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 архитектурного проектирования

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
15 мая 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ПРОЕКТ «Б1.В.01.01 АРХИТЕКТУРНОЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 07.03.01 Архитектура

Направленность(профиль) подготовки: Архитектура

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 5 лет

Объем: в зачетных единицах: 18 з.е.
в академических часах: 648 ак.ч.

Москва, 2026

Разработчики:
Доцент кафедры Архитектурного проектирования Козинская Д. О.

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

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет Архитектуры и градостроительства	Председатель ученого совета факультета	Хачатрян К. О.	Рассмотрено	02.12.2025, № 2-2025/2026

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/Зн7 О необходимости выявить проблемы и приимущества условий проектирования

Уметь:

УК-2.1/Ум7 Найти оптимальные решения проблем, учесть приимущества для достижения цели архитектурного и градостроительного проекта

Владеть:

УК-2.1/Нв2 Навыками аргументированного представления результатов своего выбора

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

Знать:

УК-2.2/Зн8 Знает, что отдельные задачи архитектурного и градостроительного проектировани должны быть взаимосвязаны для создание целостного проектного решения

Уметь:

УК-2.2/Ум1 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/Зн6 Знает этапы формирования архитектурного проекта от предпроектного анали до презентации проектного решения

Уметь:

УК-2.3/Ум6 Расчитывать время необходимое для поэтапной работы над проектом

Владеть:

УК-2.3/Нв7 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/Зн7 Строительные нормы и правила проектирования

Уметь:

УК-2.4/Ум6 Учитывать при проектирование нормативные требования с учетом ресурсов и ограничений территории проектирования и типологии объекта

Владеть:

УК-2.4/Нв2 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/Зн1 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения строительных работ с учетом объективных и субъективных причин

Уметь:

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

Владеть:

УК-2.5/Нв1 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/Ум5 Умеет анализировать ситуацию проектирования и учитывать негативные и позитивные факторы в проекте

Владеть:

УК-8.1/Нв5 Владеет способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности

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

Знать:

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

Уметь:

УК-8.2/Ум2 Умеет 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

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

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

Знать:

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

Уметь:

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

Владеть:

ПК-1.1/Нв1 Навыками публичной защиты учебных проектов

ПК-1.2 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования

Знать:

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

Уметь:

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

Владеть:

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

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

Знать:

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

Уметь:

ПК-1.3/Ум2 Учитывать при проектировании требования нормативных документов

Владеть:

ПК-1.3/Нв2 Навыками применения при проектировании требований нормативных документов

ПК-2 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта

ПК-2.1 Анализирует содержания задания на проектирование, выбирает оптимальные методы и средства решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)

Знать:

ПК-2.1/Зн2 Знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды

Уметь:

ПК-2.1/Ум3 Участвовать в эскизировании, поиске вариантов проектных решений

Владеть:

ПК-2.1/Нв3 Навыком учитывать при проектировании потребности разных групп населения в.т.ч лиц с ОВЗ

ПК-2.2 Осуществляет поиск вариантов проектных решений, обосновывает выбор архитектурного решения объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования

Знать:

ПК-2.2/Зн1 Основные средства и методы архитектурного проектирования

Уметь:

ПК-2.2/Ум1 Участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования

Владеть:

ПК-2.2/Нв1 Навыками в разработке и оформлении архитектурно концептуального проекта

ПК-2.3 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования

Знать:

ПК-2.3/Зн1 Основные программные комплексы создания трехмерных моделейи визуализаций; основные виды трехмерного моделирования; основные физические характеристики архитектурных материалов для создания трехмерных визуализаций

Уметь:

ПК-2.3/Ум1 Создавать полигональные модели проектируемых объектов; применять различные сценарии освещения для создания трехмерной визуализации.

Владеть:

ПК-2.3/Нв1 Навыками полигонального моделирования; приемами художественного разнообразия для выражения архитектурного замысла посредством трехмерной визуализации.

ПК-2.4 Учитывает социально-культурные, демографические, экологические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды

Знать:

ПК-2.4/Зн1 Социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды

Уметь:

ПК-2.4/Ум3 Учитывать при проектировании социально-культурные, демографические, экологические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды

Владеть:

ПК-2.4/Нв3 Навыками применять при проектировании социально-культурные, демографические, экологические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды

ПК-2.5 Творчески выражает авторский архитектурный замысел. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования

Знать:

ПК-2.5/Зн3 Основные проекции для демонстрации архитектурного замысла

Уметь:

ПК-2.5/Ум3 Выражать архитектурный и градостроительный замысел, используя основные архитектурные и градостроительные проекции

Владеть:

ПК-2.5/Нв3 Разнообразными художественными приемами для выражения творческого замысла

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки проектной документации

ПК-3.1 Проводит сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации

Знать:

ПК-3.1/Зн3 Требования к анализу исходных данных участка проектирования, о необходимости соотносить их с данными задания на проектирования и разработку проектной документации

Уметь:

ПК-3.1/Ум3 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/Нв3 Навыком учитывать при разработкепроекта результаты анализа исходных данных, задания на проектирования и требований к разделу проектной документации

ПК-3.2 Осуществляет анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства

Знать:

ПК-3.2/Зн4 О необходимости анализировать существующий проектный и строительных опыт перед началом проектрования

Уметь:

