



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 землеустройства и кадастров



**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)
ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ И ОТРАСЛЕВАЯ СПЕЦИФИКА БИЗНЕС-АНАЛИЗА
«Б1.В.01.02 КАДАСТРОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

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: 4 з.е.
в академических часах: 144 ак.ч.

Москва, 2024

Разработчики:

Преподаватель кафедры Землеустройства и кадастров Косаруков
З. С.

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 - получение обучающимися теоретических знаний о принципах и законодательных основах осуществления деятельности кадастрового инженера, а также практических навыков и готовности к самостоятельной разработке и их применению для решения задач кадастровой деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование понятий о кадастровой деятельности;
- освоение навыков осуществления кадастровой деятельности;
- формирование умений применять полученные знания в практической деятельности, решать практические задачи согласно установленным законодательным и методологическим основам осуществления кадастровой деятельности.

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-1 Способен формировать решения с учетом знаний предметной области и отраслевой специфики бизнес-анализа

ПК-1.7 Применяет методы сбора исходных данных, осуществляет расчеты экономических и социально-экономических показателей

Знать:

ПК-1.7/Зн1 Методы сбора данных:

Знать основные методы сбора исходных данных, такие как анкетирование, интервью, наблюдение, анализ вторичных данных (статистических отчетов, баз данных и т.д.).

ПК-1.7/Зн2 Экономические и социально-экономические показатели:

Знать ключевые экономические и социально-экономические показатели, такие как валовой внутренний продукт (ВВП), уровень безработицы, индекс потребительских цен (ИПЦ), коэффициенты рентабельности и другие.

ПК-1.7/Зн3 Методологии расчета:

Понимать методологии и формулы, используемые для расчета различных экономических и социально-экономических показателей.

Уметь:

ПК-1.7/Ум1 Выбирать методы сбора данных:

Уметь выбирать наиболее подходящие методы сбора исходных данных в зависимости от цели исследования и доступных ресурсов.

ПК-1.7/Ум2 Осуществлять расчеты:

Уметь проводить расчеты экономических и социально-экономических показателей, используя собранные данные, и интерпретировать полученные результаты.

ПК-1.7/Ум3 Анализировать и интерпретировать данные:

Уметь анализировать и интерпретировать данные, полученные в результате расчетов, для выявления тенденций, проблем и возможностей в сфере недвижимости

Владеть:

ПК-1.7/Нв1 Навыками работы с данными:

Владеть навыками работы с программным обеспечением для обработки данных, таким как Excel, SPSS, R или другие инструменты для анализа данных.

ПК-1.7/Нв2 Методами проверки данных:

Владеть методами проверки качества и достоверности собранных данных, включая кросс-проверку и использование статистических методов для оценки надежности.

ПК-1.7/Нв3 Способами представления результатов:

Владеть способами представления результатов расчетов и анализа в виде отчетов, графиков и диаграмм, чтобы сделать информацию доступной и понятной для заинтересованных сторон.

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.01.02 «Кадастровая деятельность» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 4.

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 обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
4 семестр	144	4	16	32	96	Зачет с оценкой
Всего	144	4	16	32	96	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

		ия	тия	абота	пытаты нные с ния

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Институт кадастровых инженеров	56	6	12	38	ПК-1.7
Тема 1.1. Кадастровый инженер	26	2	6	18	
Тема 1.2. Система саморегулирования в кадастровой деятельности	30	4	6	20	
Раздел 2. Подготовка кадастровой документации на объекты недвижимости	88	10	20	58	ПК-1.7
Тема 2.1. Технический план	31	4	7	20	
Тема 2.2. Акт обследования	31	4	7	20	
Тема 2.3. Взаимодействие кадастрового инженера с органами государственной и муниципальной власти при осуществлении кадастровой деятельности	26	2	6	18	
Итого	144	16	32	96	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. Институт кадастровых инженеров

Тема 1.1. Кадастровый инженер

Права и обязанности кадастрового инженера
 Ответственность кадастрового инженера
 Формы осуществления кадастровой деятельности
 Договор подряда на выполнение кадастровых работ
 Условия вступления в СРО КИ и исключения из СРО КИ

Тема 1.2. Система саморегулирования в кадастровой деятельности

Саморегулируемые организации кадастровых инженеров (СРО КИ)
 Функции, права и обязанности СРО КИ
 Органы управления СРО КИ
 Национальное объединение СРО КИ. Функции, права и обязанности Национального объединения СРО КИ

Раздел 2. Подготовка кадастровой документации на объекты недвижимости

Тема 2.1. Технический план

Документация, используемая при подготовке технического плана
Общие требования к подготовке технического плана
Состав текстовой части технического плана и требования к ее подготовке
Состав графической части технического плана и требования к ее подготовке

Тема 2.2. Акт обследования

Документация, используемая при подготовке акта обследования
Общие требования к подготовке акта обследования

Тема 2.3. Взаимодействие кадастрового инженера с органами государственной и муниципальной власти при осуществлении кадастровой деятельности

Личный кабинет кадастрового инженера на портале Росреестра

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, 4 семестр.

