

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

Землестроительный факультет  
Землеустройства и земельного кадастра



УТВЕРЖДЕНО  
Декан  
Белокур К.А.  
18.09.2025

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«СОВРЕМЕННОЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»**

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 (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 2 года

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

2025

**Разработчики:**

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

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Минобрнауки 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; "Специалист по определению кадастровой стоимости", утвержден приказом Минтруда России от 02.09.2020 № 562н; "Землеустроитель", утвержден приказом Минтруда России от 29.06.2021 № 434н.

**Согласование и утверждение**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Землеустройства и земельного кадастра	Руководитель образовательной программы	Барсукова Г.Н.	Согласовано	20.06.2025
2		Руководитель образовательной программы	Барсукова Г.Н.	Согласовано	18.07.2025
3		Председатель методической комиссии/совета	Пшидаток С.К.	Согласовано	18.09.2025

## **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Цель освоения дисциплины - является формирование комплекса знаний и практических навыков, предусмотренных современным развитием сферы землеустройства

Задачи изучения дисциплины:

- формирование знаний о современных методах и принципах ведения земле-устройства;
- приобретение практических навыков в области современного земле-устройства;
- приобретение навыков использования современных достижений науки и передовых информационных технологий в землеустройстве.

## **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-1.1 Знает и применяет на практике основные понятия, методы, технологии в области землеустройства и кадастров

*Знать:*

ОПК-1.1/Зн1 Знать и применять на практике основные понятия, методы, технологии в области землеустройства и кадастра

*Уметь:*

ОПК-1.1/Ум1 Уметь применять на практике основные понятия, методы, технологии в области землеустройства и кадастра

*Владеть:*

ОПК-1.1/Нв1 Владеть навыками применения на практике основных понятий, методов, технологий в области землеустройства и кадастра

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 осуществленем исследования на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров

ОПК-2 Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий

ОПК-2.1 Разрабатывает научно-техническую и проектную документацию в области землеустройства и кадастров

*Знать:*

ОПК-2.1/Зн1 Знать научно-техническую и проектную документацию в области землеустройства и кадастра

*Уметь:*

ОПК-2.1/Ум1 Уметь разрабатывать научно-техническую и проектную документацию в области землеустройства и кадастра

*Владеть:*

ОПК-2.1/Нв1 Владеть способностью разрабатывать научно-техническую и проектную документацию в области землеустройства и кадастра

ОПК-2.2 Оформляет служебную документацию, отчёты, обзоры, публикации, рецензии по результатам проектирования

*Знать:*

ОПК-2.2/Зн1 Знать способы оформления служебной документации, отчётов, обзоров, публикаций, рецензий по результатам проектирования

*Уметь:*

ОПК-2.2/Ум1 Уметь оформлять служебную документацию, отчёты, обзоры, публикации, рецензии по результатам проектирования

*Владеть:*

ОПК-2.2/Нв1 Владеть навыками оформления служебными документациями, отчётами, обзорами, публикациями, рецензиями по результатам проектирования

ОПК-2.3 Разрабатывает проект в области землеустройства и по рациональному использованию, охране земельных ресурсов с применением геоинформационных систем и современных технологий

*Знать:*

ОПК-2.3/Зн1 Знает методы разработки проектов в области землеустройства и по рациональному использованию, охране земельных ресурсов с применением геоинформационных систем и современных технологий

*Уметь:*

ОПК-2.3/Ум1 Умеет разрабатывать проект в области землеустройства и по рациональному использованию, охране земельных ресурсов с применением геоинформационных систем и современных технологий

*Владеть:*

ОПК-2.3/Нв1 Владеет навыком разработки проектов в области землеустройства и по рациональному использованию, охране земельных ресурсов с применением геоинформационных систем и современных технологий

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

**ОПК-4.1** Знает отечественные, зарубежные научные достижения, методы и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях

*Знать:*

**ОПК-4.1/Зн1** Знать отечественные, зарубежные научные достижения, методы и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях

*Уметь:*

**ОПК-4.1/Ум1** Уметь узнавать отечественные, зарубежные научные достижения, методы и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях

*Владеть:*

**ОПК-4.1/Нв1** Владеть способностью узнавать отечественные, зарубежные научные достижения, методы и технологии выполнения исследований 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

**ОПК-4.3** Умеет оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях

*Знать:*

**ОПК-4.3/Зн1** Знать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях, уметь оценивать и обосновывать их

*Уметь:*

**ОПК-4.3/Ум1** Уметь оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях

*Владеть:*

**ОПК-4.3/Нв1** Владеть способностью оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях

### **3. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина (модуль) «Современное землеустройство» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 2.