ПК-3.2/Ум4 Критически оценивать примеры из проектного опыта с учетом возможности его применения при разработке нового архитектурного или градостроительного проекта

Владеть:

ПК-3.2/Нв4 Навыком творчески перерабатывать существующий проектный опыт для созания авторского проектного решения

ПК-3.3 Соблюдает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды

Знать:

ПК-3.3/Зн2 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/Ум4 Применять при проектирования требования к основным типам здания, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды

Владеть:

ПК-3.3/Нв4 Навыком творчески отвечать на все трбования к проектированию архитектурных и градостроительных объектов

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

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

Знать:

ПК-4.1/Зн1 Требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию

Уметь:

ПК-4.1/Ум1 Участвовать в обосновании выбора градостроительных решений

Владеть:

ПК-4.1/Нв2 Навыками самообучения

ПК-4.3 Использует данные геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности

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/Нв2 Навыками использования геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности.

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

Знать:

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

Уметь:

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

Владеть:

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

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Повышенный	ИДК УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта Знать: УК-2.1/Зн7 О необходимости выявить проблемы и приимущества условий проектирования Уметь: УК-2.1/Ум7 Найти оптимальные решения проблем, учесть приимущества для достижения цели архитектурного и градостроительного проекта Владеть: УК-2.1/Нв2 Навыками аргументированного представления результатов своего выбора ИДК УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения Знать: УК-2.2/Зн8 Знает, что отдельные задачи архитектурного и градостроительного проектировани должны быть взаимосвязаны для создание целостного проектного решения Уметь: УК-2.2/Ум1 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/Зн6 Знает этапы формирования архитектурного проекта от предпроектного анали до презентации проектного решения Уметь: УК-2.3/Ум6 Расчитывать время необходимое для поэтапной работы над проектом Владеть: УК-2.3/Нв7 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/Зн7 Строительные нормы и правила проектирования Уметь: УК-2.4/Ум6 Учитывать при проектирование нормативные требования с учетом ресурсов и ограничений территории проектирования и типологии объекта Владеть: УК-2.4/Нв2 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/Зн1 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения стротельных работ с учетом объективных и субъективных причин Уметь: УК-2.5/Ум5 Оценивать решение поставленных задач по данному проекту в соответствии с запланированными результатами, корректировать при необходимости способы решения изучаемого проекта

		Владеть: УК-2.5/Нв1 Способность выбирать оптимальный способ решения строительных задач и при 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/Зн7 О необходимости выявить проблемы и приимущества условий проектирования Уметь: УК-2.1/Ум7 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/Зн8 Знает, что отдельные задачи архитектурного и градостроительного проектировани должны быть взаимосвязаны для создание целостного проектного решения Уметь: УК-2.2/Ум1 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/Зн6 Знает этапы формирования архитектурного проекта от предпроектного анали до презентации проектного решения Уметь: УК-2.3/Ум6 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/Зн7 Строительные нормы и правила проектирования Уметь: УК-2.4/Ум6 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/Зн1 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения стротельных работ с учетом объективных и субъективных причин Уметь: УК-2.5/Ум5 Оценивать решение поставленных задач по данному проекту в соответствии с запланированными результатами, корректировать при необходимости способы решения изучаемого проекта
	Пороговый	ИДК УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта Знать: УК-2.1/Зн7 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/Зн8 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/Зн6 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/Зн7 Строительные нормы и правила проектирования

		ИДК УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач Знать: УК-2.5/Зн1 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения 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/Ум5 Умеет анализировать ситуацию проектирования и учитывать негативные и позитивные факторы в проекте Владеть: УК-8.1/Нв5 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/Зн6 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/Ум5 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/Зн6 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/Зн6 Важность анализа ситуации проектирования на наличие опасных и вредных факторов

ПК-4 Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	Повышенный	ИДК ПК-4.1 Проводит сбор, обработку данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия застройки. Участвует в анализе собранной информации Знать: ПК-4.1/Зн1 Требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию Уметь: ПК-4.1/Ум1 Участвовать в обосновании выбора градостроительных решений Владеть: ПК-4.1/Нв2 Навыками самообучения ИДК ПК-4.3 Использует данные геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности 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/Нв2 Навыками использования геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности. ИДК ПК-4.4 Использует средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования Знать: ПК-4.4/Зн3 Основные средства автоматизации при проектировании объектов капитального строительства. Уметь: ПК-4.4/Ум3 Использование средств автоматизации при архитектурно-строительном проектировании объектов капитального строительства. Владеть: ПК-4.4/Нв3 Навыками компьютерного моделирования при архитектурно-строительном проектировании.