Зачет с оценкой проводится в устной форме с выставлением оценки по пятибалльной шкале и предназначен для комплексной проверки уровня освоения студентами учебного материала дисциплины.

Студенты вызываются по одному или малыми группами (2-3 человека). Каждому студенту предоставляется 20-30 минут на подготовку, в течение которой он может делать письменные заметки. Студент отвечает на 2-3 вопроса, выбранных экзаменатором или по билету. Ответ должен быть полным и аргументированным, демонстрировать понимание материала и содержать примеры практического применения знаний. После основного ответа преподаватель может задать дополнительные уточняющие вопросы.

Критерии оценивания: "отлично" (5) выставляется за полный, развернутый ответ с логичным изложением, глубиной понимания и примерами практического применения; "хорошо" (4) - за правильный, но с незначительными неточностями или неполным раскрытием темы ответ; "удовлетворительно" (3) - за поверхностный ответ с существенными пробелами, но демонстрирующий минимально необходимые знания; "неудовлетворительно" (2) - за отсутствие ответа или грубые ошибки в основных понятиях.

Оценка объявляется студенту сразу после ответа и вносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

7. Оценочные материалы текущего контроля

8. Оценочные материалы промежуточной аттестации

4 семестр, Зачет с оценкой

Контролируемые ИДК: ПК-1.7

Вопросы/Задания:

1. Виды объектов недвижимости и их классификация для целей государственного кадастрового учета
2. Кадастровая деятельность (определение, кадастровые работы и их результат)
3. Условия принятия физического лица в СРО кадастровых инженеров
4. Форма организации кадастровой деятельности
5. Договор подряда на выполнение кадастровых работ
6. Права и обязанности кадастрового инженера
7. Ответственность кадастрового инженера
8. Саморегулирование кадастровой деятельности (определение СРО, СРО КИ, Условия для включения ассоциации (союза) в реестр СРО КИ, функции СРО КИ)
9. Органы управления СРО кадастровых инженеров и их компетенция
10. Национальное объединение СРО кадастровых инженеров (определение и функции)
11. Взаимодействие кадастрового инженера с Росреестром (каким документом регулируется, кто и что обеспечивает при таком взаимодействии)
12. Личный кабинет на портале Росреестра (что доступно для кадастрового инженера в ЛК)
13. Примеры взаимодействия кадастрового инженера с другими органами исполнительной власти
14. Перепланировка (определение и примеры работ)
15. Техническая инвентаризация. Определение, виды и объекты технической инвентаризации. Очередность работ при проведении технической инвентаризации
16. Инвентарное дело. Определение, структура
17. Осуществление контроля исполненных работ при технической инвентаризации
18. Использование градостроительной документации при проведении кадастровых работ и ведении ЕГРН
19. Технический план (определение и форма технического плана, виды работ)

20. Разделы текстовой и графической части технического плана
21. Документы, на основании которых готовится технический план, и требования к ним
22. Декларация об объекте недвижимости (назначение и структура)
23. Снятие с государственного кадастрового учета объектов недвижимости (в каких случаях и на основании каких документов снимаются с учета объекты недвижимости)
24. Акт обследования (определение и форма акта обследования, виды работ)
25. Сведения, которые приводятся в акте обследования
26. Документы, на основании которых готовится акт обследования, и требования к ним
27. Процесс сноса объектов капитального строительства
28. Установите соответствие между кадастровой документацией и именем файла:
Межевой план – GKUOKS_000270a5-e7d8-4e24-8c80-f5c5fd7f7617
Технический план – GKUZU_e58fa381-6bcc-42fe-beb9-6e57c2e1dfel
Акт обследования – act_00080a98-e639-47cb-9268-d895c561d492
29. На основании каких документов кадастровый инженер указывает в техническом плане сведения о материале стен здания?
1. проектная документация
 2. декларация об объекте недвижимости
 3. выписка из ЕГРН
 4. проект межевания территории
30. Подготовку каких документов может осуществлять только кадастровый инженер:
1. межевой план
 2. технический паспорт
 3. технический план
 4. акт обследования
 5. схема расположения земельного участка
 6. декларация об объекте недвижимости
31. Общий срок стажировки в качестве помощника кадастрового инженера составляет:
1. 5 лет
 2. 2 года
 3. 3 года
 4. 6 месяцев
32. Какую характеристику необходимо указать в техническом плане в отношении объекта незавершенного строительства
1. степень готовности
 2. площадь
 3. год ввода в эксплуатацию
33. Назовите некоммерческую организацию, которая создана в целях обеспечения формирования единых подходов к осуществлению кадастровой деятельности и членами которой должны являться более пятидесяти процентов саморегулируемых организаций кадастровых инженеров? (Два слова в именительном падеже единственном числе)
1. Публичная правовая компания «Роскадастр»
 2. Национальное объединение

