных причин
УК-2.5/Ум8 Оценивать решение поставленных задач по данному проекту в соответствии с запланированными результатами, корректировать при необходимости способы решения изучаемого проекта
УК-2.5/Нв6 Способность выбирать оптимальный способ решения строительных задач и при необходимсти корретировать проект без потери качества архитектурных решений

ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования
ОПК-1.1/Зн1 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства
ОПК-1.1/Ум1 Оформлять демонстрационный материал, в том числе презентаций и видеоматериалов
ОПК-1.1/Нв1 Законами организации плоскоти и различными способами графических решений, в зависимости от поставленных задач, методами обобщения и структурно-конструктивного рисунка

ОПК-2.1 Участвует в сборе исходных данных для участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию
ОПК-2.1/Зн2 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая инженерные изыскания, топографические материалы.
ОПК-2.1/Ум2 Выбирать и применять оптимальные приемы для сбора исходных данных для участка проектирования.
ОПК-2.1/Нв2 Технических приемов для сбора исходных данных при проектировании, включая климатические и инженерно-геологические условия.

ОПК-3.1 Учитывает принципы устойчивого развития и стратегического планирования развития территорий и поселений в проектной деятельности
ОПК-3.1/Зн5 Методы наглядного изображения и принципы устойчивого развития.
ОПК-3.1/Ум2 Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений
ОПК-3.1/Нв4 Имеет навык комплексного выполнения проектов

ОПК-4.1 Анализирует исходные данные, данные задания на проектирование объекта капитального строительства и разработку проектной документации
ОПК-4.1/Зн1 Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.
ОПК-4.1/Ум1 Уметь выбирать необходимые для проектирования данные из массива представленных баз данных
ОПК-4.1/Нв2 Владеет навыком при проектировании опираться на исходные данные, соотносить особенности участка проектирования, техническое задание и строительные технологии.

ОПК-2.2 Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства
ОПК-2.2/Зн1 Основные методы наглядного изображения архитектурной формы и пространства;
ОПК-2.2/Ум2 Собирать и систематизировать данные об архитектурных объектах через профессиональные базы и открытые источники
ОПК-2.2/Нв2 Методы поиска и классификации информации об объектах капитального строительства

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 требованияк различным архитектурным объектам различных типов
ОПК-3.2/Ум3 Учитывать 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/Нв1 Навыками выполнения проектов на основе системного подхода

ОПК-4.2 Осуществляет поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочного решения проектируемого объекта с проведением технико-экономических расчетов
ОПК-4.2/Зн2 Знает особенности зданий различного назначения.
ОПК-4.2/Ум1 Выделять основые типы и принципы формирования планировочной структуры поселений
ОПК-4.2/Нв1 Методикой расчета технико-экономических показателей селитебной территории города

ОПК-2.3 Выполняет эскизы и осуществляет поиск вариантов проектных решений
ОПК-2.3/Зн1 Начальные способы выражения архитектурного замысла: ручной графикой и вербальные
ОПК-2.3/Ум1 Проводить архитектурный композиционный анализ произведения зодчества;
ОПК-2.3/Нв1 Проводить архитектурный композиционный анализ произведения зодчества;

ОПК-3.3 Демонстрирует навыки исследования и проектирования инженерных и архитектурно-строительных объектов
ОПК-3.3/Зн1 Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенно-сти лиц с ОВЗ и мало-мобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов
ОПК-3.3/Ум1 Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений
ОПК-3.3/Нв3 Исследования и проектирования инженерных и архитектурно-строительных объектов.

		ОПК-4.3 Учитывает объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности ОПК-4.3/Зн1 Климатические, топографические, геологические и гидрогеологические условия, влияющие на выбор территории для поселения ОПК-4.3/Ум1 Учитывает влияние местных условий на выбор территории для поселения ОПК-4.3/Нв2 Владеет навыком учитывать объемно- планировочные тркбования при проектировании инженерных систем ОПК-2.4 Оформляет результаты работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции ОПК-2.4/Зн1 Особенности восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами и лицами, не владеющими профессиональной культурой. ОПК-2.4/Ум1 Оформлять демонстрационный материал, в том числе в виде экспозиционных планшетов, презентаций и видеоматериалов. ОПК-2.4/Нв1 Проводить архитектурный композиционный анализ произведения зодчества; 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 ОПК-3.4/Ум1 Уметь представлять чертежи с учетом требований ЕСКД, ГОСТов, и других нормативных документов ОПК-3.4/Нв1 Владеет навыками черчения в компьютерных программах ОПК-4.4 Соблюдает принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ ОПК-4.4/Зн2 Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности ОПК-4.4/Ум1 Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строитель-ства и данных на задания на разработку проектной документации ОПК-4.4/Нв1 Методиками определения технических параметров проектируемых объектов

