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 ПРАКТИКЕ «Б2.В.01 ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА»

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 07.04.01 Архитектура

Направленность(профиль) подготовки: Архитектура и урбанизм

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 2 года

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

Москва, 2026

**Разработчики:**
Доцент кафедры Архитектурного проектирования Лякишева Е. Л.

Фонд оценочных средств по практике составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура, утвержденного приказом Минобрнауки от 08.06.2017 № 520

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. Показатели и критерии оценивания компетенций

| Планируемые результаты освоения программы | Уровень овладения | Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения) |
|---|---|---|
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | Повышенный | ИДК УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними<br><br>Знать:<br>УК-1.1/Зн1 Знает основные понятия системного анализа (элементы, связи, структура, функция) применительно к архитектурному проектированию<br>Уметь:<br>УК-1.1/Ум3 Разрабатывать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов<br>Владеть:<br>УК-1.1/Нв2 Методиками анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними<br><br>ИДК УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению<br><br>Знать:<br>УК-1.2/Зн3 Методы анализа полноты и достоверности пространственных данных<br>Уметь:<br>УК-1.2/Ум6 Определять последовательность решения, определять пробелы в информации<br>Владеть:<br>УК-1.2/Нв2 Навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации<br><br>ИДК УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников<br><br>Знать:<br>УК-1.3/Зн4 Критерии оценки достоверности источников информации<br>Уметь:<br>УК-1.3/Ум1 Применять систему критериев для оценки достоверности источников (нормативные документы, проектная документация, экспертные заключения)<br>Владеть:<br>УК-1.3/Нв5 Навыками сбора и обобщения информации. |

| | | |
|---|---|---|
| | | ИДК УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов<br><br>Знать:<br>УК-1.4/Зн1 Основы смежных дисциплин (градостроительство, право, экономика, инженерия, экология) и их взаимосвязь с архитектурной деятельностью<br>Уметь:<br>УК-1.4/Ум2 Интегрировать знания из разных дисциплин для решения проблем<br>Владеть:<br>УК-1.4/Нв1 Методикой междисциплинарного анализа проблемных ситуаций в архитектурной практике<br><br>ИДК УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области<br><br>Знать:<br>УК-1.5/Зн1 Современные философские и социальные концепции, влияющие на архитектурную практику (устойчивое развитие, инклюзивный дизайн, цифровая трансформация)<br>Уметь:<br>УК-1.5/Ум1 Выявлять философские и социальные предпосылки современных подходов в архитектуре и градостроительстве<br>Владеть:<br>УК-1.5/Нв1 Навыками аргументированной оценки социально-философских оснований архитектурных проектов и управленческих решений |
| | Базовый | ИДК УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними<br><br>Знать:<br>УК-1.1/Зн1 Знает основные понятия системного анализа (элементы, связи, структура, функция) применительно к архитектурному проектированию<br>Уметь:<br>УК-1.1/Ум3 Разрабатывать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов |

| | | |
|---|---|---|
| | | ИДК УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению<br><br>Знать:<br>УК-1.2/Зн3 Методы анализа полноты и достоверности пространственных данных<br>Уметь:<br>УК-1.2/Ум6 Определять последовательность решения, определять пробелы в информации<br><br>ИДК УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников<br><br>Знать:<br>УК-1.3/Зн4 Критерии оценки достоверности источников информации<br>Уметь:<br>УК-1.3/Ум1 Применять систему критериев для оценки достоверности источников (нормативные документы, проектная документация, экспертные заключения)<br><br>ИДК УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов<br><br>Знать:<br>УК-1.4/Зн1 Основы смежных дисциплин (градостроительство, право, экономика, инженерия, экология) и их взаимосвязь с архитектурной деятельностью<br>Уметь:<br>УК-1.4/Ум2 Интегрировать знания из разных дисциплин для решения проблем<br><br>ИДК УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области<br><br>Знать:<br>УК-1.5/Зн1 Современные философские и социальные концепции, влияющие на архитектурную практику (устойчивое развитие, инклюзивный дизайн, цифровая трансформация)<br>Уметь:<br>УК-1.5/Ум1 Выявлять философские и социальные предпосылки современных подходов в архитектуре и градостроительстве |

