

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Землеустроительный факультет
Землеустройства и земельного кадастра

УТВЕРЖДЕНО:

Декан, Руководитель подразделения
Белокур К.А.
(протокол от 29.04.2024 № 8)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«МЕТОДЫ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В
ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОЙ И КАДАСТРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) подготовки: Управление земельными ресурсами

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора: 2024

Срок получения образования: 2 года

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

2024

Разработчики:

Профессор, кафедра землеустройства и земельного кадастра
Барсукова Г.Н.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 №945, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав", утвержден приказом Минтруда России от 12.10.2021 № 718н; "Землеустроитель", утвержден приказом Минтруда России от 29.06.2021 № 434н; "Специалист по определению кадастровой стоимости", утвержден приказом Минтруда России от 02.09.2020 № 562н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегияльный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Землеустройство и земельного кадастра	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Яроцкая Е.В.	Согласовано	29.04.2024, № 8
2	Геодезии	Председатель методической комиссии/совета	Пшидаток С.К.	Согласовано	29.04.2024, № 8
3	Землеустройство и земельного кадастра	Руководитель образовательной программы	Барсукова Г.Н.	Согласовано	29.04.2024, № 8

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - является формирование комплекса навыков самостоятельной организации научной деятельности, владения методами использования нормативно-правового, информационного и справочного материала для дальнейшего использования их в землеустройстве и управлении земельными ресурсами

Задачи изучения дисциплины:

- формирование знаний о методологии научных исследований;
- приобретение практических навыков формулирования и обоснования темы, целей и структуры научных исследований;
- приобретение практических навыков в решении производственных задач;
- приобретение практических навыков в осуществлении научно-исследовательской деятельности на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров;
- изучение правовых основ научной деятельности по оптимизации управления использованием земельных ресурсов;
- приобретение практических навыков в обосновании результатов научных разработок в землеустройстве и кадастрах.

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров

ОПК-1.2 Способен получать новые знания в области землеустройства и кадастров и применять их в научно-исследовательской деятельности

Знать:

ОПК-1.2/Зн1 Получение новых знаний в области землеустройства и кадастров и применение их в научно-исследовательской деятельности

Уметь:

ОПК-1.2/Ум1 Умение получать новые знания в области землеустройства и кадастров и применять их в научно-исследовательской деятельности

Владеть:

ОПК-1.2/Нв1 Владение новыми знаниями в области землеустройства и кадастров и способность применять их в научно-исследовательской деятельности

ОПК-1.3 Решает конкретную производственную задачу или осуществляет исследования на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров

Знать:

ОПК-1.3/Зн1 Знать алгоритм осуществления исследований на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров

Уметь:

ОПК-1.3/Ум1 Уметь решать конкретную производственную задачу или осуществлять исследования на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров

Владеть:

ОПК-1.3/Нв1 Владеть решением конкретной производственной задачи или осуществлением исследования на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров

ОПК-4 Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях

ОПК-4.2 Проводит сравнительный анализ, обобщает и критически оценивает выполненные научные исследования в землеустройстве, кадастрах и смежных областях

Знать:

ОПК-4.2/Зн1 Получены знания проведения сравнительного анализа, обобщения и критического оценивания выполненных научных исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях

Уметь:

ОПК-4.2/Ум1 Умеет проводить сравнительный анализ, обобщать и критически оценивать выполненные научные исследования в землеустройстве, кадастрах и смежных областях

Владеть:

ОПК-4.2/Нв1 Получены навыки проведения сравнительного анализа, обобщения и критического оценивания выполненных научных исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Методы и методология научных исследований в землеустроительной и кадастровой деятельности» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1.