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)		Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	(часы)							
Второй семестр	108	3	29	1		14	14	79	Зачет
Всего	108	3	29	1		14	14	79	

#### 5. Содержание дисциплины (модуля)

##### 5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
<b>Раздел 1. Современное землеустройство</b>	<b>107</b>		<b>14</b>	<b>14</b>	<b>79</b>	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3
Тема 1.1. Теоретические положения и нормативно-правовое регулирование современного землеустройства	15		2	2	11	
Тема 1.2. Актуальные вопросы современного землеустройства	15		2	2	11	
Тема 1.3. Проблемы сохранения и повышения эффективности использования особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий	15		2	2	11	
Тема 1.4. Совершенствование содержания и методов составления проектов землеустройства	16		2	2	12	
Тема 1.5. Цифровое землеустройство	16		2	2	12	

Тема 1.6. Использование космических снимков в современном землеустройстве	15		2	2	11	
Тема 1.7. Проведение экспертизы землестроительной проектной документации	15		2	2	11	
<b>Раздел 4. Промежуточная аттестация</b>	<b>1</b>	<b>1</b>				ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3
Тема 4.1. Зачет	1	1				
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>79</b>	

## 5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

### *Раздел 1. Современное землеустройство*

*(Лекционные занятия - 14ч.; Практические занятия - 14ч.; Самостоятельная работа - 79ч.)*

*Тема 1.1. Теоретические положения и нормативно-правовое регулирование современного землеустройства*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 11ч.)*

1.1 Понятие современного землеустройства

1.2 История землеустройства в России

1.3 Современная редакция закона №78-ФЗ «О землеустройстве». Проект федерального закона «О землеустройстве»

*Тема 1.2. Актуальные вопросы современного землеустройства*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 11ч.)*

2.1 Количественный учет и качественные характеристики земель сельскохозяйственного назначения

2.2 Неразграниченность земель по формам собственности

2.3 Схемы землеустройства по вовлечению в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных угодий

2.4 Землестроительные работы по выявлению резервных земельных участков в границах сельских поселений

2.5 Вовлечение в сельскохозяйственный оборот невостребованных земельных долей

2.6 Государственные программы эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения

*Тема 1.3. Проблемы сохранения и повышения эффективности использования особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 11ч.)*

- 3.1 Отнесение земельных участков на землях сельскохозяйственного назначения к особо ценным
- 3.2 Выделение особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий в Краснодарском крае
- 3.3 Чаепригодные земли
- 3.4 Виноградопригодные земли
- 3.5 Земли, пригодные для размещения риса
- 3.6 Земли с баллом бонитета выше среднерайонного

**Тема 1.4. Совершенствование содержания и методов составления проектов землеустройства**

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

- 4.1 Совершенствование методов и технологий разработки проектов землеустройства
- 4.2 Методы и принципы землестроительного проектирования в ретроспективе
- 4.3 Комплексные землестроительные работы
- 4.4 Повышение почвенного плодородия на примере экономико-математической модели линейного программирования
- 4.4 Совершенствование методов и технологий разработки рабочих проектов

**Тема 1.5. Цифровое землеустройство**

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

- 5.1 Основы цифрового землеустройства
- 5.2 Современные географические информационные технологии
- 5.3 Единая федеральная информационная система о землях сельскохозяйственного назначения (ЕФИС ЗСН)

**Тема 1.6. Использование космических снимков в современном землеустройстве**

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 11ч.)

- 6.1 Современные методы получения актуальной информации о земельных ресурсах
- 6.2 Исследование динамики разрастания лесных полос за счет пашни
- 6.3 Изучение процессов подтопления сельскохозяйственных угодий с использованием космических снимков

**Тема 1.7. Проведение экспертизы землестроительной проектной документации**

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 11ч.)

