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

Факультет агрономии и экологии
Общего и орошаемого земледелия

УТВЕРЖДЕНО
Декан
Макаренко А.А.
протокол от 28.04.2025 № 19

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «СИСТЕМЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ АГРОЛАНДШАФТАХ»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль)подготовки: Технологии производства продукции растениеводства

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: Очная форма обучения – 4 года
Заочная форма обучения – 4 года 8 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 4 з.е.
в академических часах: 144 ак.ч.

2025

Разработчики:
Доцент, кафедра общего и орошаемого земледелия
Герасименко В.Н.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлени ю подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Минобрнауки от 26.07.2017 № 699, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Агроном", утвержден приказом Минтруда России от 20.09.2021 № 644н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1		Председатель методической комиссии/совета	Бойко Е.С.	Согласовано	24.04.2025, № 14
2		Руководитель образовательной программы	Казакова В.В.	Согласовано	28.04.2025, № 19

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - является формирование комплекса знаний и профессиональных навыков по проектированию сбалансированной системы земледелия на различных агроландшафтах.

Задачи изучения дисциплины:

- Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледе-лия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;;
- Организация системы севооборотов, их размещения по территории земле-пользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов;;
- Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы;;
- Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.

.

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-П7 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы

ПК-П7.1 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью

Знать:

ПК-П7.1/Зн1 Знает типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью

Уметь:

ПК-П7.1/Ум1 Умеет применять приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью

Владеть:

ПК-П7.1/Нв1 Владеет навыками применения приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью

ПК-П7.2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

Знать:

ПК-П7.2/Зн1 Знает способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы

ПК-П7.2/Зн2 Знает набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

Уметь:

ПК-П7.2/Ум1 Умеет определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

Владеть:

ПК-П7.2/Нв1 Владеет навыками разработки рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы

ПК-П7.3 Знает способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы

Знать:

ПК-П7.3/Зн1 Знает способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы

Уметь:

ПК-П7.3/Ум1 Умеет применять способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы

Владеть:

ПК-П7.3/Нв1 Владеет способами снижения энергетических затрат в системах обработки почвы

ПК-П7.4 Владеет методами сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Знать:

ПК-П7.4/Зн1 Знает правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ПК-П7.4/Зн2 Знает правила работы с геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ПК-П7.4/Зн3 Знает требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания

Уметь:

ПК-П7.4/Ум1 Умеет пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ПК-П7.4/Ум2 Умеет устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования

Владеть:

ПК-П7.4/Нв1 Владеет методами сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ПК-П7.5 Разрабатывает системы севооборотов и планы их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

Знать:

ПК-П7.5/Зн1 Знает научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах

ПК-П7.5/Зн2 Знает типы и виды севооборотов

ПК-П7.5/Зн3 Знает формы и принципы составления переходных и ротационных таблиц

Уметь:

ПК-П7.5/Ум1 Умеет составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур

ПК-П7.5/Ум2 Умеет составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы

Владеть:

ПК-П7.5/Нв1 Владеет навыками разработки системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

ПК-П7.6 Знает правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия

Знать:

ПК-П7.6/Зн1 Знает правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия

ПК-П7.6/Зн2 Знает правила работы со средствами дистанционного наблюдения при осуществлении контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение

Уметь:

ПК-П7.6/Ум1 Умеет пользоваться специальным оборудованием и программным обеспечением при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия

ПК-П7.6/Ум2 Умеет пользоваться средствами дистанционного наблюдения для осуществления контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение

ПК-П7.6/Ум3 Умеет пользоваться спутниковыми и наземными системами навигации, дистанционного зондирования и техническими средствами для геопозиционирования в ходе освоения севооборотов

Владеть:

ПК-П7.6/Нв1 Владеет навыками использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Системы земледелия на различных агроландшафтах» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 8, Заочная форма обучения - 8.