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

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	108	3	39	1		14	24	69	Зачет
Всего	108	3	39	1		14	24	69	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

	лекционная	семинарская	практическая	лабораторная работа	экскурсии	иные занятия

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная конгл работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная раб	Планируемые резул обучения, соотнесет результатами освое программы
Раздел 1. Методы и методология научных исследований в землеустроительной и кадастровой деятельности	107		14	24	69	ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.2
Тема 1.1. Понятие и зарождение науки, научного познания, научного исследования	13		2	2	9	
Тема 1.2. Выбор, обоснование темы научного исследования	14		2	2	10	
Тема 1.3. Сбор, накопление и обработка научной информации	16		2	4	10	
Тема 1.4. Методы научного исследования	16		2	4	10	
Тема 1.5. Методология научных исследований в землеустройстве, кадастре, стоимостной оценке земельных участков	16		2	4	10	
Тема 1.6. Организация научной деятельности в сфере землеустройства и кадастра	16		2	4	10	
Тема 1.7. Оценка и обоснование научных работ в управлении земельными ресурсами	16		2	4	10	
Раздел 2. Промежуточная аттестация	1	1				ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.2
Тема 2.1. Зачет	1	1				
Итого	108	1	14	24	69	

5. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Методы и методология научных исследований в землеустроительной и кадастровой деятельности
(Лекционные занятия - 14ч.; Практические занятия - 24ч.; Самостоятельная работа - 69ч.)

Тема 1.1. Понятие и зарождение науки, научного познания, научного исследования
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 9ч.)

1.1 Понятие науки, научного познания

1.2 Понятие и классификация научных исследований

1.3 Зарождение науки

1.4 Зарождение землемерия, кадастра, геодезии и картографии как научной и практической деятельности

Тема 1.2. Выбор, обоснование темы научного исследования

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

2.1 Постановка научной проблемы, обоснование цели и актуальности научного исследования

2.2 Формулировка научной гипотезы

2.3 Научная новизна, практическая значимость, методология и этапы научно-исследовательской работы

Тема 1.3. Сбор, накопление и обработка научной информации

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

3.1 Понятия «информация» и «информационные» ресурсы для проведения научных исследований

3.2 Документальные источники информации

3.3 Классификация информационных ресурсов

3.4 Библиотечные ресурсы

3.5 Научно-техническая информация

3.6 Статистическая информация

3.7 Источники пространственных данных и картографического материала

Тема 1.4. Методы научного исследования

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

4.1 Понятия «метод», «методология», «методы исследования»

4.2 Методы теоретического исследования

4.3 Методы эмпирического исследования

4.4 Статистические методы исследования в сфере землеустройства и кадастров

Тема 1.5. Методология научных исследований в землеустройстве, кадастре, стоимостной оценке земельных участков

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

5.1 Особенности методологии исследований в землеустройстве

5.2 Особенности научного исследования проблем кадастра недвижимости

5.3 Научное обоснование государственной кадастровой оценки

Тема 1.6. Организация научной деятельности в сфере землеустройства и кадастра

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

6.1 Координация научной деятельности в землеустройстве и кадастрах

6.2 Деятельность научно-технического совета в структуре центрального аппарата Росреестра

6.3 Процесс организации научной деятельности в научно-исследовательской организации

Тема 1.7. Оценка и обоснование научных работ в управлении земельными ресурсами

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

7.1 Научные проблемы современного землеустройства

7.2 Экономическая и экологическая эффективность, критерий

и система показателей эффективности научно-исследовательских работ в землеустройстве

7.3 Методика оценки эффективности исследований по размещению и формированию сельскохозяйственных землепользований

Раздел 2. Промежуточная аттестация

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Тема 2.1. Зачет

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Методы и методология научных исследований в землеустроительной и кадастровой деятельности

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Прочитайте задание и установите последовательность. Ответ заполнить в таблице.

Установите последовательность этапов по уровню научного исследования. Ответ заполнить в таблице.

- а) Метод исследования;
- б) Методика (технология);
- в) Методология науки;
- г) Методологический подход.

2. Прочитайте задание и установите последовательность. Ответ заполнить в таблице.

Установите последовательность этапов подготовки и проведения наблюдения. Ответ заполнить в таблице.

- а) составление плана наблюдения, подготовка документов;
- б) выбор объекта, определение цели наблюдения;
- в) обработка и оформление результатов наблюдения;
- г) сбор данных наблюдения;
- д) анализ результатов наблюдения и выводы.

3. Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице.

Найдите соответствие между классификацией научных исследований и направлениями образования.

Классификация научных исследований:

- 1) Естественные науки и математика;
- 2) Гуманитарные и социально-экономические науки;
- 3) Технические науки;
- 4) Сельскохозяйственные науки.