| | | |
|---|---|---|
| | Пороговый | ИДК УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними<br><br>Знать:<br>УК-1.1/Зн1 Знает основные понятия системного анализа (элементы, связи, структура, функция) применительно к архитектурному проектированию<br><br>ИДК УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению<br><br>Знать:<br>УК-1.2/Зн3 Методы анализа полноты и достоверности пространственных данных<br><br>ИДК УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников<br><br>Знать:<br>УК-1.3/Зн4 Критерии оценки достоверности источников информации<br><br>ИДК УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов<br><br>Знать:<br>УК-1.4/Зн1 Основы смежных дисциплин (градостроительство, право, экономика, инженерия, экология) и их взаимосвязь с архитектурной деятельностью<br><br>ИДК УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области<br><br>Знать:<br>УК-1.5/Зн1 Современные философские и социальные концепции, влияющие на архитектурную практику (устойчивое развитие, инклюзивный дизайн, цифровая трансформация) |

| | | |
|---|---|---|
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | Повышенный | ИДК УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления<br><br>Знать:<br>УК-2.1/Зн2 Знать основные подходы проектного управления<br>Уметь:<br>УК-2.1/Ум1 Формулировать в рамках обозначенной проблемы, цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта)<br>Владеть:<br>УК-2.1/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<br><br>ИДК УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения<br><br>Знать:<br>УК-2.2/Зн5 Последовательность предпроектного исследования.<br>Уметь:<br>УК-2.2/Ум5 Выделять актуальные и необходимые для рассмотрения связи между исследуемыми процессами и явлениями<br>Владеть:<br>УК-2.2/Нв4 Навыками выявления связи между поставленными задачами для осуществления ожидаемого результата<br><br>ИДК УК-2.4 Представляет результаты деятельности и планирует последовательность шагов для достижения данного результата. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения<br><br>Знать:<br>УК-2.4/Зн1 Основные подходы проектного управления<br>Уметь:<br>УК-2.4/Ум1 Уметь формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения<br>Владеть:<br>УК-2.4/Нв3 Навыком планирования последовательности работ и соблюдени план-график реализации проекта |

| | | |
|---|---|---|
| | Базовый | ИДК УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления<br><br>Знать:<br>УК-2.1/Зн2 Знать основные подходы проектного управления<br>Уметь:<br>УК-2.1/Ум1 Формулировать в рамках обозначенной проблемы, цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта)<br><br>ИДК УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения<br><br>Знать:<br>УК-2.2/Зн5 Последовательность предпроектного исследования.<br>Уметь:<br>УК-2.2/Ум5 Выделять актуальные и необходимые для рассмотрения связи между исследуемыми процессами и явлениями<br><br>ИДК УК-2.4 Представляет результаты деятельности и планирует последовательность шагов для достижения данного результата. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения<br><br>Знать:<br>УК-2.4/Зн1 Основные подходы проектного управления<br>Уметь:<br>УК-2.4/Ум1 Уметь формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения |
| | Пороговый | ИДК УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления<br><br>Знать:<br>УК-2.1/Зн2 Знать основные подходы проектного управления |

| | | |
|---|---|---|
| | | ИДК УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения<br><br>Знать:<br>УК-2.2/Зн5 Последовательность предпроектного исследования.<br><br>ИДК УК-2.4 Представляет результаты деятельности и планирует последовательность шагов для достижения данного результата. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения<br><br>Знать:<br>УК-2.4/Зн1 Основные подходы проектного управления |
| УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | Повышенный | ИДК УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия<br><br>Знать:<br>УК-4.1/Зн1 Методы и инструменты установления и поддержания профессиональных контактов (конференции, публикации, совместные проекты)<br>Уметь:<br>УК-4.1/Ум1 Организовывать эффективный обмен информацией и вырабатывать единую стратегию взаимодействия<br>Владеть:<br>УК-4.1/Нв1 Навыками эффективной коммуникации с различными категориями профессиональных контактов<br><br>ИДК УК-4.2 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке<br><br>Знать:<br>УК-4.2/Зн2 Основные способы работы на языковым и речевым материалом<br>Уметь:<br>УК-4.2/Ум4 Составлять и редактировать результаты исследований<br>Владеть:<br>УК-4.2/Нв2 Приемами самостоятельной работы с языковым материалом с использованием справочной и учебной литературы |