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

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период	доемкость сы)	доемкость ЗЕТ)	ая работа всего)	я контактная (часы)	ые занятия сы)	ле занятия сы)	ьная работа сы)	ая аттестация сы)

обучения	Общая тру (ча	Общая тру (ЗЕ	Контактн (часы,	Внеаудиторна работа	Лабораторн (ча	Лекционны (ча	Самостоятел (ча	Промежуточн (ча
Восьмой семестр	144	4	65	3	36	26	25	Экзамен (54)
Всего	144	4	65	3	36	26	25	54

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Восьмой семестр	144	4	21	3	12	6	123	Экзамен
Всего	144	4	21	3	12	6	123	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Система земледелия – составная часть ведения сельского хозяйства.	**28**		**8**	**12**	**8**	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3 ПК-П7.4 ПК-П7.5 ПК-П7.6
Тема 1.1. Система земледелия – составная часть ведения хозяйства	8		2	4	2	
Тема 1.2. Научные основы проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия	8		2	4	2	
Тема 1.3. Агроэкологические основы обработки почвы	6		2	2	2	

Тема 1.4. Методические принципы проектирования системы обработки почвы.	6		2	2	2	
Раздел 2. Научные основы проектирования систем земледелия на различных агроландшафтах.	**59**		**28**	**14**	**17**	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3 ПК-П7.4
Тема 2.1. Адаптивно-экологическая организация территории землепользования.	8		2	4	2	ПК-П7.5 ПК-П7.6
Тема 2.2. Методические принципы построения севооборотов	7		2	2	3	
Тема 2.3. Система земледелия на мелиорированных землях при поливе пресной водой	12		6	2	4	
Тема 2.4. Система земледелия на мелиорированных землях при поливе минерализованной водой	10		6	2	2	
Тема 2.5. Система земледелия на засоленных зем-лях	10		6	2	2	
Тема 2.6. Система земледелия на гидроморфных землях	12		6	2	4	
Раздел 3. Промежуточная аттестация	**3**	**3**				ПК-П7.1 ПК-П7.2
Тема 3.1. Экзамен	3	3				ПК-П7.3 ПК-П7.4
Тема 3.2. Контрольная работа						ПК-П7.5 ПК-П7.6
Итого	**90**	**3**	**36**	**26**	**25**	

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Система земледелия – составная часть ведения сельского хозяйства.	**57**		**2**	**4**	**51**	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3
Тема 1.1. Система земледелия – составная часть ведения хозяйства	17			2	15	ПК-П7.4 ПК-П7.5 ПК-П7.6

Тема 1.2. Научные основы проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия	14			2	12	
Тема 1.3. Агроэкологические основы обработки почвы	14		2		12	
Тема 1.4. Методические принципы проектирования системы обработки почвы.	12				12	
Раздел 2. Научные основы проектирования систем земледелия на различных агроландшафтах.	**84**		**10**	**2**	**72**	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3 ПК-П7.4
Тема 2.1. Адаптивно-экологическая организация территории землепользования.	14			2	12	ПК-П7.5 ПК-П7.6
Тема 2.2. Методические принципы построения севооборотов	14		2		12	
Тема 2.3. Система земледелия на мелиорированных землях при поливе пресной водой	14		2		12	
Тема 2.4. Система земледелия на мелиорированных землях при поливе минерализованной водой	14		2		12	
Тема 2.5. Система земледелия на засоленных зем-лях	14		2		12	
Тема 2.6. Система земледелия на гидроморфных землях	14		2		12	
Раздел 3. Промежуточная аттестация	**3**	**3**				ПК-П7.1 ПК-П7.2
Тема 3.1. Экзамен	2	2				ПК-П7.3 ПК-П7.4
Тема 3.2. Контрольная работа	1	1				ПК-П7.5 ПК-П7.6
Итого	**144**	**3**	**12**	**6**	**123**	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Система земледелия – составная часть ведения сельского хозяйства.
(Заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 51ч.; Очная: Лабораторные занятия - 8ч.; Лекционные занятия - 12ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Тема 1.1. Система земледелия – составная часть ведения хозяйства
(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 15ч.)

1. Понятие о системе земледелия ее задачи. Современное определение системы земледелия.
2. Составные части систем земледелия и схема их функционирования.
Зональный характер системы земледелия.
3. Экономические и экологические проблемы, связанные с разработкой и освоением системы земледелия.

Тема 1.2. Научные основы проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия
(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

1. Экологическая оценка и группировка земель (по В.И. Кирюшину).
2. Этапы разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия хозяйств различных форм собственности.
3. Анализ агроландшафтных, климатических и организационно-экономических условий.
4. Агроландшафт и его типы. Виды растений в зависимости от конкурентной мощности.