3. Росреестр

34. Установите соответствие между документом и видом кадастровых работ:

1. Образование земельных участков путем раздела земельного участка - Акт обследования
2. Уточнение местоположения здания в границах земельного участка - Межевой план
3. Снос здания в результате его гибели или уничтожения - Технический план

35. Что необходимо сделать для снятия с государственного кадастрового учета ранее учтенного объекта, который не является объектом недвижимости:

1. обратиться к кадастровому инженеру для подготовки акта обследования
2. написать письменное обращение в Росреестр для верификации и гармонизации данных ЕГРН
3. обратиться в суд

36. Назовите документ, который подготавливается исключительно кадастровым инженером для постановки на кадастровый учет машино-места (Два слова в именительном падеже единственном числе)?

37. Назовите документ, который подготавливается исключительно кадастровым инженером для постановки на кадастровый учет здания (Два слова в именительном падеже единственном числе)?

38. Назовите документ, который подготавливается исключительно кадастровым инженером для постановки на кадастровый учет сооружения (Два слова в именительном падеже единственном числе)?

39. Назовите документ, который подготавливается исключительно кадастровым инженером для постановки на кадастровый учет земельного участка (Два слова в именительном падеже единственном числе)?

40. Выберите из списка только обязательные разделы текстовой части технического плана:

1. общие сведения о кадастровых работах
2. исходные данные
3. сведения о пунктах геодезической сети и средствах измерений
4. описание местоположения объекта недвижимости
5. характеристики всех помещений, машино-мест в здании, сооружении
6. сведения о части (частях) объекта недвижимости
7. нет обязательных разделов текстовой части технического плана

41. Выберите из списка только обязательные разделы графической части технического плана

1. схема геодезических построений;
2. схема расположения здания, сооружения (части объекта недвижимости), объекта незавершенного строительства в границах земельного участка
3. чертеж контура здания, сооружения (части объекта недвижимости), объекта незавершенного строительства
4. план здания
5. нет обязательных разделов графической части технического плана

42. Какие характеристики объекта недвижимости подлежат обязательному указанию в техническом плане в случае подготовки технического плана на изменение вместе с характеристиками, которые содержат новые значения в результате изменения объекта:

1. ранее присвоенный государственный учетный номер
2. кадастровые номера помещений, машино-мест, расположенных в объекте недвижимости
3. кадастровый номер объекта недвижимости
4. вид объекта недвижимости
5. век постройки

43. Какой раздел текстовой части межевого и технического плана не является обязательным согласно действующим требованиям, но по мнению автора сложно представить подготовку кадастровой документации без такого раздела?

1. исходные данные
2. заключение кадастрового инженера
3. общие сведения о кадастровых работах
4. характеристики объекта недвижимости
5. сведения об образуемых земельных участках

44. Какой из перечисленных документов может использовать кадастровый инженер для определения подземной части контура здания при отсутствии возможности визуального осмотра подземных строительных конструкций?

1. выписку из ЕГРН
2. разрешение на ввод в эксплуатацию
3. технический паспорт
4. исполнительную документацию

45. Границы какого объекта недвижимости определяются границами геометрической фигуры, образованной внутренними поверхностями наружных стен (одно слово в именительном падеже единственном числе)?

46. Границы какого из перечисленных объектов недвижимости могут проходить посередине линии разметки, а также по внутренней поверхности строительной конструкции на уровне пола?

1. здание
2. помещение
3. машино-место
4. земельный участок
5. объект незавершенного строительства

47. Как называется раздел графической части технического плана одноэтажного здания, на котором кадастровый инженер отображает в масштабе стены (перегородки), окна и двери, лестницы, балконы, внутренние выступы стен?

1. схема геодезических построений
2. план здания
3. чертеж контура здания

48. Что обязан сделать кадастровый инженер, если объект, в отношении которого заказчик кадастровых работ предполагает выполнение таких работ, не является объектом недвижимости?

