



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Факультет управления территориями
Кафедра экономики



**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)
«Б1.В.ДВ.05.01 ОСНОВЫ НИР»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность(профиль) подготовки: Бизнес-аналитика в сфере недвижимости

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2024

Срок получения образования: 4 года

Объем:
в зачетных единицах: 6 з.е.
в академических часах: 216 ак.ч.

Москва, 2024

Разработчики:

Доцент кафедры Экономики, к.э.н., доцент Васютинская С. И.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 957

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет Управления территориями	Председатель ученого совета факультета	Зозуля В. В.	Рассмотрено	31.01.2024, № 01-24

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 - заключается в получении приобретение студентами компетенции проведения научных исследований, оценки и оформления их результатов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение методологии научных исследований, методов анализа и обзора научной литературы, способов и средств профессионального изложения информации о результатах проведенных исследований; ;
- формирование навыков ведения научной дискуссии, формулирования научной аргументации, в том числе в ходе публичной презентации, обсуждения и защиты результатов научных исследований (диссертации); ;
- выбор и обоснование актуальных тем научных исследований; ;
- формирование и корректировка индивидуальных планов научно исследовательской работы обучающихся и программ научных исследований; ;
- рассмотрение промежуточных результатов научно-исследовательской работы и подготовки диссертации или научной работы; ;
- оценка уровня приобретенных компетенций обучающихся, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня научной культуры..

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

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/Зн1 Различие между фактами и мнениями:

Знать основные определения фактов, мнений, интерпретаций и оценок, а также уметь распознавать их в текстах и данных, связанных с рынком недвижимости.

УК-1.3/Зн2 Философский понятийный аппарат:

Понимать ключевые философские концепции и термины (например, объективность, субъективность, истина, знание), которые могут быть применены для оценки и интерпретации информации.

УК-1.3/Зн3 Методы аргументации и критического мышления:

Знать основные принципы логики и аргументации, включая построение логических выводов, выявление логических ошибок и применение критического мышления для анализа информации.

Уметь:

УК-1.3/Ум1 Выделять факты из текстов и данных:

Уметь анализировать информацию, отделяя факты от мнений и интерпретаций, чтобы получить объективное представление о ситуации на рынке недвижимости.

УК-1.3/Ум2 Формировать и обосновывать собственные мнения:

Уметь на основе собранной информации формировать собственные суждения и мнения по вопросам, связанным с недвижимостью, аргументируя их с использованием фактов и философских понятий.

УК-1.3/Ум3 Анализировать и критически оценивать выводы других:

Уметь критически анализировать мнения и выводы других аналитиков, выявляя их сильные и слабые стороны, а также обосновывать свои позиции.

Владеть:

УК-1.3/Нв1 Навыками аргументации и дискуссии:

Владеть навыками ведения аргументированных дискуссий и презентации своих выводов в профессиональной среде, используя факты и философские концепции для поддержки своих аргументов.

УК-1.3/Нв2 Способностью к рефлексии:

Владеть способностью к рефлексии, что позволяет оценивать собственные мнения и суждения, а также корректировать их на основе новой информации и аргументов

УК-1.3/Нв3 Методами документирования и представления выводов:

Уметь документировать и представлять свои выводы и аргументы в виде отчетов, презентаций или других форматов, обеспечивая ясность и логичность изложения.

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.1 Выбирает стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия

Знать:

УК-4.1/Зн1 Стандарты деловой коммуникации:

Знать основные нормы и стандарты деловой коммуникации, включая правила этикета, форматы документов и особенности общения в разных культурах.

УК-4.1/Зн2 Языковые особенности:

Знать грамматические, лексические и стилистические особенности государственного языка РФ и иностранного языка(ов), включая профессиональную терминологию.

УК-4.1/Зн3 Культурные различия:

Знать культурные различия, которые могут влиять на деловую коммуникацию, включая особенности восприятия и интерпретации сообщений в разных культурах.

Уметь:

УК-4.1/Ум1 Выбирать стиль общения:

Уметь выбирать соответствующий стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели, аудитории и условий партнерства.

УК-4.1/Ум2 Адаптировать речь:

Уметь адаптировать свою речь, стиль общения и язык жестов к конкретным ситуациям взаимодействия, включая формальные и неформальные контексты.

УК-4.1/Ум3 Осуществлять письменное общение:

Уметь составлять и оформлять деловые документы, такие как письма, отчеты и презентации, на обоих языках с соблюдением норм и стандартов.