Тема 1.3. Агроэкологические основы обработки почвы
(Заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

1. Агроэкологические основы обработки почвы.
2. Отличие обработки почвы в условиях орошения от богарных условий
3. Рациональное сочетание различных способов и систем обработки почвы

Тема 1.4. Методические принципы проектирования системы обработки почвы.
(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 12ч.)

Минимализация обработки почвы прогрессивный принцип системы обработки почвы.
Система обработки почвы и ее почвозащитная направленность. Эффективность почвозащитной обработки почвы в различных зо-нах и подзонах Северного Кав-каза. Почвоза-щитные ком-плексы с учётом особенности зон и подзон, направление на надежную защи-ту почв от де-фляции и водной эрозии. Зональ-ные комплексы для обработки почвы. Пути ресурсо- и энерго-сбережения на фоне экологической надежности обработки почвы. Опыт внедрения новых систем об-работки почвы в различных зонах Краснодарского края.

Раздел 2. Научные основы проектирования систем земледелия на различных агроландшафтах.
(Заочная: Лабораторные занятия - 10ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 72ч.; Очная: Лабораторные занятия - 28ч.; Лекционные занятия - 14ч.; Самостоятельная работа - 17ч.)

Тема 2.1. Адаптивно-экологическая организация территории землепользования.

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

1. Адаптивно-экологическая организация территории землепользования.
2. Сохранение и восстановление почвенного плодородия в агроландшафтах как средство устойчивого функционирования земледелия в системе рационального землепользования.
3. Природоохранная организация территории земледелия хозяйства.

Тема 2.2. Методические принципы построения севооборотов
(Заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

1. Принципы составления схем севооборотов.
2. Порядок и принципы разработки плана освоения севооборотов

Тема 2.3. Система земледелия на мелиорированных землях при поливе пресной водой
(Заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лабораторные занятия - 6ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Структура посевных площадей. Типы се-вооборотов в за-висимости от специ-ализации хозяйства. Характеристика предшественников. Роль многолетних трав в повышении плодородия почвы. Основная и предпо-севная обработка почвы и ее проведе-ние в зависимости от предшественников и разновидности поч-вы. Энерго-сберегающая обра-ботка почвы и усло-вия ее проведения. Экологически без-опасная система удобрений. Сущ-ность биологизиро-ванной системы удобрений, ее значе-ние в повышении плодородия почвы. Режим орошения основных сельскохо-зяйственных культур в зависимости от агроландшафтных особенностей.

Тема 2.4. Система земледелия на мелиорированных землях при поливе минерализованной водой

(Заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лабораторные занятия - 6ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Площади земель, поливаемых мине-рализованной во-дой. Влияние по-лива минерализо-ванной водой на водно-физические свойства почвы и ее плодородие. Структура посев-ных площадей и севообороты. Ха-рактеристика со-леустойчивых культур. Особен-ности обработки почвы в предот-вращении засоле-ния почвы. Систе-ма применения удобрений. Режим орошения сельско-хозяйственных культур при поли-ве минерализован-ной водой.

Тема 2.5. Система земледелия на засоленных зем-лях
(Заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лабораторные занятия - 6ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Площади и рас-пространение за-соленных земель. Снижение плодо-родия при засолении. Характери-стика засоленных почв. Структура посевных площа-дей и севообороты в зависимости от степени засоления. Система обработка почвы, направленная на предотвра-щение засоления почвы и осолонцевания. Особенно-сти применения удобрений на засоленных почвах. Химическая мели-орация солонцов и условия ее применения. Режим орошения сельскохозяйственных культур на засоленных почвах.

Тема 2.6. Система земледелия на гидроморфных землях
(Заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лабораторные занятия - 6ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Площади земель, подверженных пе-реувлажнению и подтоплению, районы распро-странения и причины появления. Влияние пере-увлажнения на плодородие почвы. Особенности структуры площа-дей и севооборотов на переувлаж-няемых и подтоп-ляемых землях. Система обработ-ки почвы, направ-ленная на улучшение водно-физических свойств почвы. Экологически без-опасная система применения удобрений. Особенности режима орошения сельскохозяйственных куль-тур.