	Базовый	ИДК ПК-4.1 Проводит сбор, обработку данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия застройки. Участвует в анализе собранной информации Знать: ПК-4.1/Зн1 Требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию Уметь: ПК-4.1/Ум1 Участвовать в обосновании выбора градостроительных решений ИДК ПК-4.3 Использует данные геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности 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 Использует средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования Знать: ПК-4.4/Зн3 Основные средства автоматизации при проектировании объектов капитального строительства. Уметь: ПК-4.4/Ум3 Использование средств автоматизации при архитектурно-строительном проектировании объектов капитального строительства.
	Пороговый	ИДК ПК-4.1 Проводит сбор, обработку данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия застройки. Участвует в анализе собранной информации Знать: ПК-4.1/Зн1 Требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию

		ИДК ПК-4.3 Использует данные геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности Знать: ПК-4.3/Зн1 Основные принципы пространственного анализа и геоинформационного моделирования ИДК ПК-4.4 Использует средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования Знать: ПК-4.4/Зн3 Основные средства автоматизации при проектировании объектов капитального строительства.
ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки проектной документации	Повышенный	ИДК ПК-3.1 Проводит сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации Знать: ПК-3.1/Зн3 Требования к анализу исходных данных участка проектирования, о необходимости соотносить их с данными задания на проектирования и разработку проектной документации Уметь: ПК-3.1/Ум3 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/Нв3 Навыком учитывать при разработкепроекта результаты анализа исходных данных, задания на проектирования и требований к разделу проектной документации ИДК ПК-3.2 Осуществляет анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства Знать: ПК-3.2/Зн4 О необходимости анализировать существующий проектный и строительных опыт перед началом проектрования Уметь: ПК-3.2/Ум4 Критически оценивать примеры из проектного опыта с учетом возможности его применения при разработке нового архитектурного или градостроительного проекта Владеть: ПК-3.2/Нв4 Навыком творчески перерабатывать существующий проектный опыт для созания авторского проектного решения

		ИДК ПК-3.3 Соблюдает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды Знать: ПК-3.3/Зн2 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/Ум4 Применять при проектирования требования к основным типам здания, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды Владеть: ПК-3.3/Нв4 Навыком творчески отвечать на все трбования к проектированию архитектурных и градостроительных объектов
	Базовый	ИДК ПК-3.1 Проводит сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации Знать: ПК-3.1/Зн3 Требования к анализу исходных данных участка проектирования, о необходимости соотносить их с данными задания на проектирования и разработку проектной документации Уметь: ПК-3.1/Ум3 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 Осуществляет анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства Знать: ПК-3.2/Зн4 О необходимости анализировать существующий проектный и строительных опыт перед началом проектрования

		Уметь: ПК-3.2/Ум4 Критически оценивать примеры из проектного опыта с учетом возможности его применения при разработке нового архитектурного или градостроительного проекта ИДК ПК-3.3 Соблюдает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды Знать: ПК-3.3/Зн2 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/Ум4 Применять при проектирования требования к основным типам здания, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды
	Пороговый	ИДК ПК-3.1 Проводит сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации Знать: ПК-3.1/Зн3 Требования к анализу исходных данных участка проектирования, о необходимости соотносить их с данными задания на проектирования и разработку проектной документации ИДК ПК-3.2 Осуществляет анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства Знать: ПК-3.2/Зн4 О необходимости анализировать существующий проектный и строительных опыт перед началом проектрования

		ИДК ПК-3.3 Соблюдает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды Знать: ПК-3.3/Зн2 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-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	Повышенный	ИДК ПК-1.1 Участвует в разработке и оформление проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований к различным типам объектов капитального строительства Знать: ПК-1.1/Зн2 Знает требования к оформлению проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований Уметь: ПК-1.1/Ум2 Умеет оформлять архитектурные и градостроительные проекты с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований Владеть: ПК-1.1/Нв1 Навыками публичной защиты учебных проектов

		ИДК ПК-1.2 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования Знать: ПК-1.2/Зн1 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; основные команды компьютерного моделирования и визуализации; композиционные приемы, применяемые в трехмерной визуализации для реализации архитектурного замысла Уметь: ПК-1.2/Ум1 Использовать способы выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; создавать трехмерные модели различных объектов капитального строительства; создавать трехмерные визуализации для выражения архитектурного замысла Владеть: ПК-1.2/Нв1 Навыками выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; навыками построения трехмерных моделей; методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации. ИДК ПК-1.3 Соблюдает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан Знать: ПК-1.3/Зн2 Требования нормативных документов по проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды Уметь: ПК-1.3/Ум2 Учитывать при проектировании требования нормативных документов Владеть: ПК-1.3/Нв2 Навыками применения при проектировании требований нормативных документов

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

		ИДК ПК-1.3 Соблюдает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан Знать: ПК-1.3/Зн2 Требования нормативных документов по проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды Уметь: ПК-1.3/Ум2 Учитывать при проектировании требования нормативных документов
	Пороговый	ИДК ПК-1.1 Участвует в разработке и оформление проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований к различным типам объектов капитального строительства Знать: ПК-1.1/Зн2 Знает требования к оформлению проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований ИДК ПК-1.2 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования Знать: ПК-1.2/Зн1 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; основные команды компьютерного моделирования и визуализации; композиционные приемы, применяемые в трехмерной визуализации для реализации архитектурного замысла

		ИДК ПК-1.3 Соблюдает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан Знать: ПК-1.3/Зн2 Требования нормативных документов по проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды
ПК-2 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	Повышенный	ИДК ПК-2.1 Анализирует содержания задания на проектирование, выбирает оптимальные методы и средства решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) Знать: ПК-2.1/Зн2 Знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды Уметь: ПК-2.1/Ум3 Участвовать в эскизировании, поиске вариантов проектных решений Владеть: ПК-2.1/Нв3 Навыком учитывать при проектировании потребности разных групп населения в.т.ч лиц с ОВЗ ИДК ПК-2.2 Осуществляет поиск вариантов проектных решений, обосновывает выбор архитектурного решения объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования Знать: ПК-2.2/Зн1 Основные средства и методы архитектурного проектирования Уметь: ПК-2.2/Ум1 Участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования Владеть: ПК-2.2/Нв1 Навыками в разработке и оформлении архитектурно концептуального проекта

