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.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ
«Б1.О.01.02 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В АРХИТЕКТУРЕ»

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): 2024

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

Москва, 2024

Разработчики:
Доцент кафедры Архитектурного проектирования, кандидат архитектуры, доцент Грин И. Ю.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена 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	08.02.2024, № 6

Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3. Место дисциплины в структуре ОП

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

5. Содержание дисциплины
   5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий
   5.2. Содержание разделов, тем дисциплины и формы текущего контроля

6. Оценочные материалы текущего контроля

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

8. Порядок проведения промежуточной аттестации

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
   9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
   9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся
   9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
   9.4. Оборудование и технические средства обучения

10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - освоение студентами теоретических и практических знаний проведения прикладных и фундаментальных научных исследований в области архитектуры и градостроительства

Задачи изучения дисциплины:

- приобретение умений и навыков в области системного и критического мышления для работы с материалами научных исследований;
- изучение научных исследований в области архитектуры и градостроительства.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

Знать:

УК-1.1/Зн2 Взаимосвязь объемнопространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)

Уметь:

УК-1.1/Ум2 Проводить комплексные предпроектные исследования. Формулировать на основе результатов предпроектных исследований концепцию архитектурного проекта

Владеть:

УК-1.1/Нв2 Методиками анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними

УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению

Знать:

УК-1.2/Зн2 Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат и специфические аспекты, учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.

Уметь:

УК-1.2/Ум2 Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач, применять системный подход

Владеть:

УК-1.2/Нв2 Навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников

Знать:

УК-1.3/Зн2 Основные строительные материалы, изделия, конструкции и их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основы технологии возведения объектов капитального строительства

Уметь:

УК-1.3/Ум2 Осуществлять консультирование заказчика на этапе разработки задания на проектирование. Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование.

Владеть:

УК-1.3/Нв2 Опытом разработки стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов

УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов

Знать:

УК-1.4/Зн1 Основы смежных дисциплин (градостроительство, право, экономика, инженерия, экология) и их взаимосвязь с архитектурной деятельностью

Уметь:

УК-1.4/Ум1 Выстраивать причинно-следственные связи между элементами проблемной ситуации и прогнозировать результаты предлагаемых решений

Владеть:

УК-1.4/Нв1 Методикой междисциплинарного анализа проблемных ситуаций в архитектурной практике

УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области

Знать:

УК-1.5/Зн1 Современные философские и социальные концепции, влияющие на архитектурную практику (устойчивое развитие, инклюзивный дизайн, цифровая трансформация)

Уметь:

УК-1.5/Ум1 Выявлять философские и социальные предпосылки современных подходов в архитектуре и градостроительстве

Владеть:

УК-1.5/Нв1 Навыками аргументированной оценки социально-философских оснований архитектурных проектов и управленческих решений

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия

Знать:

УК-4.1/Зн1 Методы и инструменты установления и поддержания профессиональных контактов (конференции, публикации, совместные проекты)

Уметь:

УК-4.1/Ум1 Организовывать эффективный обмен информацией и вырабатывать единую стратегию взаимодействия

Владеть:

УК-4.1/Нв1 Навыками эффективной коммуникации с различными категориями профессиональных контактов

УК-4.2 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке

Знать:

УК-4.2/Зн1 Государственный и иностранный языки. Язык деловых документов и научных исследований. Правила устной научной речи.

Уметь:

УК-4.2/Ум1 Использовать средства автоматизации архитектурностроительного проектирования и компьютерного моделирования

Владеть:

УК-4.2/Нв1 Навыками составления, перевода с иностранного языка и редактирования различных академических текстов

УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат

Знать:

УК-4.3/Зн2 Государственный (е) и иностранный (е) язык (и). Язык деловых документов и научных исследований. Правила устной научной речи.

Уметь:

УК-4.3/Ум2 Участвовать в архитектурных конкурсах, научно-практических конференциях, выставочных мероприятиях по продвижению проектов и инновационных достижений в профессии.