		ОПК-4.5 Выбирает основные технологии производства строительных и монтажных работ с учетом особенностей строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристики ОПК-4.5/Зн1 Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, а также принципы проектирования среды для маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. ОПК-4.5/Ум1 Выбирать основные технологии производства строительных и монтажных работ с учетом особенностей строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристики. Учитывать потребности маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ при эксплуатации объекта. ОПК-4.5/Нв1 Владеет способностью выбирать технологии производства строительных и монтажных работ с учетом особенностей строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристики учит
		ПК-1.1 Собирает статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщает и систематизирует сведения в различных видах и формах ПК-1.1/Зн5 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-1.1/Ум5 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 ПК-1.1/Нв3 Навыками публичной защиты учебных проектов
		ПК-3.1 Определяет и использует необходимую проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации ПК-3.1/Зн6 Требования к анализу исходных данных участка проектирования, о необходимости соотносить их с данными задания на проектирования и разработку проектной документации ПК-3.1/Ум4 Анализировать исходные данные участка проектирования и соотносить их с данными задания на проектирование и данными задания на разработку архитектурного раздела проектной документации ПК-3.1/Нв5 Навыком учитывать при разработкепроекта результаты анализа исходных данных, задания на проектирования и требований к разделу проектной документации
		ПК-4.1 Обосновывает выбор архитектурного решения объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) ПК-4.1/Зн4 Требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию ПК-4.1/Ум3 Участвовать в обосновании выбора градостроительных решений ПК-4.1/Нв3 Навыками самообучения

		ПК-3.2 Проводит сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроительного раздела проектной документации ПК-3.2/Зн5 О необходимости анализировать существующий проектный и строительных опыт перед началом проектрования ПК-3.2/Ум5 Критически оценивать примеры из проектного опыта с учетом возможности его применения при разработке нового архитектурного или градостроительного проекта ПК-3.2/Нв5 Навыком творчески перерабатывать существующий проектный опыт для созания авторского проектного решения ПК-1.3 Оформляет графические и текстовые материалы, включая чертежи, планы, модели и макеты, пояснительные записки ПК-1.3/Зн5 Требования нормативных документов по проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды ПК-1.3/Ум4 Учитывать при проектировании требования нормативных документов ПК-1.3/Нв4 Навыками применения при проектировании требований нормативных документов ПК-3.3 Анализирует опыт градостроительного проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов ПК-3.3/Зн1 Требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации ПК-3.3/Ум5 Применять при проектирования требования к основным типам здания, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды ПК-3.3/Нв6 Навыком творчески отвечать на все трбования к проектированию архитектурных и градостроительных объектов ПК-4.3 Рассчитывает технико-экономические показатели ПК-4.3/Зн1 Основные принципы пространственного анализа и геоинформационного моделирования ПК-4.3/Ум1 Применять результаты пространственного анализа и геоинформационного моделирования в качестве базовых цифровых знаний для составления проектов развития территорий, архитектурного и строительного проектирования ПК-4.3/Нв1 Навыками использования геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности.

	ПК-3.4 Соблюдает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов ПК-3.4/Зн3 Основные социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования при проектировании транспортного обслуживания, благоустройства и озеленения "Поселка и Жилого района". ПК-3.4/Ум1 Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства ПК-3.4/Нв1 Навыками предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов ПК-4.4 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-4.4/Зн2 Основные средства автоматизации при проектировании объектов капитального строительства. ПК-4.4/Ум2 Использование средств автоматизации при архитектурно-строительном проектировании объектов капитального строительства. ПК-4.4/Нв2 Навыками компьютерного моделирования при архитектурно-строительном проектировании.
Хорошо	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.1/Зн9 О необходимости выявить проблемы и приимущества условий проектирования УК-2.1/Ум11 Найти оптимальные решения проблем, учесть приимущества для достижения цели архитектурного и градостроительного проекта 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/Зн1 Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта УК-8.1/Ум9 Умеет анализировать ситуацию проектирования и учитывать негативные и позитивные факторы в проекте

		УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения УК-2.2/Зн6 Знает, что отдельные задачи архитектурного и градостроительного проектировани должны быть взаимосвязаны для создание целостного проектного решения УК-2.2/Ум7 Обсуждать со специалистами возможные решения, учитывающие и технологические процессы и необходимые данному проекту архитектурные решения УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности УК-8.2/Зн10 Важность анализа ситуации проектирования на наличие опасных и вредных факторов УК-8.2/Ум2 Умеет иденцифицировать опасные и вредные факторы среды для выбора оптимальных проектных и строительных решений УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач УК-2.3/Зн8 Знает этапы формирования архитектурного проекта от предпроектного анали до презентации проектного решения УК-2.3/Ум7 Расчитывать время необходимое для поэтапной работы над проектом УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы УК-2.4/Зн12 Строительные нормы и правила проектирования УК-2.4/Ум9 Учитывать при проектирование нормативные требования с учетом ресурсов и ограничений территории проектирования и типологии объекта 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/Зн2 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения строительных работ с учетом объективных и субъективных причин УК-2.5/Ум8 Оценивать решение поставленных задач по данному проекту в соответствии с запланированными результатами, корректировать при необходимости способы решения изучаемого проекта ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования ОПК-1.1/Зн1 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства ОПК-1.1/Ум1 Оформлять демонстрационный материал, в том числе презентаций и видеоматериалов ОПК-2.1 Участвует в сборе исходных данных для участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию ОПК-2.1/Зн2 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая инженерные изыскания, топографические материалы. ОПК-2.1/Ум2 Выбирать и применять оптимальные приемы для сбора исходных данных для участка проектирования.