| | | |
|---|---|---|
| | | ИДК УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат<br><br>Знать:<br>УК-4.3/Зн1 Варианты и форматы перезентации проектных решений для публичных мероприятий<br>Уметь:<br>УК-4.3/Ум1 Выбирать оптимальные решения для презентации проекта<br>Владеть:<br>УК-4.3/Нв1 Навыком применения оптимальных, композиционно продуманных и эстетически выверенных приемов при презентации проектных решений.<br><br>ИДК УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке<br><br>Знать:<br>УК-4.4/Зн1 Государственный и иностранный языки. Язык деловых документов и научных исследований. Правила устной научной речи и аргументации в профессиональных дискуссиях<br>Уметь:<br>УК-4.4/Ум3 Аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции по своим предложениям и концепциям проекта<br>Владеть:<br>УК-4.4/Нв1 Навыками участия в академических и профессиональных дискуссиях с аргументацией научным языком |
| | Базовый | ИДК УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия<br><br>Знать:<br>УК-4.1/Зн1 Методы и инструменты установления и поддержания профессиональных контактов (конференции, публикации, совместные проекты)<br>Уметь:<br>УК-4.1/Ум1 Организовывать эффективный обмен информацией и вырабатывать единую стратегию взаимодействия |

| | | |
|---|---|---|
| | | ИДК УК-4.2 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке<br><br>Знать:<br>УК-4.2/Зн2 Основные способы работы на языковым и речевым материалом<br>Уметь:<br>УК-4.2/Ум4 Составлять и редактировать результаты исследований<br><br>ИДК УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат<br><br>Знать:<br>УК-4.3/Зн1 Варианты и форматы перезентации проектных решений для публичных мероприятий<br>Уметь:<br>УК-4.3/Ум1 Выбирать оптимальные решения для презентации проекта<br><br>ИДК УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке<br><br>Знать:<br>УК-4.4/Зн1 Государственный и иностранный языки. Язык деловых документов и научных исследований. Правила устной научной речи и аргументации в профессиональных дискуссиях<br>Уметь:<br>УК-4.4/Ум3 Аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции по своим предложениям и концепциям проекта |
| | Пороговый | ИДК УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия<br><br>Знать:<br>УК-4.1/Зн1 Методы и инструменты установления и поддержания профессиональных контактов (конференции, публикации, совместные проекты) |

| | | |
|---|---|---|
| | | ИДК УК-4.2 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке<br><br>Знать:<br>УК-4.2/Зн2 Основные способы работы на языковым и речевым материалом<br><br>ИДК УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат<br><br>Знать:<br>УК-4.3/Зн1 Варианты и форматы перезентации проектных решений для публичных мероприятий<br><br>ИДК УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке<br><br>Знать:<br>УК-4.4/Зн1 Государственный и иностранный языки. Язык деловых документов и научных исследований. Правила устной научной речи и аргументации в профессиональных дискуссиях |
| УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | Повышенный | ИДК УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания<br><br>Знать:<br>УК-6.1/Зн9 Факторы, влияющие на работоспособность и продуктивность<br>Уметь:<br>УК-6.1/Ум5 Умеет выстраивать иерархию целей деятельности и подчиненных им задач.<br>Владеть:<br>УК-6.1/Нв1 Навыками оперативной корректировки планов при возникновении ресурсных ограничений<br><br>ИДК УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям<br><br>Знать:<br>УК-6.2/Зн4 Подходы к выстраиванию приоритетов в профессиональной деятельности |