Владеть:

УК-4.3/Нв4 Навыками участия в академических и профессиональных дискуссиях с аргументацией научным языком

УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке

Знать:

УК-4.4/Зн1 Государственный и иностранный языки. Язык деловых документов и научных исследований. Правила устной научной речи и аргументации в профессиональных дискуссиях

Уметь:

УК-4.4/Ум1 Выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при представлении архитектурного концептуального проекта и архитектурного проекта заказчику

Владеть:

УК-4.4/Нв1 Навыками участия в академических и профессиональных дискуссиях с аргументацией научным языком

ОПК-3 Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований

ОПК-3.1 Выбирает виды и методы проведения комплексных предпроектных исследований

Знать:

ОПК-3.1/Зн1 Виды и методы проведения комплексных предпроектных исследований, выполняемых при архитектурном проектировании, включая историографические, архивные, культурологические исследования.

Уметь:

ОПК-3.1/Ум1 Собирать информацию, выявлять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанных исследований и их результатов на всех этапах проектного и предпроектного процессов проектирования.

Владеть:

ОПК-3.1/Нв1 Приемами проведения комплексных предпроектных исследований, выполняемых при архитектурном проектировании

ОПК-3.2 Проводит натурные обследования и архитектурно-археологические обмеры

Знать:

ОПК-3.2/Зн1 Методы проведения обследований архитектурных объектов

Уметь:

ОПК-3.2/Ум1 Проводить архитектурно-археологические обмеры

Владеть:

ОПК-3.2/Нв1 Навыками проведения обследования архитектурно-археологических объектов

ОПК-3.3 Синтезирует в предлагаемых научных концепциях обобщенный отечественный и зарубежный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования, в том числе с учетом формирования безбарьерной среды

Знать:

ОПК-3.3/Зн1 Средства и методы сбора данных об объективных условиях района застройки, включая обмеры, фотофиксацию. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.

Уметь:

ОПК-3.3/Ум1 Синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный отечественный и зарубежный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования.

Владеть:

ОПК-3.3/Нв1 Методами синтеза материалов научных концепций, используемых отечественным и зарубежным опытом, в соотнесенный с реальной ситуацией проектирования.

ОПК-3.4 Выявляет проблемы, анализирует и проводит критическую оценку проделанных исследований и их результатов на всех этапах проектного и предпроектного процессов проектирования

Знать:

ОПК-3.4/Зн1 Виды и методы проведения комплексных предпроектных исследований, выполняемых при архитектурном проектировании

Уметь:

ОПК-3.4/Ум1 Проводить натурные обследования и архитектурноархеологические обмеры. Осмысливать и формировать архитектурные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности

Владеть:

ОПК-3.4/Нв1 Приемами выявления актуальной проблемы, методами анализа и критической оценки проделанных исследований и их результатов в процессах проектирования

ПК-4 Способен участвовать в подготовке и защите архитектурной части разделов проектной документации, в том числе с применением инновационных методов и технологий архитектурного проектирования

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)

Знать:

ПК-4.1/Зн1 Актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания

Уметь:

ПК-4.1/Ум2 Участвовать в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения

Владеть:

ПК-4.1/Нв1 Методами и средствами решения проектных задач

ПК-4.2 Оформляет графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты, пояснительные записки

Знать:

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

Уметь:

ПК-4.2/Ум1 Участвовать в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите

Владеть:

ПК-4.2/Нв1 Методами обобщения результаты теоретических исследований, способами представляет их к защите

ПК-4.3 Применяет средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы

Знать:

ПК-4.3/Зн1 Правила составления образов и отчетов по результатам проводимых исследований. Основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование

Уметь:

ПК-4.3/Ум1 Интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей.