1. обратиться в полицию
2. заключить договор подряда на выполнение кадастровых работ
3. отказаться от заключения договора подряда на выполнение кадастровых работ
4. заказать сведения ЕГРН

49. Какое из перечисленных условий не является обязательным условием для принятия физического лица в члены СРО кадастровых инженеров?

1. наличие опыта работы в качестве помощника кадастрового инженера не менее двух лет
2. наличие опыта работы в качестве государственного регистратора прав
3. наличие гражданства Российской Федерации

50. Какую ответственность несет кадастровый инженер за внесение заведомо ложных сведений в межевой план, если причинен особо крупный ущерб гражданам, организациям или государству?

1. Штраф 30 000 рублей
2. Штраф 50 000 рублей
3. Штраф 200 000 рублей с лишением права заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет

51. Выберите две характеристики земельного участка, которые при выполнении кадастровых работ определяются непосредственно кадастровым инженером?

1. площадь
2. адрес
3. координаты характерных точек границ
4. вид разрешенного использования
5. кадастровая стоимость

52. Какие функции личного кабинета на портале Росреестра доступны для любого пользователя?

1. Помещение пакетов проверенных документов на временное хранение в электронное хранилище
2. Подача заявлений на услуги Росреестра в электронном виде («Услуги и сервисы»)
3. Подготовка схемы расположения земельного участка на кадастровом плане территории
4. Предварительная автоматизированная проверка кадастровой документации

53. Наличие какого договора страхования обязательно для вступления физического лица в саморегулируемую организацию кадастровых инженеров?

1. Договор имущественного страхования
2. Договор личного страхования
3. Договор обязательного страхования гражданской ответственности

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Технологические решения трансформации градостроительной и кадастровой деятельности: монография: монография / Ю. Е. Голякова, В. Н. Щукина, Е. Д. Подрядчикова, Н. Г. Мартынова, В. А. Бударова. - Технологические решения трансформации градостроительной и кадастровой деятельности - Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2022. - 165 с. - 978-5-9961-2968-3. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/126817.html> (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Организация и планирование землеустроительных и земельно-кадастровых работ: учебное пособие: учебное пособие / Н. В. Ершова, С. С. Викин, А. А. Харитонов, Е. Ю. Колбнева, В. А. Головина; под редакцией Н. В. Ершова. - Организация и планирование землеустроительных и земельно-кадастровых работ - Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015. - 92 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/72716.html> (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Новое в землеустройстве, кадастрах и кадастровой деятельности: монография: монография / О. В. Богданова, В. А. Бударова, А. В. Кряхтунов [и др.]; под редакцией А. В. Кряхтунова. - Новое в землеустройстве, кадастрах и кадастровой деятельности - Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2021. - 221 с. - 978-5-9961-2548-7. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/122419.html> (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

4. Чернышева О. А. Геоинформационные технологии при ведении кадастровых работ: учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 21.03.02 «землеустройство и кадастры»: учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 21.03.02 «землеустройство и кадастры» / О. А. Чернышева, И. В. Селезнев. - Геоинформационные технологии при ведении кадастровых работ - Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2021. - 305 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/116891.html> (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Комментарий к Федеральному закону от 24 июля 2007 г. N 221-ФЗ «О кадастровой деятельности» / Н. А. Агешкина, Т. А. Бирюкова, А. Н. Васильев, А. А. Царенко. - Комментарий к Федеральному закону от 24 июля 2007 г. N 221-ФЗ «О кадастровой деятельности» - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. - 284 с. - 978-5-4486-0642-7. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/80358.html> (дата обращения: 16.03.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров. Ч.2: учебное пособие: учебное пособие / О. В. Жданова, Ю. В. Лабовская, Н. В. Еременко, С. И. Луговской, Е. А. Шевченко. - Правовое обеспечение землеустройства и кадастров. Ч.2 - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2021. - 148 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/121735.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"
2. <https://cadastre.ru> - Cadastre.ru - цифровая образовательная платформа для непрерывного образования в области учета недвижимости, градостроительства, информационных технологий, работы с пространственными данными

Ресурсы «Интернет»

1. <https://rosreestr.gov.ru/> - Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии: официальный сайт
2. <https://ki-rf.ru/> - Ассоциация «Национальное объединение саморегулируемых организаций кадастровых инженеров»
3. <https://kadastr.ru/> - ППК «Роскадастр»: официальный сайт

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

Компьютерный класс

Маркерная доска - 0 шт.

Моноблок - 16 шт.

Проектор - 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.