		ИДК ПК-2.3 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования Знать: ПК-2.3/Зн1 Основные программные комплексы создания трехмерных моделейи визуализаций; основные виды трехмерного моделирования; основные физические характеристики архитектурных материалов для создания трехмерных визуализаций Уметь: ПК-2.3/Ум1 Создавать полигональные модели проектируемых объектов; применять различные сценарии освещения для создания трехмерной визуализации. Владеть: ПК-2.3/Нв1 Навыками полигонального моделирования; приемами художественного разнообразия для выражения архитектурного замысла посредством трехмерной визуализации. ИДК ПК-2.4 Учитывает социально-культурные, демографические, экологические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды Знать: ПК-2.4/Зн1 Социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды Уметь: ПК-2.4/Ум3 Учитывать при проектировании социально-культурные, демографические, экологические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды Владеть: ПК-2.4/Нв3 Навыками применять при проектировании социально-культурные, демографические, экологические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды ИДК ПК-2.5 Творчески выражает авторский архитектурный замысел. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования Знать: ПК-2.5/Зн3 Основные проекции для демонстрации архитектурного замысла

		Уметь: ПК-2.5/Ум3 Выражать архитектурный и градостроительный замысел, используя основные архитектурные и градостроительные проекции Владеть: ПК-2.5/Нв3 Разнообразными художественными приемами для выражения творческого замысла
	Базовый	ИДК ПК-2.1 Анализирует содержания задания на проектирование, выбирает оптимальные методы и средства решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) Знать: ПК-2.1/Зн2 Знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды Уметь: ПК-2.1/Ум3 Участвовать в эскизировании, поиске вариантов проектных решений ИДК ПК-2.2 Осуществляет поиск вариантов проектных решений, обосновывает выбор архитектурного решения объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования Знать: ПК-2.2/Зн1 Основные средства и методы архитектурного проектирования Уметь: ПК-2.2/Ум1 Участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования ИДК ПК-2.3 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования Знать: ПК-2.3/Зн1 Основные программные комплексы создания трехмерных моделейи визуализаций; основные виды трехмерного моделирования; основные физические характеристики архитектурных материалов для создания трехмерных визуализаций

		Уметь: ПК-2.3/Ум1 Создавать полигональные модели проектируемых объектов; применять различные сценарии освещения для создания трехмерной визуализации. ИДК ПК-2.4 Учитывает социально-культурные, демографические, экологические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды Знать: ПК-2.4/Зн1 Социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды Уметь: ПК-2.4/Ум3 Учитывать при проектировании социально-культурные, демографические, экологические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды ИДК ПК-2.5 Творчески выражает авторский архитектурный замысел. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования Знать: ПК-2.5/Зн3 Основные проекции для демонстрации архитектурного замысла Уметь: ПК-2.5/Ум3 Выражать архитектурный и градостроительный замысел, используя основные архитектурные и градостроительные проекции
	Пороговый	ИДК ПК-2.1 Анализирует содержания задания на проектирование, выбирает оптимальные методы и средства решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) Знать: ПК-2.1/Зн2 Знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды

		ИДК ПК-2.2 Осуществляет поиск вариантов проектных решений, обосновывает выбор архитектурного решения объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования Знать: ПК-2.2/Зн1 Основные средства и методы архитектурного проектирования ИДК ПК-2.3 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования Знать: ПК-2.3/Зн1 Основные программные комплексы создания трехмерных моделейи визуализаций; основные виды трехмерного моделирования; основные физические характеристики архитектурных материалов для создания трехмерных визуализаций ИДК ПК-2.4 Учитывает социально-культурные, демографические, экологические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды Знать: ПК-2.4/Зн1 Социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды ИДК ПК-2.5 Творчески выражает авторский архитектурный замысел. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования Знать: ПК-2.5/Зн3 Основные проекции для демонстрации архитектурного замысла