Владеть:

ПК-4.3/Нв1 Навыками интерпретации результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.01.02 «Научно-исследовательская деятельность в архитектуре» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период	доемкость сы)	доемкость ЗЕТ)	ые занятия сы)	ие занятия сы)	ьная работа сы)	ая аттестация сы)

обучения	Общая тру (ча	Общая тру (ЗЕ	Лекционни (ча	Практическ (ча	Самостоятел (ча	Промежуточн (ча
1 семестр	72	2	16	20	36	Зачет
Всего	72	2	16	20	36	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Общенаучные вопросы. Основные этапы развития науки и принципов научного исследования. Научная проблема и тема исследования	**26**	**6**	**6**	**14**	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
Тема 1.1. Основные направления исследований в архитектуре и градостроительстве	8	2	2	4	
Тема 1.2. Классификация наук. Фундаментальная наука в архитектуре и градостроительстве	8	2	2	4	
Тема 1.3. Понятие структуры магистерской диссертации. Выбор проблемы и темы диссертационного исследования	10	2	2	6	
Раздел 2. Структура и этапы научного исследования	**26**	**6**	**8**	**12**	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4
Тема 2.1. Принципы научного исследования. Становление основных научных методов. Методологические подходы в архитектуре и градостроительстве	10	2	4	4	
Тема 2.2. Структурные компоненты научного исследования, их краткое содержание и взаимосвязь	8	2	2	4	

Тема 2.3. Типы научных публикаций. Анализ литературы и других источников информации по теме научного исследования	8	2	2	4	ОПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
Раздел 3. Методы и подходы научного исследования. Эмпирические и теоретические методы. Понятийнотерминологический аппарат. Архитектурно-исследовательские виды деятельности	**20**	**4**	**6**	**10**	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
Тема 3.1. Методы и подходы теоретического уровня исследования. Методика работы с фактическим материалом научного исследования.	8	2	2	4	
Тема 3.2. Методы эмпирического уровня исследования. Методика работы с фактическим материалом научного исследования.	12	2	4	6	
Итого	**72**	**16**	**20**	**36**	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. Общенаучные вопросы. Основные этапы развития науки и принципов научного исследования. Научная проблема и тема исследования

Тема 1.1. Основные направления исследований в архитектуре и градостроительстве

Виды магистерских диссертаций по архитектуре и градостроительству: теоретическо-ориентированная; практико-ориентированная (проектноориентированная); комплексная. Основные требования к магистерским диссертациям по архитектуре. Примеры лучших магистерских диссертаций, представленных на международных конкурсах: анализ тем, структуры,
экспозиции. Основные направления исследований в архитектуре и градостроительстве как комплекс наук. Основные направления исследований архитектурных школ

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Тема 1.2. Классификация наук. Фундаментальная наука в архитектуре и градостроительстве

Классификация наук: естественные, технические, социальнофилософские науки. Наука как сфера деятельности. Наука как феномен человеческой культуры. Исторические этапы формирования и развития науки. Фундаментальная наука в архитектуре и градостроительстве. Классификационный рубрикатор наук в России. Место теоретических исследований в области архитектуры и градостроительства в системе отраслей современной науки.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Тема 1.3. Понятие структуры магистерской диссертации. Выбор проблемы и темы диссертационного исследования

Принципы построения научных исследований в архитектуре. Основа структуры магистерской диссертации. Выбор проблемы и темы диссертационного исследования, обоснование. Примеры научных исследований в архитектуре. Обоснование темы, цели и задач исследования. Формулирование проблемы и темы индивидуального исследования

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Раздел 2. Структура и этапы научного исследования

Тема 2.1. Принципы научного исследования. Становление основных научных методов. Методологические подходы в архитектуре и градостроительстве

Возникновение науки и ее отличие от пара-науки. Наука и основы научных методов исследований. Наука как социальный институт, наука и общество. Методы научных исследований. Методика научного исследования. Методика научного исследования и принципы построения научных исследований в архитектуре и градостроительстве. Комплекс научных методов в архитектуре и градостроительстве: эмпирические методы; поиск аналогов; изучение, обследование; анализ и синтез; метод аналогий; ранжирование; Обобщение и систематизация; работа с технической литературой; вербальнокоммуникативный метод; совокупность визуальных методов и др

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Тема 2.2. Структурные компоненты научного исследования, их краткое содержание и взаимосвязь