Владеть:

УК-4.1/Нв1 Навыками устной коммуникации:

Владеть навыками устной коммуникации, включая умение вести переговоры, участвовать в обсуждениях и представлять свои идеи четко и убедительно.

УК-4.1/Нв2 Навыками письменной коммуникации:

Владеть навыками письменной коммуникации, позволяющими эффективно формулировать мысли и идеи в текстовом формате, включая использование правильной структуры и стиля.

УК-4.1/Нв3 Способностью к межкультурному взаимодействию:

Владеть способностью к межкультурному взаимодействию, что включает понимание и уважение к культурным различиям, а также умение находить общий язык с представителями разных культур

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УК-9.1 Использует теоретические знания и прикладные умения, лежащие в основе моделирования информационно-аналитического сопровождения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью

Знать:

УК-9.1/Зн1 Основы дефектологии:

Знать основные принципы и теории дефектологии, включая особенности развития и обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью.

УК-9.1/Зн2 Модели информационно-аналитического сопровождения:

Знать различные модели и подходы к информационно-аналитическому сопровождению лиц с ограниченными возможностями, включая методы адаптации информации и коммуникации.

УК-9.1/Зн3 Законодательство и социальные нормы:

Знать законодательные акты и социальные нормы, касающиеся прав и поддержки лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая доступность объектов недвижимости.

Уметь:

УК-9.1/Ум1 Моделирование информационно-аналитического сопровождения:

Уметь разрабатывать и применять модели информационно-аналитического сопровождения для лиц с ограниченными возможностями здоровья, учитывая их индивидуальные потребности и особенности.

УК-9.1/Ум2 Адаптация информации:

Уметь адаптировать информацию и аналитические материалы для лиц с ограниченными возможностями, используя доступные форматы и методы (например, визуальные, аудиальные).

УК-9.1/Ум3 Оценка доступности объектов недвижимости:

Уметь проводить оценку доступности объектов недвижимости для лиц с ограниченными возможностями, выявляя барьеры и предлагая решения по их устранению

Владеть:

УК-9.1/Нв1 Навыками работы с информационными системами:

Владеть навыками работы с информационными системами и программами, предназначенными для анализа и моделирования данных, связанных с лицами с ограниченными возможностями.

УК-9.1/Нв2 Способностью к междисциплинарному взаимодействию:

Владеть способностью к междисциплинарному взаимодействию с профессионалами из различных областей (например, социальные работники, архитекторы, инженеры) для создания доступной среды.

УК-9.1/Нв3 Умением проводить консультации:

Владеть умением проводить консультации и обучающие семинары для коллег и заинтересованных сторон по вопросам поддержки и интеграции лиц с ограниченными возможностями здоровья в сфере недвижимости.

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.05.01 «Основы НИР» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 8. 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 ЭТ)	ие занятия сы)	ие занятия сы)	ьная работа сы)	ная аттестация сы)
--------	------------------	------------------	-------------------	-------------------	--------------------	-----------------------

обучения	Общая труд (час)	Общая труд (ЗЕ)	Лекции (час)	Практические (час)	Самостоятельная (час)	Промежуточные (час)
8 семестр	216	6	22	66	128	Зачет с оценкой
Всего	216	6	22	66	128	

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, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Направления научной работы	104	10	30	64	УК-1.3 УК-4.1 УК-9.1
Тема 1.1. Изучение возможных направлений научно исследовательской работы.	50	4	14	32	
Тема 1.2. Обоснование актуальности выбранной темы, постановка целей, задач ВКР, определение объекта и предмета исследования. Аналитический обзор литературы и информационных баз по направлению научного исследования. Развернутый план ВКР (содержание).	54	6	16	32	
Раздел 2. Подготовка к публикации	112	12	36	64	УК-1.3 УК-4.1 УК-9.1
Тема 2.1. Сбор материалов и аналитические исследования	54	6	16	32	
Тема 2.2. Заключительные мероприятия по подготовке ВКР	58	6	20	32	
Итого	216	22	66	128	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. Направления научной работы

Тема 1.1. Изучение возможных направлений научной исследовательской работы.

Презентации руководителей НИС по направлениям исследований, автор-ских методик (практических разработок) и формулировке возможных тем ВКР.