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/Зн7 О необходимости выявить проблемы и приимущества условий проектирования УК-2.1/Ум7 Найти оптимальные решения проблем, учесть приимущества для достижения цели архитектурного и градостроительного проекта УК-2.1/Нв2 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/Ум5 Умеет анализировать ситуацию проектирования и учитывать негативные и позитивные факторы в проекте УК-8.1/Нв5 Владеет способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения УК-2.2/Зн8 Знает, что отдельные задачи архитектурного и градостроительного проектировани должны быть взаимосвязаны для создание целостного проектного решения УК-2.2/Ум1 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/Зн6 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/Зн6 Знает этапы формирования архитектурного проекта от предпроектного анали до презентации проектного решения УК-2.3/Ум6 Расчитывать время необходимое для поэтапной работы над проектом УК-2.3/Нв7 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/Зн7 Строительные нормы и правила проектирования УК-2.4/Ум6 Учитывать при проектирование нормативные требования с учетом ресурсов и ограничений территории проектирования и типологии объекта УК-2.4/Нв2 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/Зн1 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения стротельных работ с учетом объективных и субъективных причин УК-2.5/Ум5 Оценивать решение поставленных задач по данному проекту в соответствии с запланированными результатами, корректировать при необходимости способы решения изучаемого проекта УК-2.5/Нв1 Способность выбирать оптимальный способ решения строительных задач и при необходимсти корретировать проект без потери качества архитектурных решений ПК-1.1 Участвует в разработке и оформление проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований к различным типам объектов капитального строительства ПК-1.1/Зн2 Знает требования к оформлению проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований ПК-1.1/Ум2 Умеет оформлять архитектурные и градостроительные проекты с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований ПК-1.1/Нв1 Навыками публичной защиты учебных проектов ПК-2.1 Анализирует содержания задания на проектирование, выбирает оптимальные методы и средства решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) ПК-2.1/Зн2 Знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды ПК-2.1/Ум3 Участвовать в эскизировании, поиске вариантов проектных решений ПК-2.1/Нв3 Навыком учитывать при проектировании потребности разных групп населения в.т.ч лиц с ОВЗ

ПК-3.1 Проводит сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации
ПК-3.1/Зн3 Требования к анализу исходных данных участка проектирования, о необходимости соотносить их с данными задания на проектирования и разработку проектной документации
ПК-3.1/Ум3 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/Нв3 Навыком учитывать при разработкепроекта результаты анализа исходных данных, задания на проектирования и требований к разделу проектной документации

ПК-4.1 Проводит сбор, обработку данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия застройки. Участвует в анализе собранной информации
ПК-4.1/Зн1 Требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию
ПК-4.1/Ум1 Участвовать в обосновании выбора градостроительных решений
ПК-4.1/Нв2 Навыками самообучения

ПК-1.2 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования
ПК-1.2/Зн1 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; основные команды компьютерного моделирования и визуализации; композиционные приемы, применяемые в трехмерной визуализации для реализации архитектурного замысла
ПК-1.2/Ум1 Использовать способы выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; создавать трехмерные модели различных объектов капитального строительства; создавать трехмерные визуализации для выражения архитектурного замысла
ПК-1.2/Нв1 Навыками выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; навыками построения трехмерных моделей; методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации.

ПК-2.2 Осуществляет поиск вариантов проектных решений, обосновывает выбор архитектурного решения объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования
ПК-2.2/Зн1 Основные средства и методы архитектурного проектирования
ПК-2.2/Ум1 Участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования
ПК-2.2/Нв1 Навыками в разработке и оформлении архитектурно концептуального проекта

ПК-3.2 Осуществляет анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства
ПК-3.2/Зн4 О необходимости анализировать существующий проектный и строительных опыт перед началом проектрования
ПК-3.2/Ум4 Критически оценивать примеры из проектного опыта с учетом возможности его применения при разработке нового архитектурного или градостроительного проекта
ПК-3.2/Нв4 Навыком творчески перерабатывать существующий проектный опыт для созания авторского проектного решения

		ПК-1.3 Соблюдает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан ПК-1.3/Зн2 Требования нормативных документов по проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды ПК-1.3/Ум2 Учитывать при проектировании требования нормативных документов ПК-1.3/Нв2 Навыками применения при проектировании требований нормативных документов ПК-2.3 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования ПК-2.3/Зн1 Основные программные комплексы создания трехмерных моделейи визуализаций; основные виды трехмерного моделирования; основные физические характеристики архитектурных материалов для создания трехмерных визуализаций ПК-2.3/Ум1 Создавать полигональные модели проектируемых объектов; применять различные сценарии освещения для создания трехмерной визуализации. ПК-2.3/Нв1 Навыками полигонального моделирования; приемами художественного разнообразия для выражения архитектурного замысла посредством трехмерной визуализации. ПК-3.3 Соблюдает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды ПК-3.3/Зн2 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/Ум4 Применять при проектирования требования к основным типам здания, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды ПК-3.3/Нв4 Навыком творчески отвечать на все трбования к проектированию архитектурных и градостроительных объектов ПК-4.3 Использует данные геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности 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/Нв2 Навыками использования геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности.

	ПК-2.4 Учитывает социально-культурные, демографические, экологические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды ПК-2.4/Зн1 Социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды ПК-2.4/Ум3 Учитывать при проектировании социально-культурные, демографические, экологические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды ПК-2.4/Нв3 Навыками применять при проектировании социально-культурные, демографические, экологические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды ПК-4.4 Использует средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования ПК-4.4/Зн3 Основные средства автоматизации при проектировании объектов капитального строительства. ПК-4.4/Ум3 Использование средств автоматизации при архитектурно-строительном проектировании объектов капитального строительства. ПК-4.4/Нв3 Навыками компьютерного моделирования при архитектурно-строительном проектировании. ПК-2.5 Творчески выражает авторский архитектурный замысел. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования ПК-2.5/Зн3 Основные проекции для демонстрации архитектурного замысла ПК-2.5/Ум3 Выражать архитектурный и градостроительный замысел, используя основные архитектурные и градостроительные проекции ПК-2.5/Нв3 Разнообразными художественными приемами для выражения творческого замысла
Хорошо	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.1/Зн7 О необходимости выявить проблемы и приимущества условий проектирования УК-2.1/Ум7 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/Ум5 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/Зн8 Знает, что отдельные задачи архитектурного и градостроительного проектировани должны быть взаимосвязаны для создание целостного проектного решения УК-2.2/Ум1 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/Зн6 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/Зн6 Знает этапы формирования архитектурного проекта от предпроектного анали до презентации проектного решения УК-2.3/Ум6 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/Зн7 Строительные нормы и правила проектирования УК-2.4/Ум6 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/Зн1 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения стротельных работ с учетом объективных и субъективных причин УК-2.5/Ум5 Оценивать решение поставленных задач по данному проекту в соответствии с запланированными результатами, корректировать при необходимости способы решения изучаемого проекта ПК-1.1 Участвует в разработке и оформление проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований к различным типам объектов капитального строительства ПК-1.1/Зн2 Знает требования к оформлению проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований ПК-1.1/Ум2 Умеет оформлять архитектурные и градостроительные проекты с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований

		ПК-2.1 Анализирует содержания задания на проектирование, выбирает оптимальные методы и средства решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) ПК-2.1/Зн2 Знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды ПК-2.1/Ум3 Участвовать в эскизировании, поиске вариантов проектных решений ПК-3.1 Проводит сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации ПК-3.1/Зн3 Требования к анализу исходных данных участка проектирования, о необходимости соотносить их с данными задания на проектирования и разработку проектной документации ПК-3.1/Ум3 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 Проводит сбор, обработку данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия застройки. Участвует в анализе собранной информации ПК-4.1/Зн1 Требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию ПК-4.1/Ум1 Участвовать в обосновании выбора градостроительных решений ПК-1.2 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования ПК-1.2/Зн1 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; основные команды компьютерного моделирования и визуализации; композиционные приемы, применяемые в трехмерной визуализации для реализации архитектурного замысла ПК-1.2/Ум1 Использовать способы выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; создавать трехмерные модели различных объектов капитального строительства; создавать трехмерные визуализации для выражения архитектурного замысла ПК-2.2 Осуществляет поиск вариантов проектных решений, обосновывает выбор архитектурного решения объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования ПК-2.2/Зн1 Основные средства и методы архитектурного проектирования ПК-2.2/Ум1 Участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования ПК-3.2 Осуществляет анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства ПК-3.2/Зн4 О необходимости анализировать существующий проектный и строительных опыт перед началом проектрования ПК-3.2/Ум4 Критически оценивать примеры из проектного опыта с учетом возможности его применения при разработке нового архитектурного или градостроительного проекта

		ПК-1.3 Соблюдает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан ПК-1.3/Зн2 Требования нормативных документов по проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды ПК-1.3/Ум2 Учитывать при проектировании требования нормативных документов ПК-2.3 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования ПК-2.3/Зн1 Основные программные комплексы создания трехмерных моделейи визуализаций; основные виды трехмерного моделирования; основные физические характеристики архитектурных материалов для создания трехмерных визуализаций ПК-2.3/Ум1 Создавать полигональные модели проектируемых объектов; применять различные сценарии освещения для создания трехмерной визуализации. ПК-3.3 Соблюдает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды ПК-3.3/Зн2 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/Ум4 Применять при проектирования требования к основным типам здания, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды ПК-4.3 Использует данные геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности 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-2.4 Учитывает социально-культурные, демографические, экологические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды ПК-2.4/Зн1 Социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды ПК-2.4/Ум3 Учитывать при проектировании социально-культурные, демографические, экологические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды

	ПК-4.4 Использует средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования ПК-4.4/Зн3 Основные средства автоматизации при проектировании объектов капитального строительства. ПК-4.4/Ум3 Использование средств автоматизации при архитектурно-строительном проектировании объектов капитального строительства. ПК-2.5 Творчески выражает авторский архитектурный замысел. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования ПК-2.5/Зн3 Основные проекции для демонстрации архитектурного замысла ПК-2.5/Ум3 Выражать архитектурный и градостроительный замысел, используя основные архитектурные и градостроительные проекции
Удовлетворительно	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.1/Зн7 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/Зн8 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/Зн6 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/Зн6 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/Зн7 Строительные нормы и правила проектирования УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач УК-2.5/Зн1 Знает о том, что проектные решения могут меняться в ходе ведения строительных работ с учетом объективных и субъективных причин

		ПК-1.1 Участвует в разработке и оформление проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований к различным типам объектов капитального строительства ПК-1.1/Зн2 Знает требования к оформлению проектной документации на уровне учебных проектов с учетом социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, композиционно-художественных, эргономических (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требований ПК-2.1 Анализирует содержания задания на проектирование, выбирает оптимальные методы и средства решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) ПК-2.1/Зн2 Знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды ПК-3.1 Проводит сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации ПК-3.1/Зн3 Требования к анализу исходных данных участка проектирования, о необходимости соотносить их с данными задания на проектирования и разработку проектной документации ПК-4.1 Проводит сбор, обработку данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия застройки. Участвует в анализе собранной информации ПК-4.1/Зн1 Требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию ПК-1.2 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования ПК-1.2/Зн1 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая компьютерные, видео, трехмерную графику; основные команды компьютерного моделирования и визуализации; композиционные приемы, применяемые в трехмерной визуализации для реализации архитектурного замысла ПК-2.2 Осуществляет поиск вариантов проектных решений, обосновывает выбор архитектурного решения объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования ПК-2.2/Зн1 Основные средства и методы архитектурного проектирования ПК-3.2 Осуществляет анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства ПК-3.2/Зн4 О необходимости анализировать существующий проектный и строительных опыт перед началом проектрования