Направления образования:

- а) Филология, философия, история, политология, культурология, журналистика, психология, социология и др.;
- б) Физика, химия, география, механика, биология, геология, экология и др.;
- в) Строительство, архитектура, электроника, геодезия, телекоммуникации и др.;
- г) Агроинженерия, лесное дело, агрономия, зоотехника, ветеринария, рыболовство и др.

4. Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице.

Найдите соответствие между определением и его значением.

Определение:

- 1. Актуальность;
- 2. Научная проблема;
- 3. Тема.

Значение:

- а) научный вопрос, на который необходимо найти ответ, решение, это сложная научная задача, имеющая перспективное значение;
- б) значимость, важность, приоритетность среди других тем и событий в настоящее время;
- в) научная задача в определенной области научного исследования: разработать конструкцию, создать новый материал, разработать технологию и т. д.

5. Прочитайте задание и установите последовательность. Ответ заполнить в таблице.

Установите последовательность этапов выполнения научно-исследовательской работы в

научно-исследовательской организации.

- а) Внедрение результатов исследования в производство, определение фактического экономического эффекта;
- б) Формулирование темы;
- в) Экспериментальные исследования;
- г) Теоретические исследования;
- д) Анализ и оформление научных исследований.

6. Прочитайте задание и установите последовательность. Ответ заполнить в таблице.

Установите последовательность по уровню библиотечной сети РФ

- а) публичные библиотеки всех уровней;
- б) библиотеки высших учебных заведений;
- в) муниципальные библиотеки;
- г) информационно-библиотечная система Российской академии наук (РАН);
- д) прочие библиотечные сети.

7. Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице.

Найдите соответствие между определением и его значением.

Определение:

- 1. Информация;
- 2. Владелец информации;
- 3. Доступ к информации;
- 4. Предоставление информации.

Значение:

- а) возможность получения информации и ее использование;
- б) сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления;
- в) лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее ее;
- г) действия, направленные на получение информации определенным кругом лиц или передачу информации определенному кругу лиц

8. Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице.

Найдите соответствие между определением и его значением.

Определение:

- 1. Анализ;
- 2. Абстрагирование;
- 3. Обобщение;
- 4. Моделирование.

Значение:

- а) метод научного познания, который представляет собой воспроизведение характеристик некоторого объекта на другом объекте, специально созданном для их изучения;
- б) логический процесс перехода от единичного к общему, состоит в установлении общих свойств и признаков предметов;
- в) процесс мысленного отвлечения от ряда несущественных свойств, связей и отношений изучаемого процесса с одновременным выделением наиболее важных в данный момент свойств;
- г) метод научного исследования, связанный с разложением изучаемого предмета (объекта, процесса и др.) на составные части, способы функционирования для их дальнейшего изучения

9. Вставьте в определение пропущенное слово

_____ – это совокупность сложных теоретических и практических задач, решение которых назрели на данном этапе развития общества

10. Вставьте в определение пропущенное слово

Научное предположение о развитии явлений и процессов в перспективе является

11. Вставьте в определение пропущенное слово

_____ – система теоретических взглядов, объединенных научной идеей

12. Вставьте в определение пропущенное слово

_____ – это мысль, в которой утверждается или отрицается что-либо научное утверждение, сформулированная мысль

13. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Укажите, что не является элементом науки как системы:

- а) теория;
- б) методология;
- в) методика исследования;
- г) научно-техническая документация;
- д) практика внедрения результатов

14. Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор.

Одним из этапов землеустроительных работ является изучение состояния земель. Определите, какие данные могут быть использованы для оценки состояния земель в научных исследованиях в землеустройстве и кадастре

- а) статистические данные;
- б) карта границ землепользователей и землевладельцев;
- в) карта границ сельскохозяйственных угодий;
- г) почвенная карта;
- д) карты типов посевов

15. Вставьте пропущенное словосочетание

_____ – основные три стороны эффективности как результата научных исследований в землеустройстве.

16. Вставьте пропущенное слово.

В процессе реализации результатов научных исследований в землеустройстве проявляется экономическая эффективность _____

17. Рассчитайте показатель. Ответ укажите, округлив его до сотых значений.