		ОПК-3.1 Учитывает принципы устойчивого развития и стратегического планирования развития территорий и поселений в проектной деятельности ОПК-3.1/Зн5 Методы наглядного изображения и принципы устойчивого развития. ОПК-3.1/Ум2 Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений ОПК-4.1 Анализирует исходные данные, данные задания на проектирование объекта капитального строительства и разработку проектной документации ОПК-4.1/Зн1 Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. ОПК-4.1/Ум1 Уметь выбирать необходимые для проектирования данные из массива представленных баз данных ОПК-2.2 Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства ОПК-2.2/Зн1 Основные методы наглядного изображения архитектурной формы и пространства; ОПК-2.2/Ум2 Собирать и систематизировать данные об архитектурных объектах через профессиональные базы и открытые источники 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 требованияк различным архитектурным объектам различных типов ОПК-3.2/Ум3 Учитывать 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-4.2 Осуществляет поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочного решения проектируемого объекта с проведением технико-экономических расчетов ОПК-4.2/Зн2 Знает особенности зданий различного назначения. ОПК-4.2/Ум1 Выделять основые типы и принципы формирования планировочной структуры поселений ОПК-2.3 Выполняет эскизы и осуществляет поиск вариантов проектных решений ОПК-2.3/Зн1 Начальные способы выражения архитектурного замысла: ручной графикой и вербальные ОПК-2.3/Ум1 Проводить архитектурный композиционный анализ произведения зодчества;

		ОПК-3.3 Демонстрирует навыки исследования и проектирования инженерных и архитектурно-строительных объектов ОПК-3.3/Зн1 Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенно-сти лиц с ОВЗ и мало-мобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов ОПК-3.3/Ум1 Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений ОПК-4.3 Учитывает объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности ОПК-4.3/Зн1 Климатические, топографические, геологические и гидрогеологические условия, влияющие на выбор территории для поселения ОПК-4.3/Ум1 Учитывает влияние местных условий на выбор территории для поселения ОПК-2.4 Оформляет результаты работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции ОПК-2.4/Зн1 Особенности восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами и лицами, не владеющими профессиональной культурой. ОПК-2.4/Ум1 Оформлять демонстрационный материал, в том числе в виде экспозиционных планшетов, презентаций и видеоматериалов. 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 ОПК-3.4/Ум1 Уметь представлять чертежи с учетом требований ЕСКД, ГОСТов, и других нормативных документов ОПК-4.4 Соблюдает принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ ОПК-4.4/Зн2 Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности ОПК-4.4/Ум1 Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строитель-ства и данных на задания на разработку проектной документации

ОПК-4.5 Выбирает основные технологии производства строительных и монтажных работ с учетом особенностей строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристики
ОПК-4.5/Зн1 Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, а также принципы проектирования среды для маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ.
ОПК-4.5/Ум1 Выбирать основные технологии производства строительных и монтажных работ с учетом особенностей строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристики. Учитывать потребности маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ при эксплуатации объекта.

ПК-1.1 Собирает статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщает и систематизирует сведения в различных видах и формах
ПК-1.1/Зн5 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-1.1/Ум5 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

ПК-3.1 Определяет и использует необходимую проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации
ПК-3.1/Зн6 Требования к анализу исходных данных участка проектирования, о необходимости соотносить их с данными задания на проектирования и разработку проектной документации
ПК-3.1/Ум4 Анализировать исходные данные участка проектирования и соотносить их с данными задания на проектирование и данными задания на разработку архитектурного раздела проектной документации

ПК-4.1 Обосновывает выбор архитектурного решения объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)
ПК-4.1/Зн4 Требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию
ПК-4.1/Ум3 Участвовать в обосновании выбора градостроительных решений

ПК-3.2 Проводит сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроительного раздела проектной документации
ПК-3.2/Зн5 О необходимости анализировать существующий проектный и строительных опыт перед началом проектрования
ПК-3.2/Ум5 Критически оценивать примеры из проектного опыта с учетом возможности его применения при разработке нового архитектурного или градостроительного проекта