Разработка плана-графика работы (перечень мероприятий и сроки выполнения) по подготовке ВКР. Закрепление темы ВКР.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

Тема 1.2. Обоснование актуальности выбранной темы, постановка целей, задач ВКР, определение объекта и предмета исследования. Аналитический обзор литературы и информационных баз по направлению научного исследования. Развернутый план ВКР (содержание).

Характеристика современного состояния изучаемой проблемы, характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования. Подготовка статьи, тезисов и докладов.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

Раздел 2. Подготовка к публикации

Тема 2.1. Сбор материалов и аналитические исследования

Сбор материалов и аналитические исследования по выбранному направлению исследования для подготовки научной статьи, тезисов и докладов для выступления на научных конференциях. Подготовка первой главы ВКР.

Подготовка второй главы (и третьей при наличии) ВКР. Подготовка к публикации научной статьи по теме ВКР, тезисов и докладов для выступления на научных конференциях.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

Тема 2.2. Заключительные мероприятия по подготовке ВКР

Представление предварительного варианта ВКР руководителю. Предзащита основных положений ВКР

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

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 с оценкой, 8 семестр.

План зачёта по научно-исследовательской работе и подготовке ВКР

Тема 1. Изучение направлений НИР, презентации, выбор темы ВКР

Что студент должен сделать:

Изучить презентации руководителей и ознакомиться с направлениями исследований в выбранной области.

Проанализировать представленные авторские методики и практические разработки.

Сформулировать и предложить минимум 2-3 возможные темы ВКР (с кратким описанием).

Разработать план-график работы по подготовке ВКР с перечнем этапов и сроками.

Оформить заявку на закрепление окончательной темы ВКР.

Форма отчётности:

Мини-презентация или письменный отчёт (PDF/презентация)

План-график (таблица/список)

Максимальный балл: 20

Тема 2. Обоснование актуальности, цели и задачи, аналитика

Что студент должен сделать:

Сформулировать актуальность выбранной темы (развёрнутый абзац на 0,5-1 стр.).

Сформулировать цель и задачи исследования.

Чётко определить объект и предмет исследования.

Провести аналитический обзор литературы (не менее 10 источников, аннотировать минимум 5).

Составить развёрнутый план содержания ВКР (пункты глав/разделов, краткое описание каждого раздела).

Подготовить первый вариант введения ВКР.

Форма отчётности:

Письменная работа (документ Word/PDF) с пунктами: актуальность, цель, задачи, объект/предмет, список литературы, план работы, введение.

Максимальный балл: 25

Тема 3. Сбор материалов, аналитика, первая и вторая главы ВКР

Что студент должен сделать:

Провести сбор и анализ данных по теме исследования.

Оформить первую главу ВКР (теоретическая, аналитическая часть — минимум 10-12 стр.).

Подготовить черновик второй главы ВКР (эмпирическая или практическая часть — минимум 7-10 стр.).

Подготовить научную статью/тезисы/доклад для участия в научной конференции (1 статья или 1-2 тезиса).

Форма отчётности:

Первая и (по возможности) вторая глава ВКР.

Текст доклада/статьи/тезисов.

Максимальный балл: 30

Тема 4. Представление ВКР и предзащита

Что студент должен сделать:

Подготовить и представить руководителю предварительный (черновой) вариант ВКР целиком (все главы).

Принять участие в предзащите — устно представить ключевые положения работы, ответить на вопросы.

Получить рецензию и рекомендации по доработке.

Форма отчётности:

Черновик ВКР

Презентация (10-15 слайдов)

Участие в предзащите (устный доклад)

Максимальный балл: 25

Критерии оценки:

Полнота выполнения каждого задания

Качество оформления документов

Научная грамотность, логика, структура

Умение обосновать выбор темы и сформулировать научные задачи

Аналитичность и глубина обзора литературы

Соблюдение сроков и этапности подготовки

Итоговая шкала:

Баллы Оценка

85-100 Отлично

70-84 Хорошо

55-69 Удовлетворительно

< 55 Не зачтено

Пример:

Тема 1 – 18 баллов

Тема 2 – 22 балла

Тема 3 – 26 баллов

Тема 4 – 23 балла

ИТОГО: 18+22+26+23= 89 (отлично)

7. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Направления научной работы

Контролируемые ИДК: УК-1.3 УК-4.1 УК-9.1

Тема 1.1. Изучение возможных направлений научно исследовательской работы.

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Изучение возможных направлений научно исследовательской работы.

Презентации руководителей НИС по направлениям исследований, автор-ских методик (практических разработок) и формулировке возможных тем ВКР.