Рассчитать коэффициент эффективности капитальных вложений в научных исследованиях в землеустройстве, если срок окупаемости капитальных вложений составляет 4 года:

18. Рассчитайте показатель. Ответ укажите, округлив его до целых значений.

Рассчитать чистый доход в научных исследованиях в землеустройстве, если стоимость валовой продукции составляет 240 тыс. руб., а производственные затраты – 180 тыс. руб.:

19. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Система показателей в научных исследованиях в землеустройстве делится на следующие группы: экономические, технические,...:

- а) агрохозяйственные;
- б) юридические;
- в) агротехнические;
- г) агроэкономические

20. Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор.

Выделите основные критерии оценки эффективности работы научно-исследовательской группы или организации в землеустройстве и кадастре:

- а) среднегодовая выработка человеко-часов;
- б) #количество внедренных исследований;
- в) #экономический эффект от внедрения НИР;
- г) экономия приведенных затрат

Раздел 2. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Первый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ОПК-1.2 ОПК-4.2 ОПК-1.3

Вопросы/Задания:

1. Наука и научная деятельность обучающихся
2. Общее представление о науке и научном познании
3. Сущность научной деятельности обучающихся
4. Структура и функции научной деятельности обучающихся
5. Понятие метода и методологии научных исследований
6. Специфика научного познания и его основные свойства
7. Соотношение эмпирического и теоретического знания
8. Зарождение землемерия как научной и практической деятельности
9. Зарождение кадастра как науки и практической деятельности
10. Научная и практическая значимость писцовых описаний
11. Первые карты мира
12. Геодезические и картографические работы в России
13. Устное изложение результатов исследования
14. Формы письменного изложения результатов исследования
15. Методология научных исследований в землеустройстве и кадастрах
16. Понятие методологии исследования
17. Основные принципы методологии исследования
18. Содержательная характеристика методологии исследования
19. Методологическая схема исследования в землеустройстве и кадастрах и ее структурные компоненты
20. Методы научных исследований в землеустройстве и кадастрах
21. Общенаучные методы в землеустройстве и кадастрах

22. Междисциплинарные методы исследования
23. Методы научных исследований используемых в землеустройстве и кадастрах
24. Организация научной деятельности в сфере землеустройства
25. Научная деятельность. Специфика землеустроительной науки
26. Формы обобщения результатов научных исследований
27. Научные учреждения (организации) России и их направленность
28. Оценка и обоснование научных работ в землеустройстве и кадастрах
29. Техничко-экономическое обоснование принятого решения
30. Оценка экономической эффективности научной работы
31. Научные проблемы современного землеустройства
32. Экологическая эффективность землеустройства
33. Определите цель координации научной деятельности в землеустройстве и кадастрах.
34. Перечислите цели деятельности РАН.
35. Перечислите основные задачи деятельности РАН.
36. Назовите органы, координирующие научные исследования в области землеустройства и кадастров в РФ.
37. Что является основными задачами научно-технического совета Росреестра?
38. Как вы понимаете термин «Цифровизации экономики»?
39. Что такое пространственные данные?
40. Сфера использования пространственных данных в землеустройстве и кадастрах.
41. Перечислите типы, виды продукции Росреестра и потенциал их использования в цифровой экономике.
42. Назовите условия развития цифровой платформы пространственных данных.
43. Сформулируйте особенности методологии исследований в землеустройстве.
44. Приведите принципы научного исследования.

45. Дать характеристику методу исследования «Расчетно-конструктивный».
46. Дать характеристику методу исследования «Экономического анализа».
47. Дать характеристику методу исследования «Абстрактно-логический».
48. Дать характеристику методам исследования «Анализ» и «Синтез».
49. Дать характеристику методам исследования «Дедукции» и «Индукции».
50. Приведите классификацию графических методов.
51. Какова структура Доклада о состоянии использования земель в регионе/РФ?
52. Цель создания ЕИР (ФГИС ЕИР).
53. Перечислите основные задачи ЕФИС ЗСН.
54. В чем заключается научное обоснование государственной кадастровой оценки?
55. Перечислите этапы государственной кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения.
56. Какова необходимость использования статистических методов в научных исследованиях?
57. Что такое статистическое наблюдение?
58. Что такое выборка?
59. Каким методом анализируются ряды динамики?
60. Какова цель корреляционного анализа?
61. Назовите алгоритм проведения корреляционного анализа
62. Что такое регрессия?
63. Перечислите этапы построения регрессионной модели.
64. Назовите виды и задачи регрессионного анализа.
65. Чем отличается парный и множественный корреляционно-регрессионный анализ?
66. Сформулируйте понятия «метод» и «методология».
67. Перечислите функции методологии.
68. Приведите классификацию методов исследования.