Структура диссертации как базовая основа исследования. Структурные компоненты научного исследования: тема, актуальность, состояние изученности проблемы, цели и задачи, объект и предмет исследования, границы исследования, научная гипотеза, методики исследования. Научная новизна, теоретическая и практическая ценность исследования. Задачи как основа составления плана проведения научного исследования.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Тема 2.3. Типы научных публикаций. Анализ литературы и других источников информации по теме научного исследования

Расширение обзора и охват новых источников. Типы научных публикаций. Ключевые международные платформы базы данных. Российские платформы НЭБ. Знакомство с алгоритмом работы с системами Научных электронных библиотек и информационно-аналитическими системами. Системы цитирования, РИНЦ. Знакомство с профессиональными научными
журналами по архитектуре, строительству, градостроительству. Список журналов, рекомендованных ВАК, по архитектуре и градостроительству.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Раздел 3. Методы и подходы научного исследования. Эмпирические и теоретические методы. Понятийнотерминологический аппарат. Архитектурно-исследовательские виды деятельности

Тема 3.1. Методы и подходы теоретического уровня исследования. Методика работы с фактическим материалом научного исследования.

Методы и подходы теоретического уровня исследования. Методика работы с фактическим материалом научного исследования. Методы графической обработки результатов измерений. Графоаналитический комплекс материалов исследования. Оформление результатов научного исследования, систематизация материалов. Статистические данные, демографические
показатели, ресурсные показатели научного исследования. Систематизация материалов. Этапы научного исследования.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Тема 3.2. Методы эмпирического уровня исследования. Методика работы с фактическим материалом научного исследования.

Метод наблюдения и его варианты, возможности применения в конкретных исследованиях. Метод эксперимента и виды экспериментов. Проектный метод и его варианты, возможности применения в конкретных исследованиях. Вспомогательные методы эмпирических исследований. Другие эмпирические методические приемы, создающие условия для перехода на
теоретический и проектный уровни. Методика работы с фактическим материалом научного исследования. Группировка анализа данных. Инструментарий эмпирических исследований как научного метода.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Тестирование
Реферат

6. 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, 1 семестр.
На промежуточную аттестацию обучающийся должен предоставить материалы по каждому этапу подготовки и проведения исследования в соответствии со структурой магистерской диссертации, а также аналитических выводов по его результатам.
Во время проведения аттестации студенты могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также, с разрешения преподавателя, проводящего зачет, справочной литературой и другими пособиями (учебниками, учебными пособиями, рекомендованной литературой и т.п.).

7. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Общенаучные вопросы. Основные этапы развития науки и принципов научного исследования. Научная проблема и тема исследования
Контролируемые ИДК: ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5

Тема 1.1. Основные направления исследований в архитектуре и градостроительстве
Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Тема 1.2. Классификация наук. Фундаментальная наука в архитектуре и градостроительстве
Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Тема 1.3. Понятие структуры магистерской диссертации. Выбор проблемы и темы диссертационного исследования
Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Раздел 2. Структура и этапы научного исследования
Контролируемые ИДК: ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 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-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4

Тема 2.1. Принципы научного исследования. Становление основных научных методов. Методологические подходы в архитектуре и градостроительстве
Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Тема 2.2. Структурные компоненты научного исследования, их краткое содержание и взаимосвязь
Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Тема 2.3. Типы научных публикаций. Анализ литературы и других источников информации по теме научного исследования

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Раздел 3. Методы и подходы научного исследования. Эмпирические и теоретические методы. Понятийнотерминологический аппарат. Архитектурно-исследовательские виды деятельности

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

Тема 3.1. Методы и подходы теоретического уровня исследования. Методика работы с фактическим материалом научного исследования.

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Тема 3.2. Методы эмпирического уровня исследования. Методика работы с фактическим материалом научного исследования.