Раздел 3. Промежуточная аттестация
(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)

Тема 3.1. Экзамен
(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)

1. Отличительная особенность системы земледелия на мелиорированных землях.
2. Структура посевных площадей и севообороты.
3. Роль промежуточных культур в эффективном использовании орошаемых земель.
4. Структура посевных площадей при поливе пресной водой.
5. Типы севооборотов и их характеристика при орошении пресной водой.
6. Характеристика предшественников.
7. Основная обработка почвы при поливе при поливе пресной водой.
8. Задачи предпосевной обработки почвы в севообороте при орошении пресной водой.
9. Режим орошения зерновых культур при поливе пресной водой.
10. Режим орошения технических культур.
11. Режим орошения основных овощных культур.
12. Отрицательные последствия на плодородие почвы и растения при поливе минерализованной водой.
13. Площади и распространение земель, поливаемых минерализованной водой.
14. Влияние поливов минерализованной водой на водно-физические свойства почвы и ее плодородие.
15. Структура посевных площадей и севообороты при поливе минерализованной водой.
16. Особенности обработки почвы в предотвращении засоления при поливе минерализованной водой.
17. Система применения удобрений при поливе минерализованной водой.
18. Особенности режима орошения с/х культур при поливе минерализованной водой.
19. Площади и распространение засоленных земель.
20. Структура посевных площадей и севообороты в зависимости от степени засоления почвы.
21. Системы обработки почвы на засоленных почвах.
22. Причины осолонцевания почвы и меры борьбы с ними.
23. Режим орошения с/х культур на засоленных почвах.
24. Влияние переувлажнения почв на ее плодородие.
25. Структура посевных площадей и севообороты на гидроморфных почвах.
26. Особенности обработки почвы на гидроморфных почвах.
27. Вред, наносимый ветровой эрозией.
28. Площади земель и районы распространения ветровой эрозии.
29. Снижение плодородия почвы от дефляции.
30. Структура посевных площадей и почвозащитные севообороты в зонах подверженных дефляции.
31. Роль промежуточных культур в предотвращении дефляции.
32. Почвозащитная система обработки почвы и условия ее применения при ветровой эрозии.
33. Особенности системы удобрений на эродированных землях.
34. Режим орошения с/х культур на землях подверженных ветровой эрозии.
35. Отрицательные последствия переувлажнения на склоновых землях на плодородие почвы. Площади и районы распространения.
36. Структура посевных площадей и почвозащитные севообороты на переувлажненных склоновых землях.
37. Особенности обработки почвы в предотвращении переувлажнения на склоновых землях.
38. Система удобрений в повышении в повышении плодородия почвы на переувлажняемых склоновых землях.
39. Режим орошения с/х культур на переувлажняемых склоновых землях.
40. Понятие о системе земледелия ее задачи. Современное определение системы земледелия.

Тема 3.2. Контрольная работа
(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

ВАРИАНТ 1 (А-Б)
1. Особенности системы земледелия на мелиорированных землях.
2. Структура посевных площадей и севообороты при поливе пресной водой.
3. Система обработки почвы при поливе минерализованной водой.
4. Система удобрений при выращивании риса.
5. Агротехнические меры борьбы с сорной растительностью при выращивании риса.

ВАРИАНТ 2 (В-Г)
1. Структура посевных площадей и севообороты при поливе минерализованной водой.
2. Система обработки почвы при поливе пресной водой.
3. Борьба с сорной растительностью при выращивании риса.
4. Режим орошения овощных культур при поливе пресной водой.
5. Особенности обработки почвы на мелиорированных землях при использовании сточных вод.

ВАРИАНТ 3 (Д-Е)
1. Структура посевных площадей и севообороты при поливе минерализованной водой.
2. Система применения удобрений при поливе пресной водой.
3. Режим орошения зерновых культур при поливе пресной водой.
4. Химические меры борьбы против влаголюбивых и водных сорняков при выращиваниириса.
5. Система обработки почвы на переувлажненных и подтопляемых землях.

ВАРИАНТ 4 (Ж-З)
1. Структура посевных площадей и севообороты на переувлажненных и подтопляемых землях.
2. Система обработки почвы на землях, подверженных дефляции.
3. Режим орошения кормовых культур при поливе минерализованной водой.
4. Энергосберегающая обработка почвы под рис.
5. Система применения удобрений при использовании сточных вод.