		ПК-1.3 Оформляет графические и текстовые материалы, включая чертежи, планы, модели и макеты, пояснительные записки ПК-1.3/Зн5 Требования нормативных документов по проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды ПК-1.3/Ум4 Учитывать при проектировании требования нормативных документов ПК-3.3 Анализирует опыт градостроительного проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов ПК-3.3/Зн1 Требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации ПК-3.3/Ум5 Применять при проектирования требования к основным типам здания, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды ПК-4.3 Рассчитывает технико-экономические показатели ПК-4.3/Зн1 Основные принципы пространственного анализа и геоинформационного моделирования ПК-4.3/Ум1 Применять результаты пространственного анализа и геоинформационного моделирования в качестве базовых цифровых знаний для составления проектов развития территорий, архитектурного и строительного проектирования ПК-3.4 Соблюдает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов ПК-3.4/Зн3 Основные социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования при проектировании транспортного обслуживания, благоустройства и озеленения "Поселка и Жилого района". ПК-3.4/Ум1 Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства ПК-4.4 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-4.4/Зн2 Основные средства автоматизации при проектировании объектов капитального строительства. ПК-4.4/Ум2 Использование средств автоматизации при архитектурно-строительном проектировании объектов капитального строительства.

Удовлетворительно	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.1/Зн9 О необходимости выявить проблемы и приимущества условий проектирования 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/Зн1 Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения УК-2.2/Зн6 Знает, что отдельные задачи архитектурного и градостроительного проектировани должны быть взаимосвязаны для создание целостного проектного решения УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности УК-8.2/Зн10 Важность анализа ситуации проектирования на наличие опасных и вредных факторов УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач УК-2.3/Зн8 Знает этапы формирования архитектурного проекта от предпроектного анали до презентации проектного решения УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы УК-2.4/Зн12 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/Зн2 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения строительных работ с учетом объективных и субъективных причин ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования ОПК-1.1/Зн1 Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства ОПК-2.1 Участвует в сборе исходных данных для участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию ОПК-2.1/Зн2 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая инженерные изыскания, топографические материалы. ОПК-3.1 Учитывает принципы устойчивого развития и стратегического планирования развития территорий и поселений в проектной деятельности ОПК-3.1/Зн5 Методы наглядного изображения и принципы устойчивого развития.

		ОПК-4.1 Анализирует исходные данные, данные задания на проектирование объекта капитального строительства и разработку проектной документации ОПК-4.1/Зн1 Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. ОПК-2.2 Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства ОПК-2.2/Зн1 Основные методы наглядного изображения архитектурной формы и пространства; 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 требованияк различным архитектурным объектам различных типов ОПК-4.2 Осуществляет поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочного решения проектируемого объекта с проведением технико-экономических расчетов ОПК-4.2/Зн2 Знает особенности зданий различного назначения. ОПК-2.3 Выполняет эскизы и осуществляет поиск вариантов проектных решений ОПК-2.3/Зн1 Начальные способы выражения архитектурного замысла: ручной графикой и вербальные ОПК-3.3 Демонстрирует навыки исследования и проектирования инженерных и архитектурно-строительных объектов ОПК-3.3/Зн1 Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенно-сти лиц с ОВЗ и мало-мобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов ОПК-4.3 Учитывает объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности ОПК-4.3/Зн1 Климатические, топографические, геологические и гидрогеологические условия, влияющие на выбор территории для поселения ОПК-2.4 Оформляет результаты работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции ОПК-2.4/Зн1 Особенности восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами и лицами, не владеющими профессиональной культурой. 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

		ОПК-4.4 Соблюдает принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ ОПК-4.4/Зн2 Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности ОПК-4.5 Выбирает основные технологии производства строительных и монтажных работ с учетом особенностей строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристики ОПК-4.5/Зн1 Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, а также принципы проектирования среды для маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. ПК-1.1 Собирает статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщает и систематизирует сведения в различных видах и формах ПК-1.1/Зн5 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-3.1 Определяет и использует необходимую проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации ПК-3.1/Зн6 Требования к анализу исходных данных участка проектирования, о необходимости соотносить их с данными задания на проектирования и разработку проектной документации ПК-4.1 Обосновывает выбор архитектурного решения объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) ПК-4.1/Зн4 Требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию ПК-3.2 Проводит сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроительного раздела проектной документации ПК-3.2/Зн5 О необходимости анализировать существующий проектный и строительных опыт перед началом проектрования ПК-1.3 Оформляет графические и текстовые материалы, включая чертежи, планы, модели и макеты, пояснительные записки ПК-1.3/Зн5 Требования нормативных документов по проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды

	ПК-3.3 Анализирует опыт градостроительного проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов ПК-3.3/Зн1 Требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации ПК-4.3 Рассчитывает технико-экономические показатели ПК-4.3/Зн1 Основные принципы пространственного анализа и геоинформационного моделирования ПК-3.4 Соблюдает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов ПК-3.4/Зн3 Основные социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования при проектировании транспортного обслуживания, благоустройства и озеленения "Поселка и Жилого района". ПК-4.4 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-4.4/Зн2 Основные средства автоматизации при проектировании объектов капитального строительства.
Неудовле-творительно	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Коллоквиум Консультация Просмотр выполненных работ Выполнение раздела курсовой работы/проекта
Промежуточная аттестация	Курсовой проект 2 Курсовой проект Зачет с оценкой Экзамен