69. Назовите методы теоретического познания.
70. Назовите методы эмпирических исследований.
71. Назовите методы метатеоретического уровня познания.
72. Перечислите принципы диалектики.
73. Назовите основные принципы методологии.
74. Назовите методы теоретического познания.
75. Сформулируйте понятия «информация» и «научная информация».
76. Перечислите источники научной информации.
77. Сформулируйте определения «научные документы» и «опубликованные документы».
78. Что представляет собой диссертация?
79. Сформулируйте определение «депонированная рукопись».
80. Приведите классификацию информационных ресурсов
81. Приведите уровни библиотечной сети.
82. Назовите основные организации, которые формируют информационные ресурсы научно-технической информации.
83. Назовите источники пространственных данных и картографического материала.
84. Что представляет собой статистическая информация, дать характеристику.
85. Назовите цель научного исследования и обоснуйте ее.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. БАРСУКОВА Г. Н. Методология научных исследований в землеустроительной и кадастровой деятельности: учеб. пособие / БАРСУКОВА Г. Н., Шеуджен З. Р., Яроцкая Е. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 240 с. - 978-5-907597-31-0. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=12340> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Тронин,, В. Г. Методология научных исследований: учебное пособие / В. Г. Тронин,, А. Р. Сафиуллин,, - Методология научных исследований - Ульяновск: Ульяновский государственный технический университет, 2020. - 87 с. - 978-5-9795-2046-9. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/106137.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

3. Щербакова,, Е. В. Методы и средства научных исследований: учебное пособие / Е. В. Щербакова,, Е. А. Ольховатов,, - Методы и средства научных исследований - Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 122 с. - 978-5-4497-0574-7. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/96558.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Бабёнышев,, С. В. Математические методы и информационные технологии в научных исследованиях: учебное пособие / С. В. Бабёнышев,, Е. Н. Матеров,, - Математические методы и информационные технологии в научных исследованиях - Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2018. - 215 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/90175.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Методы научных исследований: учебно-методическое пособие / сост. С. Ю. Махов. - Методы научных исследований - Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ), 2019. - 164 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/95404.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

3. Методология научного исследования: учебно-методическое пособие / составители: О. В. Богуславская, К. А. Зорин, М. Л. Подлубная. - Методология научного исследования - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018. - 95 с. - 978-5-7638-3690-5. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/100051.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

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

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. www.elibrary.ru - Научная электронная библиотека (НЭБ)
2. www.consultant.ru - Правовая поддержка «Консультант плюс»

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- 1 Microsoft Windows - операционная система
- 2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- 1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>
- 2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>
- 3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Виртуальная лаборатория сопротивления материалов;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Лекционный зал

411гд

проектор BenQ Mx613ST - 1 шт.

Компьютерный класс

402гд

Компьютер персональный Dell OptiPlex 3050 Mini Tower (N009O3050MT) - 0 шт.

Компьютер персональный Dell OptiPlex 3050 Mini Tower (N009O3050MT) - 0 шт.

Сплит-система LESSAR LS/LU-H18KPA2 - 0 шт.

403гд

Компьютер персональный АРМ ITP Business - 0 шт.

420гд

- 0 шт.

Компьютер персональный iRU/8Гб/512Гб - 0 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

Практические занятия

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения) разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;
- при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние

задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;
- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АООП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «проектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;

- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскпечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина методы и методология научных исследований в землеустроительной и кадастровой деятельности ведётся в соответствии с календарным учебным планом и расписанием занятий по неделям. Темы проведения занятий определяются тематическим планом рабочей программы дисциплины