Разработка плана-графика работы (перечень мероприятий и сроки выполнения) по подготовке ВКР. Закрепление темы ВКР.

2. Анализ и формулировка темы ВКР:

На основе изученных направлений разработайте и предложите три возможные темы для Вашей будущей выпускной квалификационной работы (ВКР).

Для каждой темы опишите кратко актуальность и предполагаемые методы исследования.

3. Разработка плана-графика подготовки ВКР:

Составьте детальный план-график (перечень этапов, сроки выполнения каждого) подготовки Вашей ВКР до защиты, используя таблицу (Excel/Google Sheets).

Подготовьте к согласованию с руководителем план-график (перечень мероприятий: анализ литературы, сбор данных, написание глав, подготовка статей, защита и др., с датами).

4. Оформление темы ВКР:

Подготовьте проект заявления о закреплении выбранной темы ВКР (по шаблону кафедры/вуза).

Тема 1.2. Обоснование актуальности выбранной темы, постановка целей, задач ВКР, определение объекта и предмета исследования. Аналитический обзор литературы и информационных баз по направлению научного исследования. Развернутый план ВКР (содержание).

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Обоснование актуальности

Сформулируйте актуальность выбранной темы (1-2 абзаца). Ответьте на вопросы: почему данный вопрос важен, кому будет полезен, какую проблему решает?

2. Напишите цель и 3–5 конкретных задач Вашей ВКР.

Определите объект и предмет исследования, обоснуйте Ваш выбор.

3. Аналитический обзор

Найдите и проанализируйте не менее 10 научных статей/монографий/диссертаций по Вашей тематике.

Составьте краткий аннотированный список (выдержки, основная мысль, источники).

4. Развернутый план ВКР

Составьте подробное оглавление Вашей ВКР с комментариями (краткое содержание того, что будет рассмотрено в каждой главе и параграфе).

5. Подготовка публикаций

Создайте план/черновик для подготовки научной статьи, тезисов или доклада по теме исследования с указанием структуры, ключевых идей и выводов.

Раздел 2. Подготовка к публикации

Контролируемые ИДК: УК-1.3 УК-4.1 УК-9.1

Тема 2.1. Сбор материалов и аналитические исследования

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Сбор материалов

Организуйте собственную папку или электронную базу материалов: данные, публикации, результаты экспериментов по теме исследования.

2. Аналитическая работа

Проведите анализ и сравнение данных из собранных публикаций или выполните собственное

исследование (опрос, эксперимент, анализ данных).

3. Написание глав ВКР

Подготовьте черновик первой главы ВКР («Введение», «Обзор литературы», «Постановка задачи»).

Начните работу над второй (или третьей) главой: описание методики, экспериментов, анализ результатов.

4. Подготовка публикаций и выступлений

Оформите научную статью или тезисы доклада (2–5 страниц) для конференции по теме ВКР. Подготовьте презентацию (10-15 слайдов) по материалам исследования.

Тема 2.2. Заключительные мероприятия по подготовке ВКР

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Предварительная сдача.

Подготовьте и отправьте предварительный вариант ВКР научному руководителю для получения замечаний

2. Предзащита

Разработайте презентацию (PowerPoint/Google Slides) на 10–15 минут, отражающую основные положения, цель, задачи, результаты и выводы ВКР.

Проведите устную репетицию предзащиты: расскажите о Вашей работе, акцентируя внимание на самых важных и сложных аспектах.

3. Работа над замечаниями и доработка работы:

Получите и учтите замечания руководителя и комиссии по Вашему проекту.

Уточните актуальность, результаты, оформите доработанный вариант ВКР.

8. Оценочные материалы промежуточной аттестации

8 семестр, Зачет с оценкой

Контролируемые ИДК: УК-4.1 УК-9.1 УК-1.3

Вопросы/Задания:

1. В чем заключается важность научно-исследовательской работы (НИР) в области экономики?

2. Каковы основные этапы проведения научно-исследовательской работы?

3. Что такое исследовательская гипотеза, и как она формулируется?

4. Какие методы исследования наиболее распространены в экономике и бизнес-аналитике?

5. Какова роль литературного обзора в процессе НИР?

6. Что такое выборка и как она формируется в исследовании?

7. Каково значение статистической значимости результатов НИР?

8. Какой вклад вносит НИР в процесс принятия управленческих решений в бизнесе?

9. Что такое интерпретация данных, и почему она важна?