Форма контроля/оценочное средство: Реферат

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Что не входит в план-структуру научной статьи по теме исследования

1. Актуальность
2. Абстракт
3. Ключевые слова
4. Методы исследования
5. Рабочая гипотеза
6. Корреляция научного исследования
7. Источники по теме исследования

2. Какая модель эксперимента как метода научного исследования в архитектуре является основной

1. Безупречный эксперимент
2. Физический эксперимент
3. Случайный эксперимент
4. Проектный эксперимент
5. Квазиэксперимент
6. Мысленный эксперимент

3. Современное понимание научного идеала и стремление к результату исследования

1. Абсолютная достоверность
2. Доказуемость знания
3. Основополагающие представления об истине
4. Научное положение всегда остается временным, потому что может быть пересмотрено
5. Требование научной объективности

4. Как называется метод эмпирического познания, при котором изучаемое явление становится в особые, специфические и варьируемые условия?

1. Измерение
2. Эксперимент
3. Наблюдение

5. Как называются научные теории, которые оперируют наиболее абстрактными идеальными объектами?

1. Фундаментальные
2. Общенаучные
3. Терии конкретных явлений

6. В основе рационального метода познания лежат принципы:

1. Постижения законов природы с помощью деятельности разума
2. Постижение законов природы с помощью веры в ранее высказанные идеи

7. Возможен ли математический эксперимент в архитектуре

8. Как называется метод получения эмпирического знания, при котором главное – не вносить при исследовании какие-либо изменения в изучаемую реальность?

1. Эксперимент
2. Наблюдение
3. Измерение

9. Метод эксперимента в архитектуре относится к общелогическим методам и приемам исследования

10. Методом научного предметного моделирования является создание моделей уменьшенных копий с определёнными свойствами, дублирующими оригинальные

11. Могут ли методы, развитие в одной научной области, эффективно применяться в совсем другой области науки?

12. Может ли фундаментальное научное открытие быть сделано независимо разными учеными?

13. Научное предметное моделирование это

1. Знаковое использование формул, чертежей
2. Создание моделей уменьшенных копий с определёнными свойствами, дублирующими оригинальные
3. Использованием мысленных образов моделей объектов

14. Основой хронологического принципа построения научных исследований является

1. Географический
2. Страноведческий
3. Временной
4. Типологический

15. Сводятся ли задачи науки к сбору фактического материала?

16. Синтез – это метод научного познания в архитектуре, в основу которого положена процедура соединения различных элементов предмета в единое целое, систему

17. Является ли систематизированность характерным признаком научного знания?

18. Является ли стремление к обоснованности, доказательности знания критерием научности?

19. Являются ли теоретические построения науки по своей сути гипотезами?

8. Оценочные материалы промежуточной аттестации

1 семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-4.1 УК-1.2 УК-4.2 УК-1.3 УК-4.3 УК-1.4 УК-4.4 УК-1.5 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3

Вопросы/Задания:

1. Классификация наук, естественные, технические, социальнофилософские науки

2. Цели и задачи современной науки

3. Методологические основы научных исследований, понятия методология, научный метод

4. Принципы классификации, критерии классификации выбранного объект исследования

5. Методы эмпирического уровня исследований

6. Методы теоретического уровня исследований, сравнение, обобщение, анализ и синтез, метод аналогий

7. Основы типологического анализа, свойства и характеристики объектов, изучаемых при типологическом анализе

8. Контекст, корреляция и особенности научного исследования

9. Основные тины контекста в научном исследовании архитектурного и градостроительного объекта

10. Понятие научной новизны в архитектурном исследовании

11. Наука как творческая деятельность по получению и систематизации информации об окружающем мире

12. Системные исследования в архитектуре и градостроительстве

13. Принципы построения научных исследований в архитектуре и градостроительстве

14. Логическая структура научно-исследовательской работы в соответствии с темой

15. Общенаучные методы исследований в архитектуре и градостроительстве

16. Основные этапы и цели научных исследований, цели научных исследований в архитектуре

17. Фундаментальные и прикладные разработки в архитектуре и градостроительстве

18. Методы оценки эффективности научных исследований, их историко-культурные и ментальные особенности архитектурной деятельности

19. История развития научных картин мира, их революция и эволюция

20. Современные научные картины мира и их особенности

21. Сформулируйте тему научного исследования

22. Сформулируйте актуальность научного исследования

23. Сформулируйте проблему (проблемы) в соответствии с выбранной темой исследования

