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
16 февраля 2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ «Б2.О.05(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 07.03.01 Архитектура

Направленность(профиль) подготовки: Архитектура

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2024

Срок получения образования: 5 лет

Объем: в зачетных единицах: 4 з.е.
в академических часах: 144 ак.ч.

Москва, 2024

Разработчики:
Доцент кафедры Архитектурного проектирования Козинская Д. О.

Фонд оценочных средств по практике 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	08.02.2024, № 6

1. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Повышенный	ИДК УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие Знать: УК-1.1/Зн1 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники Уметь: УК-1.1/Ум1 Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические Владеть: УК-1.1/Нв13 Методиками анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними ИДК УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов Знать: УК-1.2/Зн1 Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические Уметь: УК-1.2/Ум5 Критически анализировать информацию и литературные источники Владеть: УК-1.2/Нв9 Способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ИДК УК-1.3 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата Знать: УК-1.3/Зн4 Основные источники достоверной информации Уметь: УК-1.3/Ум7 Применять систему критериев для оценки достоверности источников (нормативные документы, проектная документация, экспертные заключения)

		Владеть: УК-1.3/Нв6 Техниками работы с противоречивыми данными (сравнительный анализ, установление приоритетов, экспертная оценка) ИДК УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи Знать: УК-1.4/Зн2 Основные методы критического анализа, критерии сопоставления различных вариантов поставленной задачи Уметь: УК-1.4/Ум2 Осуществлять поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи Владеть: УК-1.4/Нв2 Методами поиска, сбора и обработки информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач ИДК УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте Знать: УК-1.5/Зн9 Современные философские и социальные концепции, влияющие на архитектурную практику (устойчивое развитие, инклюзивный дизайн, цифровая трансформация) Уметь: УК-1.5/Ум2 Анализировать пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера с учётом социально-культурного контекста Владеть: УК-1.5/Нв2 Навыками учёта социально-культурного контекста при проведении анализа путей решения проблем на основе использования основных философских идей
	Базовый	ИДК УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие Знать: УК-1.1/Зн1 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники Уметь: УК-1.1/Ум1 Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические

		ИДК УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов Знать: УК-1.2/Зн1 Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические Уметь: УК-1.2/Ум5 Критически анализировать информацию и литературные источники ИДК УК-1.3 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата Знать: УК-1.3/Зн4 Основные источники достоверной информации Уметь: УК-1.3/Ум7 Применять систему критериев для оценки достоверности источников (нормативные документы, проектная документация, экспертные заключения) ИДК УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи Знать: УК-1.4/Зн2 Основные методы критического анализа, критерии сопоставления различных вариантов поставленной задачи Уметь: УК-1.4/Ум2 Осуществлять поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи ИДК УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте Знать: УК-1.5/Зн9 Современные философские и социальные концепции, влияющие на архитектурную практику (устойчивое развитие, инклюзивный дизайн, цифровая трансформация) Уметь: УК-1.5/Ум2 Анализировать пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера с учётом социально-культурного контекста

	Пороговый	ИДК УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие Знать: УК-1.1/Зн1 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники ИДК УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов Знать: УК-1.2/Зн1 Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические ИДК УК-1.3 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата Знать: УК-1.3/Зн4 Основные источники достоверной информации ИДК УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи Знать: УК-1.4/Зн2 Основные методы критического анализа, критерии сопоставления различных вариантов поставленной задачи ИДК УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте Знать: УК-1.5/Зн9 Современные философские и социальные концепции, влияющие на архитектурную практику (устойчивое развитие, инклюзивный дизайн, цифровая трансформация)