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация

1	Особенности градостроительного проектирования в городской или природной среде. Жилые образования	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4	Коллоквиум Просмотр выполненных работ Выполнение раздела курсовой работы/проекта	Курсовой проект 2 Курсовой проект Зачет с оценкой Экзамен
2	Особенности проектирования жилого района.	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4	Коллоквиум Консультация Просмотр выполненных работ Выполнение раздела курсовой работы/проекта	Курсовой проект 2 Курсовой проект Зачет с оценкой Экзамен

3	Основы проектирования многоэтажных жилых зданий в жилом районе.	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4	Коллоквиум Просмотр выполненных работ Выполнение раздела курсовой работы/проекта	Курсовой проект 2 Курсовой проект Зачет с оценкой Экзамен
4	Общественные городские пространства. ТПУ. Объекты транспортной инфраструктуры.	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4	Просмотр выполненных работ Выполнение раздела курсовой работы/проекта	Курсовой проект 2 Курсовой проект Зачет с оценкой Экзамен

5	Стратегия развития территории.	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4	Просмотр выполненных работ Выполнение раздела курсовой работы/проекта	Курсовой проект 2 Курсовой проект Зачет с оценкой Экзамен

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: Курсовой проект, 6 семестр.

Разработать проектное предлоржение по теме КП2 и в оговоренном преподавателем формате (планшет или презентация) работа предоставляется руководителю проекта и сопровождается устной защитой.

Промежуточная аттестация: Экзамен, 6 семестр.

Защита проекта:

Последовательно рассказать о проекте по презентации в соответствии с темой КП2.

Промежуточная аттестация: Курсовой проект, 8 семестр.

Разработать проектное предлоржение по теме КП и собрать все проектные материалы

Промежуточная аттестация: Курсовой проект 2, 8 семестр.

Разработать проектное предлоржение по теме КП 2 и собрать все проектные материалы.

Промежуточная аттестация: Зачет с оценкой, 8 семестр.
Разработать проектное предлоржение по теме КП и в оговоренном преподавателем формате (планшет или презентация) работа предоставляется руководителю проекта и сопровождается устной защитой.

Промежуточная аттестация: Экзамен, 8 семестр.
Защита комплексного проекта*:
Последовательно рассказать о проекте по презентации в соответствии по темами КП и КП2.
Ответы на вопросы.

* В состав комплексного проекта кроме КП и КП2 по дисциплине Градостроительное проектирование входят КП по дисциплине Благоустройство территории 8 семестра.
При отстствие оценки по одному из КП, студент к экзамену не допускается.

Промежуточная аттестация: Курсовой проект, 9 семестр.
Разработать проектное предлоржение по теме КП и собрать все проектные материалы

Промежуточная аттестация: Курсовой проект 2, 9 семестр.
Разработать проектное предлоржение по теме КП и собрать все проектные материалы

Промежуточная аттестация: Экзамен, 9 семестр.
Защита проекта: Последовательно рассказать о проекте по презентации в соответствии с темой КП 2.
Ответы на вопросы.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Особенности градостроительного проектирования в городской или природной среде. Жилые образования
Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2

Тема 1.1. Анализ территории проектирования
Форма контроля/оценочное средство: Коллоквиум
Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Тема 1.2. Анализ проектного опыта по теме малоэтажных жилых поселков, жилых территорий
Форма контроля/оценочное средство: Коллоквиум
Форма контроля/оценочное средство: Выполнение раздела курсовой работы/проекта

Тема 1.3. Построение планировочных связей поселка, жилых территорий
Форма контроля/оценочное средство: Коллоквиум
Форма контроля/оценочное средство: Выполнение раздела курсовой работы/проекта

Тема 1.4. Объемно-пространственные и планировочные решения поселка, жилых территорий
Форма контроля/оценочное средство: Коллоквиум
Форма контроля/оценочное средство: Выполнение раздела курсовой работы/проекта

Тема 1.5. Презентации проекта

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Раздел 2. Особенности проектирования жилого района.

Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2

Тема 2.1. Анализ территории проектирования

Форма контроля/оценочное средство: Коллоквиум

Форма контроля/оценочное средство: Выполнение раздела курсовой работы/проекта

Тема 2.2. Анализ проектного опыта по теме жилого района

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Форма контроля/оценочное средство: Консультация

Тема 2.3. Построение планировочных связей жилого района

Форма контроля/оценочное средство: Выполнение раздела курсовой работы/проекта

Форма контроля/оценочное средство: Консультация

Тема 2.4. Объемно- пространственные решения района

Форма контроля/оценочное средство: Выполнение раздела курсовой работы/проекта

Форма контроля/оценочное средство: Консультация

Тема 2.5. Презентация проекта

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Раздел 3. Основы проектирования многоэтажных жилых зданий в жилом районе.

Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2

Тема 3.1. Анализ территории проектирования

Форма контроля/оценочное средство: Коллоквиум

Форма контроля/оценочное средство: Выполнение раздела курсовой работы/проекта

Тема 3.2. Анализ проектного опыта по теме жилого дома

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Форма контроля/оценочное средство: Выполнение раздела курсовой работы/проекта

Тема 3.3. Объемно-пространственные, планировочные и фасадные решения жилого дома

Форма контроля/оценочное средство: Выполнение раздела курсовой работы/проекта

Тема 3.4. Презентация проекта

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Раздел 4. Общественные городские пространства. ТПУ. Объекты транспортной инфраструктуры.

Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2

Тема 4.1. Анализ территории проектирования

Форма контроля/оценочное средство: Выполнение раздела курсовой работы/проекта

Вопросы/Задания:

1. Собрать презентацию с информацией по предпроектному анализу участка проектирования

Тема 4.2. Анализ опыта проектирования ТПУ

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Тема 4.3. Объемно-пространственные, планировочные и фасадные решения

Форма контроля/оценочное средство: Выполнение раздела курсовой работы/проекта

Вопросы/Задания:

1. Какая площадь пожарного отсека наземной части в закрытых автостоянок 1 и 2 степени огнесойкости?

1. 2000м2
3. 3600м2
3.5200м2

Тема 4.4. Презентация проекта

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Собрать композицию на планшете из материалов предпроектного анализи и прекций архитектурно-градостритеьного решения.

Раздел 5. Стратегия развития территории.

Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2

Тема 5.1. Анализ территории проектирования

Форма контроля/оценочное средство: Выполнение раздела курсовой работы/проекта

Вопросы/Задания:

1. Собрать презентацию с информацией по предпроектному анализу участка проектирования

Тема 5.2. Анализ проектного опыта

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Собрать перзентацию или планшет проектных предлжений многофункционального архитектурного бъекта из российчкой и мировой пракики

Тема 5.3. Объемно-пространственные и планировочные решения

Форма контроля/оценочное средство: Выполнение раздела курсовой работы/проекта

Вопросы/Задания:

1. Выполнизь функциональную схему многофункционального комплекса с учетом параметра участка проектироания

2. Выполнить планировочое и объемо-пространственное решение многофункционального комплекса

Тема 5.4. Презентация проекта

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

6 семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: УК-2.1 УК-8.1 УК-2.2 УК-8.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-4.2 ОПК-2.3 ОПК-3.3 ОПК-4.3 ОПК-2.4 ОПК-3.4 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ПК-1.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-3.2 ПК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-3.4 ПК-4.4

Вопросы/Задания:

10. Какие схемы необходимо выполнить при проведение предпроектного анализа?

11. Какие осовные композиционные принципы заложены в проекте?

12. Какие источники используются для предпроектного анализа территории проектирования?

13. Что повлияло на формирование объемно - пространственного решения анализируемого примера (на примере КП).

14. Какие осовные схемы для проектируемой территории необходимо выполнить при разработке градостроительных проектов?

15. Какая оптимальная ширина проезжей части основных автомобильных дорог в поселке?

16. Обоснуйте расположение функциональнях зон на вашей схеме в КП.

17. Обоснуйте грамотную интеграцию объекта в существующую среду на примере своего КП.

18. Перечислите составляющие элементы городской среды.

6 семестр, Курсовой проект

Контролируемые ИДК: УК-2.1 УК-8.1 УК-2.2 УК-8.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-4.2 ОПК-2.3 ОПК-3.3 ОПК-4.3 ОПК-2.4 ОПК-3.4 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ПК-1.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-3.2 ПК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-3.4 ПК-4.4

Вопросы/Задания:

1. Расскажите про Проект жилого образования («Поселок»):

- подготовительный этап, этап сбора информации по объекту (историческая справка, графические и фотоматериалы).

2. Расскажите про Проект жилого образования («Поселок»):

- изучение нормативных и иных документов и материалов, необходимых для понимания особенностей при выборе участка для проектирования.

3. Объясните графический и аналитический этап проектирования.

4. Какие материалы были использованы при проектировании (ситуационные планы, генплан, схемы ОКН (при работе в исторически ценных локациях городской среды), схемы высотности, схемы транспортные, озеленения и пешеходных потоков, схемы функциональные).

5. Какие принципы построения городской структуры у выбранных примеров?

6. Выполните схему основных планировочных связей поселка

7. Необходимо выполнить схему функционального зонирования поселка.

8. Какой принцип размещения проекций на планшете и почему?

9. Разработка эскиза генплана, схем: ОКН (при работе в исторически ценных локациях городской среды), высотности, транспортно-дорожной, озеленения и пешеходных потоков.