- 7.1 Нормативно-правовое регулирование и порядок организации государственной экспертизы землестроительной проектной документации
- 7.2 Основные вопросы и этапы судебной землестроительной экспертизы
- 7.3 Права и обязанности эксперта при проведении судебной землестроительной экспертизы
- 7.4 Порядок проведения судебной землестроительной экспертизы и виды экспертного исследования

**Раздел 4. Промежуточная аттестация**

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета

## **6. Оценочные материалы текущего контроля**

**Раздел 1. Современное землеустройство**

Форма контроля/оценочное средство: Задача

**Вопросы/Задания:**

1. Прочтите задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице.

1 2 3 4

Найдите соответствие между этапами проведения судебной землеустроительной экспертизы и мероприятиями в процессе их реализации:

Этапы назначения и проведения судебной землеустроительной экспертизы:

1. Ходатайство сторон о проведении экспертизы
2. Принятие судом решения о назначении экспертизы
3. Формулировка вопросов для экспертов

Мероприятиями в процессе реализации этапов:

- а) суд самостоятельно формулирует вопросы или использует предложенные сторонами
- б) сторона, заинтересованная в проведении экспертизы, обосновывает ее назначение и указывает факты для установления которых требуются специальные знания
- в) суд оценивает необходимость проведения экспертизы.

2. Прочтите задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице.

1 2 3 4

Найдите соответствие между геоинформационными системами, используемыми в цифровом землеустройстве, и их функциями:

Геоинформационные системы:

1. MapInfo
2. ArcView
3. Панорама
4. ИнГео

Функции:

- а) создание и редактирование цифровых карт и планов городов, обработка данных ДЗЗ, выполнение измерений, построение 3D моделей, обработка растровых данных
- б) отображение, создание и редактирование пространственных и семантических данных
- в) прослеживание взаимосвязи и выявление закономерностей внутри картографических и геоинформационных объектов
- г) формирование векторных топографических планов с корректной топологической структурой по результатам инвентаризации земель, топографическим планам населенных пунктов

3. Прочтите задание и установите последовательность. Ответ заполнить в таблице.

1 2 3 4 5

Установите последовательность этапов в процессе работы по классификации категорий земель на основе космоснимков. Ответ заполнить в таблице.

- а) Предварительная обработка изображений (привязка к системе координат, использование NDVI для выделения растительности)
- б) Подготовительный этап (определение цели и задач классификации земель, сбор и подготовка данных, выбор ГИС, загрузка космоснимков, сбор вспомогательных материалов)
- в) Сегментация (разделение изображения на однородные участки для объектно-ориентированной классификации)
- г) Анализ и интерпретация (сравнение с существующими данными, выводы)
- д) Визуализация и экспорт результатов (создание тематических карт, экспорт в ГИС-форматы)
- е) Верификация и оценка точности
- ж) Классификация материалов космической съемки

4. Прочтите задание и установите последовательность. Ответ заполнить в таблице.

1 2 3 4 5

Установите последовательность этапов подготовки и проведения наблюдений в землеустройстве. 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.

5. Рассчитайте показатель. Ответ округлить до сотых

Рассчитать коэффициент эффективности капитальных вложений в трансформацию угодий.

Исходная информация:

Срок окупаемости капитальных вложений в трансформацию угодий составляет 4 года.

6. Рассчитайте показатель. Ответ показать в млн руб.

Рассчитать планируемый ежегодный чистый доход от реализации проекта внутрихозяйственного землеустройства в сельскохозяйственной организации.

Исходная информация:

Ожидаемая стоимость валовой продукции по проекту внутрихозяйственного землеустройства в сельскохозяйственной организации составит 94 млн руб., производственные затраты составят 38 млн руб.

7. Рассчитайте показатель. Ответ показать в %, округлить до десятых.

Рассчитать ожидаемый по проекту закладки сада уровень рентабельности производства продукции многолетних насаждений.

Исходная информация:

Ожидаемая стоимость валовой продукции по проекту закладки сада в сельскохозяйственной организации составит 33,8 млн руб., ежегодные производственные затраты составят 20,8 млн руб.

8. Рассчитайте показатель. Ответ показать в гектарах, округлить до десятых.

Рассчитать средний размер поля в проектируемом инновационном полевом севообороте.

Исходная информация:

Общая площадь пашни в проектируемом севообороте составляет 1435га. Рекомендуемое количество полей 8.