10. Каковы основные требования к оформлению научного отчета?
11. Что подразумевает понятие "научная новизна"?
12. Каковы основные этические принципы, которыми следует руководствоваться в НИР?
13. Как научно-исследовательская работа влияет на развитие профессии в сфере недвижимости?
14. Какую роль играет обратная связь в процессе НИР?
15. Почему важно делиться результатами НИР с научным сообществом и практиками?
16. Какие современные инструменты используют исследователи для аналитики в сфере недвижимости?
17. Как оценивать качество исследовательской работы?
18. Что такое методология исследования, и как она влияет на результаты НИР?
19. В чем заключается отличие между фундаментальными и прикладными исследованиями?
20. Какова роль научного руководителя в процессе подготовки НИР?
21. Что такое анкетирование и как его использовать в НИР?
22. Как действовать, если во время НИР обнаружены ошибки или несоответствия в данных?
23. Какова роль технологии в научных исследованиях в области экономики?
24. Что такое система переменных в исследовании и как ее определять?
25. Каковы основные вызовы, с которыми сталкиваются исследователи в НИР?

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Гребенюк Н. И. Стилистика русского научного дискурса. Юридический научный дискурс / Stylistics of Russian scientific discours (SRSD): учебное пособие (практикум): учебное пособие (практикум) / Н. И. Гребенюк. - Стилистика русского научного дискурса. Юридический научный дискурс / Stylistics of Russian scientific discours (SRSD) - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. - 274 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/99465.html> (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Исакова А. И. Научная работа: учебное пособие: учебное пособие / А. И. Исакова. - Научная работа - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. - 109 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/72125.html> (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Методические рекомендации по экспертной оценке оригинальности текстов диссертаций в системе «Антиплагиат» / О. С. Беленькая, И. Б. Стрелкова, О. А. Филиппова, Ю. В. Чехович. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 92 с. - 978-5-8114-9544-3. - Текст: электронный. // Издательство Лань: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/200843.jpg> (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

4. Гараев И. Х. Основы дипломного проектирования и выполнения ВКР для студентов полимерных специальностей: учебно-методическое пособие: учебно-методическое пособие / И. Х. Гараев, Л. А. Зенитова, А. М. Кочнев. - Основы дипломного проектирования и выполнения ВКР для студентов полимерных специальностей - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. - 188 с. - 978-5-7882-2577-7. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/100679.html> (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Новиков Ю. Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта: учебное пособие для вузов: учебное пособие для вузов / Ю. Н. Новиков. - 6-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 38 с. - 978-5-507-46538-5. - Текст: электронный. // Издательство Лань: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/310274.jpg> (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Зорина Е. М. Деловой иностранный язык — написание статьи в международном формате: учебное пособие для вузов: учебное пособие для вузов / Е. М. Зорина. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 108 с. - 978-5-507-44421-2. - Текст: электронный. // Издательство Лань: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/256088.jpg> (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://sdo.miigaik.ru> - <https://sdo.miigaik.ru>
2. <http://economics.ru> - сайт Института "Экономическая школа", Экономический портал

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)

1. ArcGIS;
2. Global Mapper;
3. ГИС Панорама;
4. PostGIS;
5. PostgreSQL;

6. QGIS;
7. SAGA GIS;
8. Axioma;
9. MapInfo;
10. EFT;
11. Inkscape;
12. Kompas-3D_LT (FULL);
13. NanoCAD;
14. Anaconda;
15. Free Pascal;
16. Lazarus;
17. Node JS;
18. Sublime Text 3;
19. Thonny IDE for Python;
20. 7Zip;
21. Microsoft Office;
22. Notepad++;
23. WinDjView;
24. Niv_Matrix;
25. Microsoft Visual Studio;

*Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)*

Не используется.

9.4. Оборудование и технические средства обучения

Компьютерный класс

Маркерная доска - 1 шт.

Моноблок - 96 шт.

Проектор - 7 шт.

Автоматизированное рабочее место (АРМ) - 15 шт.

Плоттер - 1 шт.

Сканер - 1 шт.

10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

С целью успешного освоения данного предмета студенту необходимо выполнять домашние работы по указанным преподавателям темам и представленным на занятиях материалам. Для более успешного выполнения работы студенту предлагается использование учебно-методических материалов, соответствующих указанной теме.

Самостоятельная работа студентов описывается и регулируется:

- Методическими рекомендациями по дисциплине;
- Методическими рекомендациями по организации самостоятельной работы студентов МИИГАиК;

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.