8 семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: УК-2.1 УК-8.1 УК-2.2 УК-8.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-4.2 ОПК-2.3 ОПК-3.3 ОПК-4.3 ОПК-2.4 ОПК-3.4 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ПК-1.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-3.2 ПК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-3.4 ПК-4.4

Вопросы/Задания:

46. Определите типы многоквартирного жилого дома?

47. Сделайте подборку примеров наиболее подходящих для вашего участка проетирования и обоснуйте выбор

48. Какой тип лестниц не применяется для зданий выше 28м

1. Н1
2. Л1
3 Н3

49. Презентация проектного предложения

Состав презентации для защиты курсовых проектов КП и КП2: Материалы предпроектного анализа (карты, схемы, фото).

50. Перечислите жилые образования и его элементы.

51. Типология жилых сооружений в КП и КП 2.

52. Перечислите нормативные и иные требования к жилым сооружениям разной высотности.

53. «Расчет обеспеченности» и его значения.

54. КП: Генплан проектного предложения района, градостроительные схемы. перспективные виды, развертки, КП2: Планы, Фасады Разрезы, Перспективные виды многоэтажного многоквартирного жилого дома.

8 семестр, Зачет с оценкой

Контролируемые ИДК: УК-2.1 УК-8.1 УК-2.2 УК-8.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-4.2 ОПК-2.3 ОПК-3.3 ОПК-4.3 ОПК-2.4 ОПК-3.4 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ПК-1.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-3.2 ПК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-3.4 ПК-4.4

Вопросы/Задания:

37. Что такое коэфицент плотности застройки?

1. Отношение сумарной поэтажной площади всех зданий к площади всего участка
2. Отношение площади занятой под зданием к площади участка
3. Отношении площади застройки к количеству жителей

38. Какие проблеммы территории проектирования необходимо решить при создании генерального плана района?

39. Какие ограничения накладывает наличие ЛЭП на территории проектирования?

40. Какие огрпниения и ресурсы могут быть на территории проектирования?

41. Какие меры для сохранения природной среды могут применять при градостроительном проектировании района?

42. В каких единицах измерения считается плотность застройки территории?

1. тыс. м2/га
2. га
3 м2

43. Какое расстояние необходимо отступить от здания ниже 28м до пожарного проезда?

1. 2-3 м
2. 3-6 м
3. 5-8 м

44. Как называется метод предпректного анализы, выявляющего сильные и слабые стороны территории проектироания?

1. PESTEL- анализ
2. SWOT- анализ
3. Мониторинг

45. Разберите типологию архитектурных сооружений (с примерами).

8 семестр, Курсовой проект

Контролируемые ИДК: УК-2.1 УК-8.1 УК-2.2 УК-8.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-4.2 ОПК-2.3 ОПК-3.3 ОПК-4.3 ОПК-2.4 ОПК-3.4 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ПК-1.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-3.2 ПК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-3.4 ПК-4.4

Вопросы/Задания:

19. Сделать схему транспортного каркаса района проектироания.

20. Разработать схему жилого квартала с учетом разных типов многоквартирных жилых домов, транспортных, пешеходных связей и зеленых зон для района проектирования.

21. Выполнить единую композиции Градостроительного проекта с учетом необходимых проекций и масшабов, графических и эстетических принципов презентации проекта.

22. Подготовительный этап, этап сбора информации по объекту (историческая справка, графические и фотоматериалы); изучение нормативных и иных документов и материалов, необходимых для понимания особенностей при выборе участка для проектирования.

23. Произведите графический анализ и изготовьте графические схемы, отражающие фактическое состояние до начала проектирования.

24. Расчет ТЭПов проекта, а также расчет обеспеченности КБУ нового жилого образования.

25. Установите (совместно с преподавателем) емкость жилого образования (кол-во человек), исходя из ранее проведенного исследования и анализа исходных данных, индивидуально по каждой выбранной для проектирования локации.

26. Изучив, технологические и иные особенности, предъявляемые к жилой застройке, к объектам культурно-бытового обслуживания, с учетом действующих нормативных требований (пожарных, санитарных и пр.) студентом разрабатываются эскизы генплана.

27. Опишите выбор участка проектирования (могут располагаться в «серединной зоне» или «на периферии» города).

8 семестр, Курсовой проект 2

Контролируемые ИДК: УК-2.1 УК-8.1 УК-2.2 УК-8.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-4.2 ОПК-2.3 ОПК-3.3 ОПК-4.3 ОПК-2.4 ОПК-3.4 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ПК-1.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-3.2 ПК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-3.4 ПК-4.4

Вопросы/Задания:

28. Выполнить генплан, планы секции, разрезы и фасады и перспективные виды многоквартирного жилого дома.

29. Выполните планировочные решения секций жилых домов.

30. Собрать презентацию с информацией по предпроектному анализу участка проектирования

31. Соберите композицию из материалы проектного решения на планшете, с учетом состава проекта и требований к графической подачи

32. Изучите исходные параметры, характеристики, необходимые технико-экономические показатели, социальные факторы, географические и климатические особенностидля КП 2.