| | | |
|---|---|---|
| | | Уметь:<br>УК-6.2/Ум2 Проводить переоценку накопленного опыта, анализ своих возможностей.<br>Владеть:<br>УК-6.2/Нв1 Методиками проведения самооценки профессиональных компетенций<br><br>ИДК УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда<br><br>Знать:<br>УК-6.3/Зн3 Разнообразные источники, которые могут быть использованы как инструменты непрерывного образования для реализации собственных потребностей в познании<br>Уметь:<br>УК-6.3/Ум4 Использовать непрерывно получаемые знания в различных областях для достижения и реализации собственных целей и задач с учетом личных возможностей<br>Владеть:<br>УК-6.3/Нв1 Навыками эффективного использования различных инструментов непрерывного образования |
| | Базовый | ИДК УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания<br><br>Знать:<br>УК-6.1/Зн9 Факторы, влияющие на работоспособность и продуктивность<br>Уметь:<br>УК-6.1/Ум5 Умеет выстраивать иерархию целей деятельности и подчиненных им задач.<br><br>ИДК УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям<br><br>Знать:<br>УК-6.2/Зн4 Подходы к выстраиванию приоритетов в профессиональной деятельности<br>Уметь:<br>УК-6.2/Ум2 Проводить переоценку накопленного опыта, анализ своих возможностей. |

| | | |
|---|---|---|
| | | ИДК УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда<br><br>Знать:<br>УК-6.3/Зн3 Разнообразные источники, которые могут быть использованы как инструменты непрерывного образования для реализации собственных потребностей в познании<br>Уметь:<br>УК-6.3/Ум4 Использовать непрерывно получаемые знания в различных областях для достижения и реализации собственных целей и задач с учетом личных возможностей |
| | Пороговый | ИДК УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания<br><br>Знать:<br>УК-6.1/Зн9 Факторы, влияющие на работоспособность и продуктивность<br><br>ИДК УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям<br><br>Знать:<br>УК-6.2/Зн4 Подходы к выстраиванию приоритетов в профессиональной деятельности<br><br>ИДК УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда<br><br>Знать:<br>УК-6.3/Зн3 Разнообразные источники, которые могут быть использованы как инструменты непрерывного образования для реализации собственных потребностей в познании |

| | | |
|---|---|---|
| ПК-4 Способен участвовать в подготовке и защите архитектурной части разделов проектной документации, в том числе с применением инновационных методов и технологий архитектурного проектирования | Повышенный | ИДК ПК-4.1 Принимает участие в выборе оригинальных и нестандартных архитектурные решения (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения)<br><br>Знать:<br>ПК-4.1/Зн3 Антропометрические и эргономические требования для различных групп населения<br>Уметь:<br>ПК-4.1/Ум3 Формулировать критерии поиска и отбора данных, необходимых для анализа конкретной городской территории или архитектурного объекта на предмет его доступности и привлекательности<br>Владеть:<br>ПК-4.1/Нв5 Приемами создания комфортной и безопасной среды для всех категорий граждан<br><br>ИДК ПК-4.2 Оформляет графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты, пояснительные записки<br><br>Знать:<br>ПК-4.2/Зн1 Методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию. Профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок<br>Уметь:<br>ПК-4.2/Ум1 Участвовать в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите<br>Владеть:<br>ПК-4.2/Нв1 Методами обобщения результаты теоретических исследований, способами представляет их к защите<br><br>ИДК ПК-4.3 Применяет средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы<br><br>Знать:<br>ПК-4.3/Зн4 Средства профессиональной и персональной коммуникации необходимые для согласования с заказчиком и защиты в органах экспертизы архитектурного проекта<br>Уметь:<br>ПК-4.3/Ум4 Использовать средства профессиональной и персональной коммуникации необходимые для согласования с заказчиком и защиты в органах экспертизы архитектурного проекта |