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/Зн10 Требования действующих сводов правил по архитектурному и градостроительному проектированию, санитарным нормам. Уметь: УК-2.1/Ум11 Выделять важную и актуальную проблематику по исследуемой теме для достижения цели проекта Владеть: УК-2.1/Нв11 Навыками сбора и обработки информации, имеющей значения для ведения градостроительной, используя правовые нормы в соответствующих сферах профессиональной деятельности. УК-2.1/Нв7 Навыками установления взаимосвязи между исследуемыми проблемами и выявлением их специфики ИДК УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения Знать: УК-2.2/Зн4 Критерии определения связей между поставленными задачами и ожидаемых результатов их решения Уметь: УК-2.2/Ум4 Определять связи между поставленными задачами и результатами от их решений Владеть: УК-2.2/Нв4 Навыками выявления связи между поставленными задачами для осуществления ожидаемого результата ИДК УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач Знать: УК-2.3/Зн5 Специфику и особенности исследуемой проблематики для составления грамотного плана его реализации и выбора оптимального способа реализации Уметь: УК-2.3/Ум6 Расчитывать время необходимое для поэтапной работы над проектом Владеть: УК-2.3/Нв8 Навыком планирования времени для решения поставленных проектных задач

		ИДК УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы Знать: УК-2.4/Зн5 Критерии оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля Уметь: УК-2.4/Ум2 Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения Владеть: УК-2.4/Нв4 Навыками анализа ресурсов для достижения поставленной задачи исследования и выявления ограничений в рамках правовых норм 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/Зн5 Специфику и особенности исследуемой проблематики с целью при необходимости корректировки способов решения исследуемой проблемы Уметь: УК-2.5/Ум7 Оценивать решение поставленных задач по данному проекту в соответствии с запланированными результатами и корректировать, при необходимости, способы решения изучаемого проекта Владеть: УК-2.5/Нв4 Навыками оценивания и анализа результатов решения поставленной задачи с целью возможной корректировки при необходимости способа решения проблемы
	Базовый	ИДК УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта Знать: УК-2.1/Зн10 Требования действующих сводов правил по архитектурному и градостроительному проектированию, санитарным нормам. Уметь: УК-2.1/Ум11 Выделять важную и актуальную проблематику по исследуемой теме для достижения цели проекта

			ИДК УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения Знать: УК-2.2/Зн4 Критерии определения связей между поставленными задачами и ожидаемых результатов их решения Уметь: УК-2.2/Ум4 Определять связи между поставленными задачами и результатами от их решений ИДК УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач Знать: УК-2.3/Зн5 Специфику и особенности исследуемой проблематики для составления грамотного плана его реализации и выбора оптимального способа реализации 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/Зн5 Критерии оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля Уметь: УК-2.4/Ум2 Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения ИДК УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач Знать: УК-2.5/Зн5 Специфику и особенности исследуемой проблематики с целью при необходимости корректировки способов решения исследуемой проблемы

		Уметь: УК-2.5/Ум7 Оценивать решение поставленных задач по данному проекту в соответствии с запланированными результатами и 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/Зн10 Требования действующих сводов правил по архитектурному и градостроительному проектированию, санитарным нормам. ИДК УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения Знать: УК-2.2/Зн4 Критерии определения связей между поставленными задачами и ожидаемых результатов их решения ИДК УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач Знать: УК-2.3/Зн5 Специфику и особенности исследуемой проблематики для составления грамотного плана его реализации и выбора оптимального способа реализации ИДК УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы Знать: УК-2.4/Зн5 Критерии оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля 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/Зн5 Специфику и особенности исследуемой проблематики с целью при необходимости корректировки способов решения исследуемой проблемы

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/Зн9 Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе градостроительного проекта Уметь: УК-8.1/Ум10 Умеет анализировать ситуацию проектирования и учитывать негативные и позитивные факторы в проекте Владеть: УК-8.1/Нв9 Навыками проектирования безопасной среды для человека и природы. 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/Ум5 Идентифицировать опасности различного происхождения Владеть: УК-8.2/Нв9 Применения требований по безопасности при проектировании ИДК УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте, предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций Знать: УК-8.3/Зн2 Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций Уметь: УК-8.3/Ум2 Идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности Владеть: УК-8.3/Нв2 Навыками безопасности на рабочем месте; предлагать мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций

		ИДК УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях Знать: УК-8.4/Зн1 Классификацию ЧС, правила поведения при разных видах ЧС, алгоритмы первой помощи, основы организации восстановительных работ Уметь: УК-8.4/Ум1 Четко инструктировать людей, оперативно оценивать обстановку, оказывать первую помощь, организовывать простейшие спасательные и восстановительные работы Владеть: УК-8.4/Нв5 Навыками анализа происхождения чрезвычайных ситуаций и возможностью оказания первой помощи пострадавшим.
	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/Зн9 Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе градостроительного проекта Уметь: УК-8.1/Ум10 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/Ум5 Идентифицировать опасности различного происхождения ИДК УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте, предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций Знать: УК-8.3/Зн2 Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций

		Уметь: УК-8.3/Ум2 Идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности ИДК УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях Знать: УК-8.4/Зн1 Классификацию ЧС, правила поведения при разных видах ЧС, алгоритмы первой помощи, основы организации восстановительных работ Уметь: УК-8.4/Ум1 Четко инструктировать людей, оперативно оценивать обстановку, оказывать первую помощь, организовывать простейшие спасательные и восстановительные работы
	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/Зн9 Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе градостроительного 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 ИДК УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте, предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций Знать: УК-8.3/Зн2 Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций

		ИДК УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях Знать: УК-8.4/Зн1 Классификацию ЧС, правила поведения при разных видах ЧС, алгоритмы первой помощи, основы организации восстановительных работ
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	Повышенный	ИДК ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования Знать: ОПК-1.1/Зн3 Знать виды архитектурных проектций, определения понятий "архитектурная графика" и "архитектурный чертеж" и методы их изображения. Уметь: ОПК-1.1/Ум3 Умети применять практические знания полученные в рамках изучения дисциплины. Владеть: ОПК-1.1/Нв3 Представлять архитектурную концепцию. ИДК ОПК-1.2 Подбирает оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства Знать: ОПК-1.2/Зн2 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования Уметь: ОПК-1.2/Ум2 Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства в зависимости от задачи Владеть: ОПК-1.2/Нв2 Законами воздушной и линейной перспектив, художественно-графическими навыками, разнообразием графических средств, развитым пространственным мышлением

		ИДК ОПК-1.3 Анализирует особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой Знать: ОПК-1.3/Зн2 Особенности восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой Уметь: ОПК-1.3/Ум2 Использовать графические средства художественной выразительности для правильного отображения архитектурных форм и градостроительного пространства Владеть: ОПК-1.3/Нв2 Владеет навыками презентации проекта с учетом профессиональных и культурных особенностей аудитории
	Базовый	ИДК ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования Знать: ОПК-1.1/Зн3 Знать виды архитектурных проектций, определения понятий "архитектурная графика" и "архитектурный чертеж" и методы их изображения. Уметь: ОПК-1.1/Ум3 Умети применять практические знания полученные в рамках изучения дисциплины. ИДК ОПК-1.2 Подбирает оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства Знать: ОПК-1.2/Зн2 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования Уметь: ОПК-1.2/Ум2 Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства в зависимости от задачи

		ИДК ОПК-1.3 Анализирует особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой Знать: ОПК-1.3/Зн2 Особенности восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой Уметь: ОПК-1.3/Ум2 Использовать графические средства художественной выразительности для правильного отображения архитектурных форм и градостроительного пространства
	Пороговый	ИДК ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования Знать: ОПК-1.1/Зн3 Знать виды архитектурных проектций, определения понятий "архитектурная графика" и "архитектурный чертеж" и методы их изображения. ИДК ОПК-1.2 Подбирает оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства Знать: ОПК-1.2/Зн2 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования ИДК ОПК-1.3 Анализирует особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой Знать: ОПК-1.3/Зн2 Особенности восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой

ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	Повышенный	ИДК ОПК-2.3 Выполняет эскизы и осуществляет поиск вариантов проектных решений Знать: ОПК-2.3/Зн2 Композиционные приемы и способы создания архитектурного проекта Уметь: ОПК-2.3/Ум2 Выполнять эскизы вариантов для поиска проектных решений Владеть: ОПК-2.3/Нв2 Навыком эскизирования и поиска вариантов проектного решения при выполнении архитектурного проекта ИДК ОПК-2.4 Оформляет результаты работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции Знать: ОПК-2.4/Зн3 Программы и принципы структуририровния данных, необходимых для разработки архитектурной концепции Уметь: ОПК-2.4/Ум2 Оформлять материалы предпроектного анализа в виде цифровых и электронных карт, созданных в ГИС Владеть: ОПК-2.4/Нв2 Навыком оформлять результаты аналитической работы
	Базовый	ИДК ОПК-2.3 Выполняет эскизы и осуществляет поиск вариантов проектных решений Знать: ОПК-2.3/Зн2 Композиционные приемы и способы создания архитектурного проекта Уметь: ОПК-2.3/Ум2 Выполнять эскизы вариантов для поиска проектных решений ИДК ОПК-2.4 Оформляет результаты работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции Знать: ОПК-2.4/Зн3 Программы и принципы структуририровния данных, необходимых для разработки архитектурной концепции Уметь: ОПК-2.4/Ум2 Оформлять материалы предпроектного анализа в виде цифровых и электронных карт, созданных в ГИС

	Пороговый	ИДК ОПК-2.3 Выполняет эскизы и осуществляет поиск вариантов проектных решений Знать: ОПК-2.3/Зн2 Композиционные приемы и способы создания архитектурного проекта ИДК ОПК-2.4 Оформляет результаты работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции Знать: ОПК-2.4/Зн3 Программы и принципы структуририровния данных, необходимых для разработки архитектурной концепции
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	Повышенный	ИДК ОПК-3.3 Демонстрирует навыки исследования и проектирования инженерных и архитектурно-строительных объектов Знать: ОПК-3.3/Зн3 Способы исследования и проектирования архитектурных объектов Уметь: ОПК-3.3/Ум1 Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений Владеть: ОПК-3.3/Нв3 Навыками анализа и классификации различных инженерных и архитектурно-строительных объектов. ИДК ОПК-3.4 Оформляет результаты работы с учетом требований к составу чертежей проектной документации Знать: ОПК-3.4/Зн2 Состав чертежей необходимых для архитектурной концепции Уметь: ОПК-3.4/Ум2 Оформлять архитектурную концепцию с учетом необходимых чертежей Владеть: ОПК-3.4/Нв2 Навыками оформления результатов работы с учетом основных нормативно-технических документов в РФ, регламентирующих качество проектирования и строительства.

	Базовый	ИДК ОПК-3.3 Демонстрирует навыки исследования и проектирования инженерных и архитектурно-строительных объектов Знать: ОПК-3.3/Зн3 Способы исследования и проектирования архитектурных объектов Уметь: ОПК-3.3/Ум1 Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений ИДК ОПК-3.4 Оформляет результаты работы с учетом требований к составу чертежей проектной документации Знать: ОПК-3.4/Зн2 Состав чертежей необходимых для архитектурной концепции Уметь: ОПК-3.4/Ум2 Оформлять архитектурную концепцию с учетом необходимых чертежей
	Пороговый	ИДК ОПК-3.3 Демонстрирует навыки исследования и проектирования инженерных и архитектурно-строительных объектов Знать: ОПК-3.3/Зн3 Способы исследования и проектирования архитектурных объектов ИДК ОПК-3.4 Оформляет результаты работы с учетом требований к составу чертежей проектной документации Знать: ОПК-3.4/Зн2 Состав чертежей необходимых для архитектурной концепции

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела 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/Ум4 Анализировать исходные данные для разработки архитектурных конструкций проетируемого объекта 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 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/Зн4 Знает основные источники информации для подбора аналогов. 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/Ум4 Анализировать исходные данные для разработки архитектурных конструкций проетируемого объекта 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/Зн4 Знает основные источники информации для подбора аналогов. 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/Зн4 Знает основные источники информации для подбора аналогов.

2. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Зачтено	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.1/Зн1 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники 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/Зн9 Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе градостроительного проекта УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.1/Зн10 Требования действующих сводов правил по архитектурному и градостроительному проектированию, санитарным нормам. 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-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК-1.2/Зн1 Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения УК-2.2/Зн4 Критерии определения связей между поставленными задачами и ожидаемых результатов их решения

		УК-1.3 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата УК-1.3/Зн4 Основные источники достоверной информации УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте, предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций УК-8.3/Зн2 Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач УК-2.3/Зн5 Специфику и особенности исследуемой проблематики для составления грамотного плана его реализации и выбора оптимального способа реализации УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях УК-8.4/Зн1 Классификацию ЧС, правила поведения при разных видах ЧС, алгоритмы первой помощи, основы организации восстановительных работ УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы УК-2.4/Зн5 Критерии оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи УК-1.4/Зн2 Основные методы критического анализа, критерии сопоставления различных вариантов поставленной задачи УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте УК-1.5/Зн9 Современные философские и социальные концепции, влияющие на архитектурную практику (устойчивое развитие, инклюзивный дизайн, цифровая трансформация) 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/Зн5 Специфику и особенности исследуемой проблематики с целью при необходимости корректировки способов решения исследуемой проблемы ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования ОПК-1.1/Зн3 Знать виды архитектурных проектций, определения понятий "архитектурная графика" и "архитектурный чертеж" и методы их изображения. ОПК-1.2 Подбирает оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства ОПК-1.2/Зн2 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования

	ОПК-2.3 Выполняет эскизы и осуществляет поиск вариантов проектных решений ОПК-2.3/Зн2 Композиционные приемы и способы создания архитектурного проекта ОПК-1.3 Анализирует особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой ОПК-1.3/Зн2 Особенности восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой ОПК-3.3 Демонстрирует навыки исследования и проектирования инженерных и архитектурно-строительных объектов ОПК-3.3/Зн3 Способы исследования и проектирования архитектурных объектов ОПК-2.4 Оформляет результаты работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции ОПК-2.4/Зн3 Программы и принципы структуририровния данных, необходимых для разработки архитектурной концепции ОПК-3.4 Оформляет результаты работы с учетом требований к составу чертежей проектной документации ОПК-3.4/Зн2 Состав чертежей необходимых для архитектурной концепции 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-3.2 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-3.3 Соблюдает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды ПК-3.3/Зн4 Знает основные источники информации для подбора аналогов.
Не зачтено	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

3. Контрольные мероприятия по практике

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Коллоквиум Выполнение чертежей Консультация Защита работ Проверка отчета
Промежуточная аттестация	Зачет

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Введение - 3 час. Тема 1.1 Ознакомление с вариантами мест прохождения практики - 3 час.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Консультация	Зачет
2	Основная часть - 132 час. Тема 2.1 Ознакомление с проектной организацией - 9 час. Тема 2.2 Ознакомление с технологией градостроительной работы и порядком согласования, утверждения проектов - 18 час. Тема 2.3 Работа в должности проектировщика (помощника проектировщика) - 89 час. Тема 2.4 Сбор материалов для курсового (дипломного) проектирования - 16 час.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Коллоквиум Выполнение чертежей Консультация	Зачет

3	Обобщение и анализ результатов практики - 9 час. Тема 3.1 Подготовка и защита отчета о практике - 9 час.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Защита работ Проверка отчета	Зачет

4. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

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

Промежуточная аттестация: Зачет, 8 семестр.

5. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Введение

Контролируемые ИДК: ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4

Тема 1.1. Ознакомление с вариантами мест прохождения практики

Форма контроля/оценочное средство: Консультация

Вопросы/Задания:

1. Опишите вариант практики, которая осуществляется в форме реальной работы студентов в виде:
- работа в должности архитектора/помощника архитектора в различных проектных организациях.

2. Опишите вариант практики, которая осуществляется в форме реальной работы студентов в виде:
- разработка проектной идеи (участие в конкурсах, заказных проектах);
- разработка чертежей проектной документации (разработка чертежей стадии П, РД).

3. Опишите вариант практики, которая осуществляется в форме реальной работы студентов в виде:
- участие в аналитической работе (анализ участка, сбор аналогов решения, работа с заинтересованными в проекте группами (горожане, администрация, заказчика) и др.).

4. Опишите вариант практики, которая осуществляется в форме реальной работы студентов в виде:
- оформление проектной работы (Презентация идеи, архитектурные чертежи стадии Проект, разработка Рабочей документации, оформление пояснительной записка, ведение деловой переписки, оформление документов).

5. Опишите вариант практики, которая осуществляется в форме реальной работы студентов в виде:
- согласование между собой архитектурных и смежных разделов проекта (Проверка соответствия конструктивных и инженерных разделов архитектурному решение, при не стыковке взаимные увязки проблемных мест. Работа в компьютерных программах в том числе в BIM модели).

6. Опишите вариант практики, которая осуществляется в форме реальной работы студентов в виде:
- участие в защите и согласовании работ с разными внутренними и внешними участниками.

7. Опишите вариант практики, которая осуществляется в форме реальной работы студентов в виде:
- ведение ГСН (государственный строительный надзор) при производстве строительных работ;
- практический опыт работы на строительной площадке.

Раздел 2. Основная часть

Контролируемые ИДК: ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4

Тема 2.1. Ознакомление с проектной организацией

Форма контроля/оценочное средство: Коллоквиум

Вопросы/Задания:

1. Что является целью и средством создания архитектурной композиции?
2. Какие программы используют для создания архитектурных чертежей.
3. На какой стадии проектирования делится работа над проектом.
4. На какой стадии проектирования необходимо разрабатывать узлы примыкания элементов.
5. Дайте предложения по новой планировке фрагмента здания.
6. Расскажите о материалах, собранных на производственной практике.
7. Работа в должности проекторовщика/помощника проектировщика.

Тема 2.2. Ознакомление с технологией градостроительной работы и порядком согласования, утверждения проектов

Форма контроля/оценочное средство: Выполнение чертежей

Тема 2.3. Работа в должности проектировщика (помощника проектировщика)

Форма контроля/оценочное средство: Выполнение чертежей

Тема 2.4. Сбор материалов для курсового (дипломного) проектирования

Форма контроля/оценочное средство: Консультация

Раздел 3. Обобщение и анализ результатов практики

Контролируемые ИДК: ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4

Тема 3.1. Подготовка и защита отчета о практике

Форма контроля/оценочное средство: Защита работ

Форма контроля/оценочное средство: Проверка отчета

6. Оценочные материалы промежуточной аттестации

8 семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-2.1 УК-8.1 УК-1.2 УК-2.2 УК-8.2 УК-1.3 УК-2.3 УК-8.3 УК-1.4 УК-2.4 УК-8.4 УК-1.5 УК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-1.2 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-1.3 ОПК-2.3 ОПК-3.3 ОПК-2.4 ОПК-3.4 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3

Вопросы/Задания:

1. Выполнить проект или часть чертежей для стадии Рабочего проекта.

2. Разработать концепцию градостроительного проекта и сделать презентацию.

3. Разработать концепцию архитектурного проекта и сделать презентацию.

4. Собрать материал и сделать альбом предпроектного анализа.

5. Найти требования проектирования для разрабатываемого проекта в СП.

6. Собрать аналоги архитектурных объектов из российской и мировой практики по теме разрабатываемого проекта.

7. Построить объемную модель при наличии готовых чертежей.