9. Выбрать и обосновать правильный ответ

Бизнес-план на основе проекта землеустройства, разработанный для сельскохозяйственной организаций:

- а) может быть использован для мониторинга земель
- б) позволяет оценить фактические результаты деятельности сельскохозяйственной организаций за определенный период
- в) дает обоснование привлечения денежных средств на мероприятия по повышению эффективности использования сельскохозяйственных угодий
- г) обеспечивает трансформацию земельных угодий.

10. Выбрать и обосновать правильный ответ.

Абсолютную экономическую эффективность инвестиций на основе проекта землеустройства определяют по основным показателям:

- а) размер инвестиций
- б) ежегодные издержки производства
- в) ежегодная стоимость дополнительной валовой продукции
- г) срок окупаемости инвестиций
- д) балл антропогенной нагрузки

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

1 2 3 4

Найдите соответствие между классификационными признаками и видами исследований в землеустройстве.

Классификационные признаки:

1. Целевое назначение научного исследования
2. Источник финансирования
3. Длительность научного исследования
4. Роль в науке

Виды исследований в землеустройстве:

- а) фундаментальные, прикладные
- б) инициативные, заказные

- в) долгосрочные, краткосрочные
- г) бюджетные, хоздоговорные, не финансируемые

12. Прочтите задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице.

1 2 3 4 5

Найдите соответствие между содержанием и датами возникновения первых кадастров и землемерия в истории России.

Содержание первых кадастров и землемерия:

1. Первые описания земель в истории России
2. Первые искусственные межевые знаки
3. Зарождение землемерия и межевания
4. Начало писцовых описаний земель
5. Начало геодезических работ для создания общей (генеральный) и на отдельные губернии карт России

Даты возникновения первых кадастров и землемерия:

- а) IX в.
- б) X в.
- в) 1551 г.
- г) 1715 г
- д) IX –XI в.

13. Прочтите задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице.

1 2 3 4 5

Найдите соответствие между этапами и содержанием этапов процесса выполнения научно-исследовательской работы в землеустройстве.

Этапы процесса выполнения научно-исследовательской работы в землеустройстве:

- 1.Формулирование темы
- 2.Теоретические исследования
- 3.Экспериментальные исследования.
- 4.Анализ и оформление научных исследований
- 5.Внедрение результатов исследования в производство

Содержание этапов процесса выполнения научно-исследовательской работы в землеустройстве:

- а) изучение литературы, составление плана исследования, разработка технического задания
- б) планирование, разработка методики эксперимента, проведение серии экспериментов
- в) изучение проблемы на основе сбора и анализа информации, формирование гипотезы
- г) определение фактического экономического эффекта
- д) анализ соответствия гипотезы полученным результатам, формулировка выводов, составление научно-технического отчета.

14. Прочтите задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице.

1 2 3 4

Найдите соответствие между результатами интеллектуальной собственности и их определением.

Результаты интеллектуальной собственности:

- 1.Изобретение
- 2.Полезная модель
- 3.Промышленный образец
- 4.Товарный знак
- 5.База данных

Определение результатов интеллектуальной собственности:

- а) техническое решение в любой области, относящееся к продукту (устройству, веществу, штамму микроорганизма, культуре клеток растений или животных) или способу (процессу осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств)
- б) обозначение, служащее для индивидуализации товаров юридических лиц или индивидуальных предпринимателей
- в) представленная в объективной форме совокупность самостоятельных материалов (статей,

расчетов, нормативных актов, судебных решений), систематизированных так, чтобы эти материалы могли быть найдены и обработаны с помощью электронной вычислительной машины

г) техническое решение, относящееся к устройству.

д) решение внешнего вида изделия промышленного или кустарно-ремесленного производства.

15. Прочтите задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице.

1 2 3

Найдите соответствие между типом информации и организациями, которые формируют информационные ресурсы, необходимые при проведении научных исследований в землеустройстве.

Тип информации:

1. Информация по сельскому хозяйству

2. Банк данных отечественных и зарубежных публикаций по естественным, техническим и точным наукам

3. Информация по метеорологии, климатологии, агрометеорологии, гидрологии, мониторингу состояния окружающей природной среды

а) федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»

б) российский государственный архив научно-технической документации Федеральной архивной службы России

в) всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук РФ (ВИНИТИ)

в) всероссийский научно-исследовательский институт гидрометеорологической информации

16. Рассчитайте показатель. Ответ показать в тыс. руб.