| | | |
|---|---|---|
| | | Владеть:<br>ПК-4.3/Нв5 Применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации. |
| | Базовый | ИДК ПК-4.1 Принимает участие в выборе оригинальных и нестандартных архитектурные решения (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения)<br><br>Знать:<br>ПК-4.1/Зн3 Антропометрические и эргономические требования для различных групп населения<br>Уметь:<br>ПК-4.1/Ум3 Формулировать критерии поиска и отбора данных, необходимых для анализа конкретной городской территории или архитектурного объекта на предмет его доступности и привлекательности<br><br>ИДК ПК-4.2 Оформляет графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты, пояснительные записки<br><br>Знать:<br>ПК-4.2/Зн1 Методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию. Профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок<br>Уметь:<br>ПК-4.2/Ум1 Участвовать в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите<br><br>ИДК ПК-4.3 Применяет средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы<br><br>Знать:<br>ПК-4.3/Зн4 Средства профессиональной и персональной коммуникации необходимые для согласования с заказчиком и защиты в органах экспертизы архитектурного проекта<br>Уметь:<br>ПК-4.3/Ум4 Использовать средства профессиональной и персональной коммуникации необходимые для согласования с заказчиком и защиты в органах экспертизы архитектурного проекта |

| | | |
|---|---|---|
| | Пороговый | ИДК ПК-4.1 Принимает участие в выборе оригинальных и нестандартных архитектурные решения (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения)<br><br>Знать:<br>ПК-4.1/Зн3 Антропометрические и эргономические требования для различных групп населения<br><br>ИДК ПК-4.2 Оформляет графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты, пояснительные записки<br><br>Знать:<br>ПК-4.2/Зн1 Методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию. Профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок<br><br>ИДК ПК-4.3 Применяет средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы<br><br>Знать:<br>ПК-4.3/Зн4 Средства профессиональной и персональной коммуникации необходимые для согласования с заказчиком и защиты в органах экспертизы архитектурного проекта |
| ПК-1 Способен участвовать в оформлении и представлении академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественности проектов и результатов проведенных научных исследований | Повышенный | ИДК ПК-1.1 Оформляет на современном уровне результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций<br><br>Знать:<br>ПК-1.1/Зн1 Композиционные и графические приемы оформления, актуальные для ручной и компьютерной подачи проектных материалов и научных исследований<br>Уметь:<br>ПК-1.1/Ум1 На современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций<br>Владеть:<br>ПК-1.1/Нв1 Техническими навыками, необходимыми для оформления результатов проектных работ, научных исследований, презентаций. |

| | | |
|---|---|---|
| | | ИДК ПК-1.2 Представляет результаты проектных работ и научных исследований академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественностис учетом особенностей восприятия аудитории, для которой информация предназначена<br><br>Знать:<br>ПК-1.2/Зн1 Методы и средства профессиональной и персональной коммуникации<br>Уметь:<br>ПК-1.2/Ум1 Учитывать при представлении результатов проектных работ и научных исследований особенности восприятия аудитории, для которой предназначена информация<br>Владеть:<br>ПК-1.2/Нв1 Способностью донести идеи проектной и исследовательской работы до сообщества, для которого предназначена информация в том числе для лиц с ОВЗ |
| | Базовый | ИДК ПК-1.1 Оформляет на современном уровне результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций<br><br>Знать:<br>ПК-1.1/Зн1 Композиционные и графические приемы оформления, актуальные для ручной и компьютерной подачи проектных материалов и научных исследований<br>Уметь:<br>ПК-1.1/Ум1 На современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций<br><br>ИДК ПК-1.2 Представляет результаты проектных работ и научных исследований академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественностис учетом особенностей восприятия аудитории, для которой информация предназначена<br><br>Знать:<br>ПК-1.2/Зн1 Методы и средства профессиональной и персональной коммуникации<br>Уметь:<br>ПК-1.2/Ум1 Учитывать при представлении результатов проектных работ и научных исследований особенности восприятия аудитории, для которой предназначена информация |