24. Сформулируйте цель научного исследования

25. Составьте перечень и последовательность задач исследования

26. Выберите методы исследования в соответствии с выбранной темой исследования

27. Определите объект и предмет исследования

28. Сформулируйте научную рабочую гипотезу

29. Определите границы исследования (временные, типологические, территориальные)

30. Предположите научную новизну исследования в соответствии с выбранной темой

31. Составьте принципиальную схему научной публикации

32. Проанализируйте научную статью – актуальность, ключевые слова, используемые методы исследования

33. Проанализируйте научную статью, опубликованную по вашей теме– структуру научного исследования

34. Опишите состояние изученности проблемы (анализ источников по теме исследования)

35. Сформулируйте цель и составьте задачи работы над научной статьей

36. Составьте основу научной статьи по теме исследования – абстракт, ключевые слова, основы введения

37. Составьте основу плана-структуры научной статьи по теме исследования, список предполагаемой литературы для статьи)

38. Проверьте правила оформления списка используемой литературы на соответствие ГОСТ

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Соломатин В. А. История науки: учебное пособие: учебное пособие / В. А. Соломатин. - История науки - Москва: ПЕР СЭ, Ай Пи Ар Медиа, 2024. - 350 с. - 5-9292-0115-3. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/140934.html (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Соломатин В.А. История и концепции современного естествознания: Учебник для вузов / В.А. Соломатин. - Издательство ПЕР СЭ, 2002. - 464 - 5-9292-0035-1. - Текст: непосредственный.

3. Методические указания по выполнению научно-исследовательской работы «Магистерская диссертация: Методика написания. Правила оформления. Порядок защиты» / Н. Г. Благовидова. - М.: МИИГАиК, 2016. - 35 с.

Дополнительная литература

1. Бабосов Е. М. Человек в социальных системах / Е. М. Бабосов. - Человек в социальных системах - Минск: Белорусская наука, 2013. - 482 c. - 978-985-08-1560-6. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/29543.html (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Берков В. Ф. Логика: учебное пособие: учебное пособие / В. Ф. Берков. - Логика - Минск: ТетраСистемс, 2014. - 208 c. - 978-985-536-403-1. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/28110.html (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Лисовский В. Г. Градостроительство России середины XIX — начала XX века. Книга третья: монография: монография / В. Г. Лисовский, Е. И. Кириченко, Е. Г. Щеболева. - Градостроительство России середины XIX — начала XX века. Книга третья - Москва: Прогресс-Традиция, 2010. - 616 c. - 978-5-89826-333-1. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/7252.html (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

4. Ситар С. Архитектура внешнего мира: искусство проектирования и становление европейских физических представлений: искусство проектирования и становление европейских физических представлений / С. Ситар; под редакцией А. Курилкин. - Архитектура внешнего мира - Москва: Новое издательство, 2013. - 272 c. - 978-5-98379-173-2. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/49462.html (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

5. Золотарева М. В. Центральные органы управления архитектурно-строительным процессом в XVIII – начале XX вв.: учебное пособие: учебное пособие / М. В. Золотарева. - Центральные органы управления архитектурно-строительным процессом в XVIII – начале XX вв. - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 40 c. - 978-5-9227-0534-9. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/33303.html (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

6. Методические рекомендации оценки историко-культурной ценности поселения. Применение критериев историко-культурной ценности поселения в оценке недвижимости, расположенной в границах исторического поселения / Э. А. Шевченко, А. А. Никифоров, А. В. Лукашев [и др.]; под редакцией Э. А. Шевченко. - Методические рекомендации оценки историко-культурной ценности поселения. Применение критериев историко-культурной ценности поселения в оценке недвижимости, расположенной в границах исторического поселения - Санкт-Петербург: Зодчий, 2014. - 264 c. - 978-5-904560-24-9. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/35180.html (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

7. Кузнецов М. М. Опыт коммуникации в информационную эпоху. Исследовательские стратегии Т.В. Адорно и М. Маклюэна / М. М. Кузнецов. - Опыт коммуникации в информационную эпоху. Исследовательские стратегии Т.В. Адорно и М. Маклюэна - Москва: Институт философии РАН, 2011. - 143 c. - 978-5-9540-0196-9. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/18737.html (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. https://www.garant.ru/ - Информационно-правовой портал "Гарант"

Ресурсы «Интернет»

1. https://edu.kaznu.kz/ - Федеральный фонд учебных курсов
2. https://www.edu.ru/ - Федеральный портал «Российское образование»

9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения
(обновление производится по мере появления новых версий программы)
Не используется.

Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)
Не используется.

9.4. Оборудование и технические средства обучения

Специализированная лаборатория
Интерактивная панель - 1 шт.

10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

При изучении курса следует постоянно связывать изучаемый материал со сведениями из курсов «Всеобщая история архитектуры», «История градостроительства», «Теория градостроительства и районной планировки», «История современной архитектуры, градостроительства и дизайна», а также современной базовой системой научных знаний, широким научным кругозором, новыми исследованиями в фундаментальной и практической науке по архитектуре и градостроительству. Так формируются устойчивые знания и способность анализировать и синтезировать новые материалы. Необходимо систематически готовиться к занятиям по вопросам, выдаваемым на лекциях для самоподготовки, выполнять домашние задания, выдаваемые по каждой теме курса.

В течение курса ведется работа над рефератом «Научноисследовательская деятельность в архитектуре. Основы научных исследований по теме магистерской диссертации». Тема реферата конкретизируется по мере работы над основной темой магистерской диссертации, закладывается основа ее структуры и введения, формулируются цели, задачи, методы исследования, основы научной новизны и гипотезы. Обсуждение, анализ и утверждение этапов работы над рефератом происходит на практических занятиях в течение учебного семестра. Текущий контроль осуществляется в виде арактических занятий; проверки домашних заданий в соответствии со структурой дисциплины и темы магистерской диссертации студента. Для подготовки к предстоящей профессиональной и научной деятельности важно развить знания, умения и навыки – аналитические, научно-исследовательские, коммуникационные. Поэтому характер заданий на занятиях строится с целью анализира архитектурно-градостроительных процессов, состояния и явления, взаимодействие социальных групп населения. На практическое занятие, необходимо приходить предварительно подготовившись к нему, выполнив определенный объем работы, который был задан на предшествующем занятии. В качестве основных форм проведения практических занятий по дисциплине используется такие, как «групповые консультации» и «индивидуальные консультации», с применением элементов таких форм, как «социологический опрос», «семинар-дискуссия».

Критериями достижения результатов обучения по дисциплине является:
для текущего контроля – уверенное решение обучающимися практических заданий и задач, выполнение всех последовательных этапов своего научного исследования; ответы в ходе опросов; анализ и синтез результатов исследования.

Перечень вопросов для самостоятельного изучения:
Тема 1.

- Критический анализ исследований в архитектуре и градостроительстве;
- Систематизация источников научной информации

Тема 2.

- Классификация научных школ в архитектуре и градостроительстве.
- Особенности фундаментальной науки в архитектуре и градостроительстве.

Тема 3.

- Систематизация научных концепций в структуре научного исследований по архитектуре и градостроительству

Тема 4.

- Методологические подходы в архитектуре и градостроительстве, выбор методики исследования по теме своей магистерской диссертации

Тема 5.

- Анализ проектных задач и их возможное практическое применение в ходе научного исследования

Тема 6.

- Поиск научных публикаций по теме исследования, анализ содержания академических научных текстов, систематизация материалов.

Тема 7.

- Отчественные и международные научные материалы, структурирование и систематизация, выбор методов научных исследований и анализ их эффективности.
- Графоаналитические методы обработки научной информации.

Тема 8.

- Отечественный и зарубежный опыт научных концепций, предпроектного анализа и проектных решений.
- Обобщение результатов эмпирических методов исследования по теме магистерской диссертации.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

При необходимости обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья аудиторные занятия могут быть заменены или дополнены изучением полнотекстовых лекций, презентаций, видео- и аудиоматериалов в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. Индивидуальные задания подбираются в адаптированных к ограничениям здоровья формах (письменно или устно, в форме презентаций). Выбор методов обучения зависит от их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.