Рассчитать планируемые ежегодные производственные затраты на уход за садом.

Исходная информация:

Планируемые ежегодные производственные затраты на уход за садом с капельным орошением составляю в расчете на 1 га 520 тыс. руб. Площадь сада по рабочему проекту составляет 80 га.

17. Рассчитайте показатель. Ответ показать в тыс. руб.

Рассчитать показатель ежегодной упущеной выгоды с участка пашни, не используемого по целевому назначению.

Исходная информация:

Площадь участка 50 га.

Ежегодный чистый доход с 1 га в регионе составляет 30 тыс. руб.

18. Рассчитайте показатель. Ответ показать годах, округлить до десятых.

Рассчитать по рабочему проекту срок окупаемости корчевки крайних рядов полезащитных лесных полос.

Исходная информация:

Площадь корчевки лесных полос составляет 5,0 га.

Капитальные вложения в корчевку составляют 1300,0 тыс. руб.

Ежегодный чистый доход с 1 га пашни в регионе составляет 40 тыс. руб.

19. Вставьте пропущенное словосочетание.

\_\_\_\_\_ – это система геоинформационного обеспечения сельскохозяйственных территорий, включающая on-line обработку значительных геопространственных потоков информации (big geo data), вопросы формирования прозрачной структуры собственности на землю, обеспечения оптимальной организации территории для сельскохозяйственного производства

20. Вставьте пропущенное словосочетание.

\_\_\_\_\_ – компьютеризованная программная система, основанная на базе геоинформационных данных и обеспечивающая сбор, накопление, хранение, анализ и распространение пространственной информации об объектах земной поверхности, природных и общественных процессах и явлениях реального мира.

21. Выбрать и обосновать правильные ответы.

В землеустройстве применяют следующие основные методы научных исследований:

- а) расчетно-конструктивный
- б) вариантный
- в) абстрактно-логический
- г) экономического анализа
- д) монографический
- е) рыночный

22. Выбрать и обосновать правильные ответы.

В землеустройстве при оценке проектов землеустройства применяют следующие результирующие показатели:

- а) чистый доход
- б) ежегодный прирост продукции
- в) прирост чистого дохода
- г) уровень рентабельности производства
- д) ежегодные издержки производства

23. Выбрать и обосновать правильные ответы.

В землеустройстве при оценке проектов землеустройства применяют следующие затратные показатели:

- а) капитальные вложения в проектные мероприятия;
- б) срок окупаемости капитальных вложений;
- в) коэффициент эффективности капитальных вложений;
- г) приведенные затраты
- д) уровень рентабельности производства

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

1 2 3 4

Найдите соответствие между следующими основными методами научных исследований в землеустройстве и их обоснованием:

1. Расчетно-конструктивный
2. Абстрактно-логический
3. Экономического анализа
4. Монографический

Обоснование методов:

- а) является сложным, требует определенного уровня знаний и динамики мышления, заключается в мысленном отвлечении от посторонних свойств исследуемого явления, процессе разложения его на части и выявлении сущности, типичных особенностей и закономерностей.
- б) с использованием метода решаются вопросы организации угодий и севооборотов, обоснования размеров землепользований и структуры производства, позволяет моделировать проектное решение по заданным параметрам с учетом имеющихся и планируемых видов и объемов ресурсов в сочетании с нормативной базой
- в) метод предполагает глубокое изучение отдельных хозяйствующих субъектов из всей совокупности организаций, муниципальных образований, результаты могут быть распространены на аналогичные объекты
- г) метод включает сравнение, средние величины, индексы, группировки, линейное программирование и др.

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

1 2 3 4

Найдите соответствие между основными понятиями, связанными с информацией и их определениями.

Основные понятия:

1. Информация
2. Обладатель информации
3. Доступ к информации

#### 4. Предоставление информации

Определения:

- а) действия, направленные на получение информации определенным кругом лиц или передачу информации определенному кругу лиц
- б) возможность получения информации и ее использования
- в) лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации, определяемой по каким-либо признакам
- г) сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления

26. Прочтите задание и установите последовательность. Ответ заполнить в таблице.