| | | |
|---|---|---|
| | Пороговый | ИДК ПК-1.1 Оформляет на современном уровне результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций<br><br>Знать:<br>ПК-1.1/Зн1 Композиционные и графические приемы оформления, актуальные для ручной и компьютерной подачи проектных материалов и научных исследований<br><br>ИДК ПК-1.2 Представляет результаты проектных работ и научных исследований академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественностис учетом особенностей восприятия аудитории, для которой информация предназначена<br><br>Знать:<br>ПК-1.2/Зн1 Методы и средства профессиональной и персональной коммуникации |
| ПК-3 Способен участвовать в разработке и защите концептуального архитектурного проекта | Повышенный | ИДК ПК-3.1 Формирует цели и задачи проекта, характеристики основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта проектирования<br><br>Знать:<br>ПК-3.1/Зн3 Характеристики основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта проектирования<br>Уметь:<br>ПК-3.1/Ум3 Использовать характеристики основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта при проектирования<br>Владеть:<br>ПК-3.1/Нв3 Навыком использовать характеристики основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта при проектирования<br><br>ИДК ПК-3.2 Учитывает при разработке проекта функциональное назначение проектируемого объекта, градостроительные условия, региональные и местные архитектурно-художественные традиции, системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений, социально-культурные, геолого-географические и природно-климатические условия участка застройки<br><br>Знать:<br>ПК-3.2/Зн3 Факторы необходимые учитывать при разработке проекта |

| | | |
|---|---|---|
| | | Уметь:<br>ПК-3.2/Ум3 Учитывает при разработке проекта функциональное назначение проектируемого объекта, градостроительные условия, региональные и местные архитектурно-художественные традиции, системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений, социально-культурные, геолого-географические и природно-климатические условия участка застройки<br>Владеть:<br>ПК-3.2/Нв3 Навыком учитывать при разработке проекта функциональное назначение проектируемого объекта, градостроительные условия, региональные и местные архитектурно-художественные традиции, системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений, социально-культурные, геолого-географические и природно-климатические условия участка застройки<br><br>ИДК ПК-3.3 Обосновывает выбор концептуального архитектурного проекта с позиций градостроительных, культурно-исторических, архитектурно-художественных условий и предпосылок<br><br>Знать:<br>ПК-3.3/Зн2 Методы выбора концептуального архитектурного проекта с позиций градостроительных, культурно-исторических, архитектурно-художественных условий и предпосылок.<br>Уметь:<br>ПК-3.3/Ум3 Обосновывать выбор концептуального архитектурного проекта с позиций градостроительных, культурно-исторических, архитектурно-художественных условий и предпосылок<br>Владеть:<br>ПК-3.3/Нв2 Навыком комплексного анализа контекста проектирования и его учёта в архитектурном решении. |
| | Базовый | ИДК ПК-3.1 Формирует цели и задачи проекта, характеристики основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта проектирования<br><br>Знать:<br>ПК-3.1/Зн3 Характеристики основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта проектирования<br>Уметь:<br>ПК-3.1/Ум3 Использовать характеристики основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта при проектирования |

| | | |
|---|---|---|
| | | ИДК ПК-3.2 Учитывает при разработке проекта функциональное назначение проектируемого объекта, градостроительные условия, региональные и местные архитектурно-художественные традиции, системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений, социально-культурные, геолого-географические и природно-климатические условия участка застройки<br><br>Знать:<br>ПК-3.2/Зн3 Факторы необходимые учитывать при разработке проекта<br>Уметь:<br>ПК-3.2/Ум3 Учитывает при разработке проекта функциональное назначение проектируемого объекта, градостроительные условия, региональные и местные архитектурно-художественные традиции, системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений, социально-культурные, геолого-географические и природно-климатические условия участка застройки<br><br>ИДК ПК-3.3 Обосновывает выбор концептуального архитектурного проекта с позиций градостроительных, культурно-исторических, архитектурно-художественных условий и предпосылок<br><br>Знать:<br>ПК-3.3/Зн2 Методы выбора концептуального архитектурного проекта с позиций градостроительных, культурно-исторических, архитектурно-художественных условий и предпосылок.<br>Уметь:<br>ПК-3.3/Ум3 Обосновывать выбор концептуального архитектурного проекта с позиций градостроительных, культурно-исторических, архитектурно-художественных условий и предпосылок |
| | Пороговый | ИДК ПК-3.1 Формирует цели и задачи проекта, характеристики основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта проектирования<br><br>Знать:<br>ПК-3.1/Зн3 Характеристики основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта проектирования |