ВАРИАНТ 5 (И-К)
1. Структура посевных площадей и севообороты на землях, подверженных дефляции.
2. Структура посевных площадей и севообороты на землях, подверженных водной эрозии и переувлажнению на склоновых участках.
3. Режим орошения с/х культур на засоленных землях.
4. Засоление и осолонцевание почвы, районы распространения, меры борьбы с ними.
5. Система применения удобрений на засоленных почвах.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Система земледелия – составная часть ведения сельского хозяйства.

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. Прочитайте задание и установите соответствие.

Установите соответствие между степенью смытости почвенного покрова и уровнем снижения содержания гумуса в нем. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

СТЕПЕНЬ СМЫТОСТИ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА
А) слабая
Б) средняя
В) сильная

УРОВЕНЬ СНИЖЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ГУМУСА
1) 10–12 %
2) более 50 %
3) 20–50 %
4) 5 %

2. Прочитайте задание и установите соответствие.

Установите соответствие между агроландшафтами и их коэффициентами экологической устойчивости. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

АГРОЛАНДШАФТ
А) степной ксерофитный, степной равнинный
Б) низменно-западинный
В) дельтовый
Г) долинный

КОЭФФИЦИЕНТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ
1) 0,40-0,97
2) 0,6-1,1
3) 1,7-1,9
4) 0,49-0,9

3. Дайте развернутый ответ.

Какие виды работ включает в себя система обработки почвы на орошении?

4. Дайте развернутый ответ и обоснуйте его.

Как проводят чизелевание поля с признаками гидроморфизма почвы?

5. Дайте развернутый ответ и обоснуйте его

Какую обработку почвы проводят при понижениях глубиной более 70 см и удельном водосборе более 1:3?

6. Дайте развернутый ответ и обоснуйте его

Какую обработку мелиорируемой почвы проводят при понижениях глубиной до 40 см и удельном водосборе до 1:3?

Раздел 2. Научные основы проектирования систем земледелия на различных агроландшафтах.

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. Выберите правильный ответ из предложенных и обоснуйтеего выбор.

Чем обуславливается проектирование севооборота?
1. специализацией хозяйства, структурой посевных площадей, количеством, типами и видами севооборотов
2. необходимой агротехникой
3. количеством минеральных удобрений
4. количеством семенного материала

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

Какие факторы влияют на низкую экологическую стабильность мелиорированных агроландшафтов Краснодарского края?
1 отсутствие научно-обоснованного подхода к структуре посевных площадей
2 малая доля фитомелиорантов в севооборотах
3 нарушение системы удобрений и обработки почвы
4 нарушение сроков посева и уборки с.-х. культур

Раздел 3. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Восьмой семестр, Экзамен
Контролируемые ИДК: ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3 ПК-П7.4 ПК-П7.5 ПК-П7.6
Вопросы/Задания:

1. Вопросы к экзамену

1. Отличительная особенность системы земледелия на мелиорированных землях.
2. Структура посевных площадей и севообороты.
3. Роль промежуточных культур в эффективном использовании орошаемых земель.
4. Структура посевных площадей при поливе пресной водой.
5. Типы севооборотов и их характеристика при орошении пресной водой.
6. Характеристика предшественников.
7. Основная обработка почвы при поливе при поливе пресной водой.
8. Задачи предпосевной обработки почвы в севообороте при орошении пресной водой.
9. Режим орошения зерновых культур при поливе пресной водой.
10. Режим орошения технических культур.
11. Режим орошения основных овощных культур.
12. Отрицательные последствия на плодородие почвы и растения при поливе минерализованной водой.
13. Площади и распространение земель, поливаемых минерализованной водой.

2. Вопросы к экзамену

14. Влияние поливов минерализованной водой на водно-физические свойства почвы и ее плодородие.
15. Структура посевных площадей и севообороты при поливе минерализованной водой.
16. Особенности обработки почвы в предотвращении засоления при поливе минерализованной водой.
17. Система применения удобрений при поливе минерализованной водой.
18. Особенности режима орошения с/х культур при поливе минерализованной водой.
19. Площади и распространение засоленных земель.
20. Структура посевных площадей и севообороты в зависимости от степени засоления почвы.
21. Системы обработки почвы на засоленных почвах.
22. Причины осолонцевания почвы и меры борьбы с ними.
23. Режим орошения с/х культур на засоленных почвах.
24. Влияние переувлажнения почв на ее плодородие.
25. Структура посевных площадей и севообороты на гидроморфных почвах.
26. Особенности обработки почвы на гидроморфных почвах.
27. Вред, наносимый ветровой эрозией.
28. Площади земель и районы распространения ветровой эрозии.