	ПК-1.3 Соблюдает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан ПК-1.3/Зн2 Требования нормативных документов по проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды ПК-2.3 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования ПК-2.3/Зн1 Основные программные комплексы создания трехмерных моделейи визуализаций; основные виды трехмерного моделирования; основные физические характеристики архитектурных материалов для создания трехмерных визуализаций ПК-3.3 Соблюдает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды ПК-3.3/Зн2 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 Использует данные геоинформационных систем при осуществлении проектной деятельности ПК-4.3/Зн1 Основные принципы пространственного анализа и геоинформационного моделирования ПК-2.4 Учитывает социально-культурные, демографические, экологические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды ПК-2.4/Зн1 Социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды ПК-4.4 Использует средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования ПК-4.4/Зн3 Основные средства автоматизации при проектировании объектов капитального строительства. ПК-2.5 Творчески выражает авторский архитектурный замысел. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования ПК-2.5/Зн3 Основные проекции для демонстрации архитектурного замысла
Неудовле-творительно	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Коллоквиум Практическая работа Просмотр выполненных работ Выполнение раздела курсовой работы/проекта

Промежуточная аттестация	Курсовой проект 2 Курсовой проект Экзамен

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Особенности градостроительного проектирования в городской или природной среде	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Коллоквиум Практическая работа Просмотр выполненных работ	Курсовой проект 2 Курсовой проект Экзамен
2	Особенности проектирования жилого района	УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5	Коллоквиум Практическая работа Просмотр выполненных работ	Курсовой проект 2 Курсовой проект Экзамен
3	Основы проектирования многоэтажных жилых зданий в жилом районе	УК-2.3 УК-2.4 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Коллоквиум Просмотр выполненных работ Выполнение раздела курсовой работы/проекта	Курсовой проект 2 Курсовой проект Экзамен
4	Освоение методов встраивания новых объектов в плотную историческую застройку	УК-2.1 УК-2.2 УК-8.1 УК-8.2 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4	Просмотр выполненных работ Выполнение раздела курсовой работы/проекта	Курсовой проект 2 Курсовой проект Экзамен
5	Основы проектирования общественного многофункционального объекта в урбанизированной или природной среде	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Просмотр выполненных работ Выполнение раздела курсовой работы/проекта	Курсовой проект 2 Курсовой проект 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 2, 6 семестр.

Разработать проектное предлоржение по теме КП и собрать все проектные материалы на планшет

Промежуточная аттестация: Экзамен, 6 семестр.

Защита проекта:

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

Ответы на вопросы.

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 Архитектуруно-градостроительное проектирование входят КП по дисциплине Архитектурные конструкуции и теория конструирования и КП Благоустройство территории 8 семестра.

При отстствие оценки по одному из КП, студент к экзамену не допускается.

Промежуточная аттестация: Курсовой проект 2, 8 семестр.

Разработать проектное предлоржение по теме КП и собрать все проектные материалы на планшет

Промежуточная аттестация: Курсовой проект, 8 семестр.

Разработать проектное предлоржение по теме КП и собрать все проектные материалы на планшет

Промежуточная аттестация: Курсовой проект, 9 семестр.

Разработать проектное предлоржение по теме КП и собрать все проектные материалы на планшет

Промежуточная аттестация: Курсовой проект 2, 9 семестр.

Разработать проектное предлоржение по теме КП и собрать все проектные материалы на планшет

Промежуточная аттестация: Экзамен, 9 семестр.

Защита проекта:

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

Ответы на вопросы.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Особенности градостроительного проектирования в городской или природной среде

Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5

Тема 1.1. Анализ территории проектирования

Форма контроля/оценочное средство: Коллоквиум

Вопросы/Задания:

1. Какие схемы необходимо выполнить при проведение предпроектного анализа?
2. Какие источники используются для предпроектного анализа территории проектирования?

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Собрать презентацию с информацией по предпроектному анализу участка проектирования

Тема 1.2. Анализ проектного опыта по теме малоэтажных жилых поселков, жилых территорий

Форма контроля/оценочное средство: Коллоквиум

Вопросы/Задания:

1. Что повлияло на формирование объемно - пространственного решения анализируемого примера?
2. Какие осовные схемы для проектируемой территории необходимо выполнить при разработке градостроительных проектов?

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Какие принципы построения городской структуры у выбранных примеров?

Тема 1.3. Построение планировочных связей поселка, жилых территорий

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Выполните схему основных планировочных связей поселка
2. Какая оптимальная ширина проезжей части основных автомобильных дорог в поселке?

Тема 1.4. Объемно-пространственные и планировочные решения поселка, жилых территорий

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Необходимо выполнить схему функционального зонирования поселка
2. Обоснуйте расположение функциональнях зон на вашей схеме.

Тема 1.5. Презентации проекта

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Какой принцип размещения проекций на планшете и почему?
2. Как называется основная проекции презентации градостроительных решений?