| | | |
|---|---|---|
| | | ИДК ПК-3.2 Учитывает при разработке проекта функциональное назначение проектируемого объекта, градостроительные условия, региональные и местные архитектурно-художественные традиции, системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений, социально-культурные, геолого-географические и природно-климатические условия участка застройки<br><br>Знать:<br>ПК-3.2/Зн3 Факторы необходимые учитывать при разработке проекта<br><br>ИДК ПК-3.3 Обосновывает выбор концептуального архитектурного проекта с позиций градостроительных, культурно-исторических, архитектурно-художественных условий и предпосылок<br><br>Знать:<br>ПК-3.3/Зн2 Методы выбора концептуального архитектурного проекта с позиций градостроительных, культурно-исторических, архитектурно-художественных условий и предпосылок. |

## 2. Шкала оценивания

| Оценка | Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ) |
|---|---|
| Зачтено | УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними<br>УК-1.1/Зн1 Знает основные понятия системного анализа (элементы, связи, структура, функция) применительно к архитектурному проектированию<br>УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления<br>УК-2.1/Зн2 Знать основные подходы проектного управления<br>УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия<br>УК-4.1/Зн1 Методы и инструменты установления и поддержания профессиональных контактов (конференции, публикации, совместные проекты)<br>УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания<br>УК-6.1/Зн9 Факторы, влияющие на работоспособность и продуктивность<br>УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению<br>УК-1.2/Зн3 Методы анализа полноты и достоверности пространственных данных |

| | | |
|---|---|---|
| | | УК-4.2 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке<br>УК-4.2/Зн2 Основные способы работы на языковым и речевым материалом<br>УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям<br>УК-6.2/Зн4 Подходы к выстраиванию приоритетов в профессиональной деятельности<br>УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения<br>УК-2.2/Зн5 Последовательность предпроектного исследования.<br>УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат<br>УК-4.3/Зн1 Варианты и форматы перезентации проектных решений для публичных мероприятий<br>УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников<br>УК-1.3/Зн4 Критерии оценки достоверности источников информации<br>УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда<br>УК-6.3/Зн3 Разнообразные источники, которые могут быть использованы как инструменты непрерывного образования для реализации собственных потребностей в познании<br>УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке<br>УК-4.4/Зн1 Государственный и иностранный языки. Язык деловых документов и научных исследований. Правила устной научной речи и аргументации в профессиональных дискуссиях<br>УК-2.4 Представляет результаты деятельности и планирует последовательность шагов для достижения данного результата. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения<br>УК-2.4/Зн1 Основные подходы проектного управления<br>УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов<br>УК-1.4/Зн1 Основы смежных дисциплин (градостроительство, право, экономика, инженерия, экология) и их взаимосвязь с архитектурной деятельностью<br>УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области<br>УК-1.5/Зн1 Современные философские и социальные концепции, влияющие на архитектурную практику (устойчивое развитие, инклюзивный дизайн, цифровая трансформация) |