1 2 3 4 5

Процесс аэрофотосъемки местности при проведении инвентаризации земель состоит из нескольких последовательных этапов:

- а) полевые работы;
- б) фотограмметрические работы местности, которая подлежит инвентаризации, под-готовке карт, разработке маршрутов полета самолета и расчета элементов аэрофотосъем-ки;
- в) подготовительные мероприятия;
- г) фотолабораторные работы;
- д) летно-съемочные работы.

27. Прочтите задание и установите последовательность. Ответ заполнить в таблице.

1 2 3 4 5 6

Методика исследования защитного действия полезащитных лесных полос с использованием геоинформационных технологий в процессе подготовительных работ к разработке проекта включает следующие этапы:

- а) поиск спутниковых снимков на исследуемую территорию в интерактивном приложении «Google Earth Pro»;
- б) определение объекта исследования;
- в) измерение длины, ширины, расчет площади полезащитных лесных полос;
- г) экспертное дешифрирование космических снимков с полезащитными лесными по-лосами;
- д) оценка качественного состояния полезащитных лесных полос (доля изреженности, утраты, зарастания прилегающей пашни и т. д.);
- е) ретроспективный анализ качественного состояния исследуемых объектов.

28. Вставьте пропущенные слова по порядку.

Эффективное сельскохозяйственное производство основывается на информации о точных \_\_\_\_\_ полей, которые отводятся под \_\_\_\_\_ сельскохозяйственных культур и \_\_\_\_\_ эрозионных процессах.

29. Вставьте пропущенное словосочетание.

\_\_\_\_\_ – это глобальный проект всероссийского масштаба, который объединит в себе множество разрозненных информационных систем о земле, недвижимости федерального и регионального уровней.

30. Рассчитать по рабочему проекту капитальные вложения в корчевку полезащитных лесных полос в местах их разрастания. Ответ показать в млн руб., округлить до десятых

Исходная информация:

Капитальные вложения в корчевку полезащитных лесных полос в местах их разрастания 320 тыс. руб. / га

Площадь корчевки лесных полос 5,1 га

31. Рассчитать приведенные затраты на реконструкцию объекта капитального строительства. Ответ показать в млн руб., округлить до целых

Исходная информация:

Капитальные вложения 12 млн руб.

Нормативный коэффициент эффективности 0,2

Себестоимость 4 млн руб.

32. Выберите несколько правильных ответов из предложенных вариантов

К экологически устойчивым угодьям в научных исследованиях по землеустройству относятся:

- а) постройки
- б) леса естественного происхождения
- в) пашня
- г) многолетние насаждения
- д) микрозаповедники

33. Выберите один правильный ответ из предложенных вариантов

К угодьям с минимальной антропогенной нагрузкой в научных исследованиях по землеустройству относятся:

- а) пашня, многолетние насаждения
- б) пастбища, сенокосы
- в) микрозаповедники
- г) дороги, населенные пункты
- д) лесополосы

#### **Раздел 4. Промежуточная аттестация**

*Форма контроля/оценочное средство:*

*Вопросы/Задания:*

## **7. Оценочные материалы промежуточной аттестации**

*Второй семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-4.1 ОПК-1.2 ОПК-2.2 ОПК-4.2 ОПК-1.3 ОПК-2.3 ОПК-4.3*

*Вопросы/Задания:*

1. 1. Нормативно-правовое регулирование современного землеустройства

На предложенном фрагменте карты крестьянского (фермерского) хо-зяйства, расположенного в Кореновском районе, с применением геоинформационных систем и современных технологий выделить границы особо ценных сельскохозяйственных угодий. Предложить мероприятия по их рациональному использованию и охране.

2. 2. Государственная программа эффективного вовлечения в оборот зе-мель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного ком-плекса РФ

С применением геоинформационных систем и современных техноло-гий на предложенном фрагменте карты сельскохозяйственной организаций, расположенной в Выселковском районе, показать схематично технологию установления границ земель особо ценных сельскохозяйственных угодий.

3. 3. Сроки и этапы государственной программы эффективного вовлече-ния в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса РФ

Провести сравнительный анализ предложенных двух научных статей на тему «Цифровое землеустройство» авторов Волкова С. Н. и Папаскири Т. В. Критически оценить выполненные научные исследования в землеустройстве, сделать выводы.