33. Жилой дома как составной элемента городской среды (параметры, выводы и решения).

34. Изучив технологические и иные особенности, предъявляемые к жилым многоквартирным домам и с учетом действующих нормативных требований (пожарных, санитарных) разработайте эскизы: генплана, планов, разрезов, фасадов и зд- изображений в объеме, необходимом для понимания представляемого проектного предложения.

35. Допустимо, разработка многоквартирного жилого дома или группы домов как фрагмента квартала, спроектированного студентом в рамках «Проект Жилого образования («Микрорайон. Район»).

36. Перечислите типологические виды как ИЖД на одну семью и блокированный дом.

9 семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: УК-2.1 УК-8.1 УК-2.2 УК-8.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-4.2 ОПК-2.3 ОПК-3.3 ОПК-4.3 ОПК-2.4 ОПК-3.4 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ПК-1.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-3.2 ПК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-3.4 ПК-4.4

Вопросы/Задания:

73. Какие основные проекции необходимы при презентации архитектурного проекта?

74. Что повлияло на ообъемно- пространсвенного решени архитектурного объекта?

75. Какие факторы необходимо исследовать при проведение предпроектного анализа территории проектирования?

76. Возможно ли делать въезд на подземную парковку с магистральной дороги?

1.Да

2.Нет

77. Как ограничения и возможности участка проектирования повлияли на проектное решение?

78. Какие ограничения и возможности появляются при наличии водных объектов зеленых массивов на территории проектирваня?

79. Объекты транспортной инфраструктуры (типология, особенности, нормативные требования, радиусы обслуживания).

80. Городские образования. Виды городских образований. Отличия и схожие элементы.

81. Стратегии развития территорий (в части архитектура и градостроительство), структура.

9 семестр, Курсовой проект

Контролируемые ИДК: УК-2.1 УК-8.1 УК-2.2 УК-8.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-4.2 ОПК-2.3 ОПК-3.3 ОПК-4.3 ОПК-2.4 ОПК-3.4 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ПК-1.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-3.2 ПК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-3.4 ПК-4.4

Вопросы/Задания:

55. Презентация проекта

Собрать проектные материалы на единый планшет (или в презентацию), с учетом композиционной логики и эстетики презентации градостроительного проекта.

56. Выполнить поэтажные планы КП

Выполнить планировку эажей с учетом возможностей и ограничений участка проектирования и функцией объекта

57. Выполнить предпроектный анализ

Проанализировать участок проектирования и окружающую территорию

58. Выполнить генплан

Выполнить генплан участка с размещением проектируемого объекта и благоустройством территории вокруг

59. Сделать схему функционального зонирования объекта и территории с учетом ограничений и нормативных требований

60. Может ли открытая лестница в общественном здании по требованиям пожарной безопасности считатся эвакуационной выше второго этажа?

1. Да
2. Нет

61. Грамотно соедините различные виды транспорта в полифункциональной комплекс, обеспечивающий комфортное и безопасное пребывание и логистическую эффективность пассажиров проектируемого комплекса.

62. Разработайте логистические связи между несколькими видами транспорта (автомобили, общественный наземный и подземные виды транспорта, железнодорожный вид транспорта, водный тип транспорта).

63. Каковы планы развития выбранной территории.

9 семестр, Курсовой проект 2

Контролируемые ИДК: УК-2.1 УК-8.1 УК-2.2 УК-8.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-4.2 ОПК-2.3 ОПК-3.3 ОПК-4.3 ОПК-2.4 ОПК-3.4 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ПК-1.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-3.2 ПК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-3.4 ПК-4.4

Вопросы/Задания:

64. Выполнить объемно-пространсвенное решение комплекса

С учетм планируемой функции и высотных параметров создать объемно-пространсвенную композицию

65. Выполнить планировки проектируемого объекта с учетом функционального зонирования и общего объемного решения

Разработать планы этажей

66. Провести предпроектный анализ территории

Проанализировать историю развития территории транспортную схему, функционалное зонирования и другие аспекты территрии

67. Разработать генплан участка проектирования

Выполнить генплан с размещением проектируемого объекта с учетом транспортных, пешеходных связей, зоны благуоустройста и требований к пожарной безопасности

68. Возможно ли размещать помещение кухни при кафе и ресторане без естественного освещения?

1.Да
2.Нет

69. Сделать план несущих конструкций

Сделать план несущих конструкций с учетом допустимых пролетов выбранной консттруктивной схемы

70. Проведите графический анализ двух примеров развития территорий для последующего сравнения по выявленным критериям.

71. Определите стратегические идеи и конкурентные преимущества в развитии города.

72. Проведите аналитическую работу по изучению стратегии развития территорий на примерах развития территорий РФ и/или Зарубежных территорий (в части архитектура и градостроительство).