| | |
|---|---|
| | ПК-4.1 Принимает участие в выборе оригинальных и нестандартных архитектурные решения (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения)<br>ПК-4.1/Зн3 Антропометрические и эргономические требования для различных групп населения<br>ПК-1.1 Оформляет на современном уровне результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций<br>ПК-1.1/Зн1 Композиционные и графические приемы оформления, актуальные для ручной и компьютерной подачи проектных материалов и научных исследований<br>ПК-3.1 Формирует цели и задачи проекта, характеристики основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта проектирования<br>ПК-3.1/Зн3 Характеристики основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта проектирования<br>ПК-4.2 Оформляет графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты, пояснительные записки<br>ПК-4.2/Зн1 Методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию. Профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок<br>ПК-1.2 Представляет результаты проектных работ и научных исследований академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественностис учетом особенностей восприятия аудитории, для которой информация предназначена<br>ПК-1.2/Зн1 Методы и средства профессиональной и персональной коммуникации<br>ПК-3.2 Учитывает при разработке проекта функциональное назначение проектируемого объекта, градостроительные условия, региональные и местные архитектурно-художественные традиции, системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений, социально-культурные, геолого-географические и природно-климатические условия участка застройки<br>ПК-3.2/Зн3 Факторы необходимые учитывать при разработке проекта<br>ПК-3.3 Обосновывает выбор концептуального архитектурного проекта с позиций градостроительных, культурно-исторических, архитектурно-художественных условий и предпосылок<br>ПК-3.3/Зн2 Методы выбора концептуального архитектурного проекта с позиций градостроительных, культурно-исторических, архитектурно-художественных условий и предпосылок.<br>ПК-4.3 Применяет средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы<br>ПК-4.3/Зн4 Средства профессиональной и персональной коммуникации необходимые для согласования с заказчиком и защиты в органах экспертизы архитектурного проекта |
| Не зачтено | Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне |

## 3. Контрольные мероприятия по практике

| Вид контроля | Форма контроля/Оценочное средство |
|---|---|
| Текущий контроль | Коллоквиум<br>Просмотр выполненных работ<br>Проверка отчета |
| Промежуточная аттестация | Зачет |

| № п/п | Наименование раздела | Контролируемые ИДК | Вид контроля/ используемые оценочные материалы | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Текущий | Промежут. аттестация |
| 1 | Подготовительная часть - 6 час.<br>Тема 1.1 Программа практики - 6 час. | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-6.1 | Коллоквиум | Зачет |
| 2 | Основная часть - 80 час.<br>Тема 2.1 Подготовка научной статьи - 26 час.<br>Тема 2.2 Анализ результатов исследования по теме - 26 час.<br>Тема 2.3 Презентация НИР - 28 час. | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 | Просмотр выполненных работ | Зачет |
| 3 | Отчет - 22 час.<br>Тема 3.1 Оформление отчета - 22 час. | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-4.2 ПК-4.3 | 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, 4 семестр.*

Вопросы по выполненной части Ннаучно исследовательской работы.

## 5. Оценочные материалы текущего контроля

***Раздел 1. Подготовительная часть***

*Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-6.1*

*Тема 1.1. Программа практики*

Форма контроля/оценочное средство: Коллоквиум

***Раздел 2. Основная часть***

*Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3*

*Тема 2.1. Подготовка научной статьи*

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

*Тема 2.2. Анализ результатов исследования по теме*

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

***Раздел 3. Отчет***

*Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-4.2 ПК-4.3*

*Тема 3.1. Оформление отчета*

Форма контроля/оценочное средство: Проверка отчета

## 6. Оценочные материалы промежуточной аттестации

*4 семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-2.1 УК-4.1 УК-6.1 УК-1.2 УК-2.2 УК-4.2 УК-6.2 УК-1.3 УК-4.3 УК-6.3 УК-1.4 УК-2.4 УК-4.4 УК-1.5 ПК-1.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-1.2 ПК-3.2 ПК-4.2 ПК-3.3 ПК-4.3*

Вопросы/Задания:

1. Составить экспозицию из материалов научно-исследовательской роботы с учетом деления на главы

2. Аргументировать принятые положения НИР

3. Как выводы Научно иследовательской работы могут повлиять на создания архитектурно-градостроительных проектов?

4. Как анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять её составляющие и связи между ними?

5. Как формулировать проектную задачу на основе проблемы поставленной научной работой, какие способы её решения?

6. Какие иностранные научные разработки легли в основу исследования?

7. Какие задачи и планы были поставлены перед началом практики. Все ли реализовано? Если не все, то как оцениваете причины?