4. 4. Цели и направления реализации государственной программы эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса РФ

Используя национальную библиографическую базу данных научного цитирования (РИНЦ) установить авторов, публикующих научные статьи по теме «Критерии отнесения земельных участков на землях сельскохозяйственного назначения к особо ценным». Провести сравнительный анализ, критически оценить выполненные научные исследования в землеустройстве.

5. 5. Исполнители и источники финансирования мероприятий государственной программы эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса РФ

Используя национальную библиографическую базу данных научного цитирования (РИНЦ) установить авторов, публикующих научные статьи по теме «Проблемы современного землеустройства». Провести сравнительный анализ, критически оценить выполненные научные исследования в землеустройстве.

6. 6. Ведомственный проект «Защита и сохранение сельскохозяйственных угодий от ветровой эрозии и опустынивание и химическая мелиорация»

7. 7. Ведомственный проект «Организация эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения»

8. 8. Цель и задачи отмены деления земель на категории

9. 9. Причины актуализации данных земельного фонда

10. 10. Неразграниченность земель по формам собственности

11. 11. Критерии отнесения земельных участков на землях сельскохозяйственного назначения к особо ценным

12. 12. Использование особо ценных сельскохозяйственных угодий

13. 13. Перечень земель, относящихся к особо ценным сельскохозяйственным угодьям в Краснодарском крае

14. 14. Использование садопригодных земель в Краснодарском крае

15. 15. Использование чаепригодных земель в Краснодарском крае

16. 16. Использование табакопригодных земель в Краснодарском крае

17. 17. Использование виноградопригодных земель в Краснодарском крае

18. 18. Использование рисовых земель в Краснодарском крае

19. 19. Использование земель с баллом бонитета выше среднерайонного балла в Краснодарском крае

20. 20. Цифровое землеустройство

21. 21. Цифровые модели местности и компьютерные технологии в землестроительном проектировании

22. 22. Дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ) в землестроительном проектировании

23. 23. Виды и характеристики лазерного сканирования

24. 24. Классификация космических снимков

25. 25. Виды и характеристики космических съемок местности

26. 26. Применение ГИС-технологий для выявления, мониторинга и прогнозирования экологических изменений земель, имеющих негативный характер

27. 27. Цели и задачи создания методами дистанционного зонирования Земли (ДЗЗ) цифровых моделей местности в землеустройстве

28. 28. Построением цифровой трёхмерной модели территории и использование инструментов трёхмерного проектирования для проектов землеустройства

29. 29. Инвентаризация земель на основе дистанционного зонирования Земли (ДЗЗ)

30. 30. Применение ГИС-технологий для оценки состояния многолетних насаждений

31. 31. Результаты инновационного подхода к осуществлению землестроительных проектов

32. 32. Система дистанционного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения

33. 33. Проблемы современной редакции закона №78-ФЗ «О земле-устройстве»

34. 34. Преимущества Проекта федерального закона «О землеустройстве» с номером ID проекта 02/04/01-19/00087994

35. 35. Недостатки Проекта федерального закона «О землеустройстве» с номером ID проекта 02/04/01-19/00087994

36. 36. Анализ научно-технических проблем современного землеустройства

37. 37. Причины деградации земель сельскохозяйственных угодий и пути ее устранения

38. 38. Анализ использования земель средствами цифрового землеустройства

39. 39. Планирование использования земель средствами цифрового землеустройства

40. 40. Проблемы изучения состояния лесных полос по космическим снимкам

41. 41. Проблемы изучения процессов подтопления сельскохозяйственных угодий по космическим снимкам

42. 42. Совершенствование методов и технологий разработки проектов внутрихозяйственного землеустройства

43. 43. Современное содержание внутрихозяйственного землеустройства

44. 44. Расширение содержания внутрихозяйственного землеустройства

45. 45. Углубление научного обоснования в принимаемых землеустро-ительных проектных решениях

46. 46. Генеральный план использования земель сельскохозяйственного назначения в Краснодарском крае

47. 47. Состав генерального плана использования земель сельскохозяйственного назначения

48. 48. Информационное обеспечение разработки генерального плана использования земель сельскохозяйственного назначения

49. 49. Использование информационных баз данных при установлении границ особо ценных земель

50. 50. Применение методов статистической обработки информации при проектировании схем и проектов землеустройства