1. Схема трпнспорта
2. Развертка
3. Генеральный план (Генплан)

Раздел 2. Особенности проектирования жилого района

Контролируемые ИДК: ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 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

Вопросы/Задания:

1. Какие проблеммы территории проектирования необходимо решить при создании генерального плана района?
2. Какие ограничения накладывает наличие ЛЭП на территории проектирования?

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Собрать презентацию с информацией по предпроектному анализу участка проектирования

Тема 2.2. Анализ проектного опыта по теме жилого района

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

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

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

Тема 2.3. Построение планировочных связей жилого района

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. В каких единицах измерения считается плотность застройки территории?

1. тыс. м2/га
2. га
3 м2

2. Сделать схему транспортного каркаса района проектироания

Тема 2.4. Объемно- пространственные решения района

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

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

1. 2-3м
2. 3-6м
3 5-8м

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

Тема 2.5. Презентация проекта

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

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

Раздел 3. Основы проектирования многоэтажных жилых зданий в жилом районе

Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 УК-2.3 УК-2.4

Тема 3.1. Анализ территории проектирования

Форма контроля/оценочное средство: Коллоквиум

Вопросы/Задания:

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

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

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

Вопросы/Задания:

1. Собрать презентацию с информацией по предпроектному анализу участка проектирования

Тема 3.2. Анализ проектного опыта по теме жилого дома

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Определите типы многоквартирного жилого дома?
2. Сделайте подборку примеров наиболее подходящих для вашего участка проетирования и обоснуйте выбор

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

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

Вопросы/Задания:

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

Тема 3.4. Презентация проекта

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

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

Раздел 4. Освоение методов встраивания новых объектов в плотную историческую застройку

Контролируемые ИДК: ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4 УК-2.1 УК-2.2 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 новых объектов в исторической среде

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Определите принципы проектирования новых объектов в сложившейся застройке?

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. Основы проектирования общественного многофункционального объекта в урбанизированной или природной среде

Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3

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

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 ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-1.2 ПК-2.2 ПК-3.2 ПК-1.3 ПК-2.3 ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-2.4 ПК-4.4 ПК-2.5

Вопросы/Задания:

1. Презентация Курсового пректа

Состав презентации для защиты курсового проекта: Материалы предпроектного анализа (карты, схемы, фото), Генплан проектного предложения, градостроительные схемы. перспективные виды, развертки, подборка объектов застройки - жилые дома разной типологии и общественые здания,

2. Примеры вопросов

1. Какие осовные композиционные принципы заложены в проекте?

6 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 ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-1.2 ПК-2.2 ПК-3.2 ПК-1.3 ПК-2.3 ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-2.4 ПК-4.4 ПК-2.5

Вопросы/Задания:

1. Выполнить курсовой прект по теме «Особенности градостроительного проектирования в городской или природной среде" - малоэтажня застройка отдельно поселка или чисти городской территории

Собрать все проектные решения на планшете

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 ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-1.2 ПК-2.2 ПК-3.2 ПК-1.3 ПК-2.3 ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-2.4 ПК-4.4 ПК-2.5

Вопросы/Задания:

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

1. Н1
2. Л1
3 Н3

4. Презентация проектного предложения

Состав презентации для защиты курсовых проектов КП и КП2:

Материалы предпроектного анализа (карты, схемы, фото), КП: Генплан проектного предложения района, градостроительные схемы. перспективные виды, развертки, КП2: Планы, Фасады Разрезы, Перспективные виды многоэтажного многоквартирного жилого дома.

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 ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-1.2 ПК-2.2 ПК-3.2 ПК-1.3 ПК-2.3 ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-2.4 ПК-4.4 ПК-2.5

Вопросы/Задания:

1. 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

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 ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-1.2 ПК-2.2 ПК-3.2 ПК-1.3 ПК-2.3 ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-2.4 ПК-4.4 ПК-2.5

Вопросы/Задания:

2. Выполните планировочные решения секций жилых домов

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 ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-1.2 ПК-2.2 ПК-3.2 ПК-1.3 ПК-2.3 ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-2.4 ПК-4.4 ПК-2.5

Вопросы/Задания:

5. Какие основные проекции необходимы при презентации архитектурного проекта?

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

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

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

1.Да
2.Нет

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

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

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 ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-1.2 ПК-2.2 ПК-3.2 ПК-1.3 ПК-2.3 ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-2.4 ПК-4.4 ПК-2.5

Вопросы/Задания:

2. Презентация проекта

Собрать проектные материалы на единый планшет с учетом композиционной логики и эстетики презентации архитектурного и градостроительного проекта

3. Выполнить поэтажные планы КП

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

4. Выполнить предпроектный анализ

Проанализировать участок проектирования и окружающую территорию

5. Выполнить генплан

Выполнить генплан участка с размещением проектируемого объекта и благоустройством территории вокруг

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

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

1. Да
2. Нет

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 ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-1.2 ПК-2.2 ПК-3.2 ПК-1.3 ПК-2.3 ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-2.4 ПК-4.4 ПК-2.5

Вопросы/Задания:

2. Выполнить объемно-пространсвенное решение комплекса

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

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

Разработать планы этажей

4. Провести предпроектный анализ территории

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

5. Разработать генплан участка проектирования

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

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

1.Да
2.Нет

7. Сделать план несущих конструкций

Сделать план несущих конструкций с учетом допустимых пролетов выбранной конструктивной схемы