51. 51. Информационные базы данных и технологии цифрового земле-устройства

52. 52. Компьютерное моделирование в землеустройстве с использова-нием космических снимков

53. 53. Статистическая обработка информации использования земель сельскохозяйственного назначения в Краснодарском крае

54. 54. Моделирование мероприятий по организации рационального использования земель сельскохозяйственного назначения

## **8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### *Основная литература*

1. Актуальные проблемы землеустройства и кадастров: учебное пособие / Рогатнев Ю. М., Веселова М. Н., Филиппова Т. А., Хоречко И. В.. - Омск: Омский ГАУ, 2021. - 158 с. - 978-5-89764-965-5. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/176592.jpg> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

2. БАРСУКОВА Г. Н. Современное землеустройство: учебник / БАРСУКОВА Г. Н., Юрченко К. А., Деревенец Д. К.. - Краснодар: КубГАУ, 2023. - 192 с. - 978-5-907757-54-7. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=13154> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Стифеев А. И. Система рационального использования и охрана земель / Стифеев А. И., Бессонова Е. А., Никитина О. В.. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 168 с. - 978-5-8114-8130-9. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/171875.jpg> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

4. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства: учебное пособие / Шевченко Д. А., Лошаков А. В., Одинцов С. В. [и др.] - Ставрополь: СтГАУ, 2017. - 199 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/107213.jpg> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

#### *Дополнительная литература*

1. Организационно-экономический механизм формирования объектов землеустройства: учебное пособие / А. А. Харитонов,, Е. Ю. Колбнева,, С. С. Викин, [и др.]; под редакцией А. А. Харитонов. - Организационно-экономический механизм формирования объектов землеустройства - Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. - 313 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/72715.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Затолокина,, Н. М. Осуществление надзора в области землеустройства: учебное пособие / Н. М. Затолокина,, О. Ю. Кононова,, А. А. Анисимова,. - Осуществление надзора в области землеустройства - Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2020. - 76 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/106213.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Гилёва,, Л. Н. Современные проблемы землеустройства, кадастра и рационального землепользования: учебное пособие / Л. Н. Гилёва,. - Современные проблемы землеустройства, кадастра и рационального землепользования - Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2020. - 93 с. - 978-5-9961-2254-7. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/115083.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

4. Зоны с особыми условиями использования территорий (проблемы установления и соблюдения правового режима): Практическое пособие / Е.А. Галиновская, Е.С. Болтанова, Г.А. Волков [и др.]; Национальный исследовательский Томский государственный университет.; Национальный исследовательский Томский государственный университет. - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 304 с. - 978-5-16-108456-4. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.ru/cover/2140/2140721.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

5. Липски,, С. А. Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости: учебник / С. А. Липски,. - Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости - Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2025. - 306 с. - 978-5-4497-3863-9. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/145182.html> (дата обращения: 08.09.2025). - 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.consultant.ru](http://www.consultant.ru) - Правовая поддержка «Консультант плюс»
2. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) - Научная электронная библиотека (НЭБ)
3. [www.gks.ru](http://www.gks.ru) - Госкомстат России
4. <https://rosreestr.ru/site> - Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии

### **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

- 0 шт.

доска ДК11Э2010(мел) - 1 шт.

парти - 26 шт.

проектор - 1 шт.

проектор BenQ Mx613ST - 1 шт.

стол - 1 шт.

тумба подкатная - 1 шт.

экран проекционный Classic Norma 406x305 - 1 шт.

## Компьютерный класс

402гд

Компьютер персональный Dell OptiPlex 3050 Mini Tower (N009O3050MT) - 1 шт.

Компьютер персональный Dell OptiPlex 3050 Mini Tower (N009O3050MT) - 1 шт.

Сплит-система LESSAR LS/LU-H18KPA2 - 1 шт.

403гд

Компьютер персональный АРМ ITP Business - 1 шт.

кондиционер Panasonic CS/CU-A18 HKD (т-х) - 1 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, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП 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 плоскопечатную 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», «прожектор» 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 чёткой 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 плоскопечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию верbalного 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 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;
- 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 (назование 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 верbalного 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 современное землеустройство ведётся в соответствии с календарным учебным планом и расписанием занятий по неделям. Темы проведения занятий определяются тематическим планом рабочей программы дисциплины