3. Вопросы к экзамену

29. Снижение плодородия почвы от дефляции.
30. Структура посевных площадей и почвозащитные севообороты в зонах подверженных дефляции.
31. Роль промежуточных культур в предотвращении дефляции.
32. Почвозащитная система обработки почвы и условия ее применения при ветровой эрозии.
33. Особенности системы удобрений на эродированных землях.
34. Режим орошения с/х культур на землях подверженных ветровой эрозии.
35. Отрицательные последствия переувлажнения на склоновых землях на плодородие почвы. Площади и районы распространения.
36. Структура посевных площадей и почвозащитные севообороты на переувлажненных склоновых землях.
37. Особенности обработки почвы в предотвращении переувлажнения на склоновых землях.
38. Система удобрений в повышении в повышении плодородия почвы на переувлажняемых склоновых землях.
39. Режим орошения с/х культур на переувлажняемых склоновых землях.
40. Понятие о системе земледелия ее задачи. Современное определение системы земледелия.
41. Составные части систем земледелия и схема их функционирования. Зональный характер системы земледелия.
42. Экономические и экологические проблемы, связанные с разработкой и освоением системы земледелия.
43. Адаптивно-ландшафтная система земледелия. Агроландшафт – основа земледелия.
44. Основные положения биологизированной системы земледелия на агроландшафтной основе. Роль многолетних трав бобовых в полевых севооборотах хозяйств Северного Кавказа.

4. Вопросы к экзамену

45. Экологическая оценка и группировка земель (по В.И. Кирюшину).
46. Агроландшафт и его типы. Виды растений в зависимости от конкурентной мощности.
47. Анализ агроландшафтных, климатических и организационно-экономических условий хозяйства, проведение агроэкологической группировки земель.
48. Агроэкологические основы обработки почвы.
49. Отличие обработки почвы в условиях орошения от богарных условий
50. Рациональное сочетание различных способов и систем обработки почвы
51. Адаптивно-ландшафтная система земледелия. Агроландшафт – основа земледелия.
52. Основные положения биологизированной системы земледелия на агроландшафтной основе. Роль многолетних трав бобовых в полевых севооборотах хозяйств Северного Кавказа.
53. Понятие о системе земледелия ее задачи. Современное определение системы земледелия.
54. Составные части систем земледелия и схема их функционирования. Зональный характер системы земледелия.
55. Экономические и экологические проблемы, связанные с разработкой и освоением системы земледелия.
56. Экологическая оценка и группировка земель (по В.И. Кирюшину).
57. Агроландшафт и его типы. Виды растений в зависимости от конкурентной мощности
58. Адаптивно-экологическая организация территории землепользования.
59. Природоохранная организация территории земледелия хозяйства
60. Особенности структуры посевных площадей, севооборотов. Роль промежуточных культур в эффективном использовании орошаемых земель и повышении плодородия почвы.
61. Севообороты как основа современной системы земледелия
62. Агроэкологические основы обработки почвы.
63. Отличие обработки почвы в условиях орошения от богарных условий
64. Рациональное сочетание различных способов и систем обработки почвы

Заочная форма обучения, Восьмой семестр, Экзамен
Контролируемые ИДК: ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3 ПК-П7.4 ПК-П7.5 ПК-П7.6
Вопросы/Задания:

1. Вопросы к экзамену

1. Отличительная особенность системы земледелия на мелиорированных землях.
2. Структура посевных площадей и севообороты.
3. Роль промежуточных культур в эффективном использовании орошаемых земель.
4. Структура посевных площадей при поливе пресной водой.
5. Типы севооборотов и их характеристика при орошении пресной водой.
6. Характеристика предшественников.
7. Основная обработка почвы при поливе при поливе пресной водой.
8. Задачи предпосевной обработки почвы в севообороте при орошении пресной водой.
9. Режим орошения зерновых культур при поливе пресной водой.
10. Режим орошения технических культур.
11. Режим орошения основных овощных культур.
12. Отрицательные последствия на плодородие почвы и растения при поливе минерализованной водой.
13. Площади и распространение земель, поливаемых минерализованной водой.
14. Влияние поливов минерализованной водой на водно-физические свойства почвы и ее плодородие.
15. Структура посевных площадей и севообороты при поливе минерализованной водой.
16. Особенности обработки почвы в предотвращении засоления при поливе минерализованной водой.
17. Система применения удобрений при поливе минерализованной водой.
18. Особенности режима орошения с/х культур при поливе минерализованной водой.
19. Площади и распространение засоленных земель.
20. Структура посевных площадей и севообороты в зависимости от степени засоления почвы.
21. Системы обработки почвы на засоленных почвах.
22. Причины осолонцевания почвы и меры борьбы с ними.
23. Режим орошения с/х культур на засоленных почвах.
24. Влияние переувлажнения почв на ее плодородие.
25. Структура посевных площадей и севообороты на гидроморфных почвах.
26. Особенности обработки почвы на гидроморфных почвах.
27. Вред, наносимый ветровой эрозией.
28. Площади земель и районы распространения ветровой эрозии.
29. Снижение плодородия почвы от дефляции.
30. Структура посевных площадей и почвозащитные севообороты в зонах подверженных дефляции.

2. Вопросы к экзамену

31. Роль промежуточных культур в предотвращении дефляции.
32. Почвозащитная система обработки почвы и условия ее применения при ветровой эрозии.
33. Особенности системы удобрений на эродированных землях.
34. Режим орошения с/х культур на землях подверженных ветровой эрозии.
35. Отрицательные последствия переувлажнения на склоновых землях на плодородие почвы. Площади и районы распространения.

36. Структура посевных площадей и почвозащитные севообороты на переувлажненных склоновых землях.
37. Особенности обработки почвы в предотвращении переувлажнения на склоновых землях.
38. Система удобрений в повышении в повышении плодородия почвы на переувлажняемых склоновых землях.
39. Режим орошения с/х культур на переувлажняемых склоновых землях.
40. Понятие о системе земледелия ее задачи. Современное определение системы земледелия.
41. Составные части систем земледелия и схема их функционирования. Зональный характер системы земледелия.
42. Экономические и экологические проблемы, связанные с разработкой и освоением системы земледелия.
43. Адаптивно-ландшафтная система земледелия. Агроландшафт – основа земледелия.
44. Основные положения биологизированной системы земледелия на агроландшафтной основе. Роль многолетних трав бобовых в полевых севооборотах хозяйств Северного Кавказа.
45. Экологическая оценка и группировка земель (по В.И. Кирюшину).
46. Агроландшафт и его типы. Виды растений в зависимости от конкурентной мощности.
47. Анализ агроландшафтных, климатических и организационно-экономических условий хозяйства, проведение агроэкологической группировки земель.
48. Агроэкологические основы обработки почвы.
49. Отличие обработки почвы в условиях орошения от богарных условий
50. Рациональное сочетание различных способов и систем обработки почвы
51. Адаптивно-ландшафтная система земледелия. Агроландшафт – основа земледелия.
52. Основные положения биологизированной системы земледелия на агроландшафтной основе. Роль многолетних трав бобовых в полевых севооборотах хозяйств Северного Кавказа.
53. Понятие о системе земледелия ее задачи. Современное определение системы земледелия.
54. Составные части систем земледелия и схема их функционирования. Зональный характер системы земледелия.

3. Вопросы к экзамену

55. Экономические и экологические проблемы, связанные с разработкой и освоением системы земледелия.
56. Экологическая оценка и группировка земель (по В.И. Кирюшину).
57. Агроландшафт и его типы. Виды растений в зависимости от конкурентной мощности
58. Адаптивно-экологическая организация территории землепользования.
59. Природоохранная организация территории земледелия хозяйства
60. Особенности структуры посевных площадей, севооборотов. Роль промежуточных культур в эффективном использовании орошаемых земель и повышении плодородия почвы.
61. Севообороты как основа современной системы земледелия
62. Агроэкологические основы обработки почвы.
63. Отличие обработки почвы в условиях орошения от богарных условий
64. Рациональное сочетание различных способов и систем обработки почвы

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Беленков, А.И. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия: Учебник / А.И. Беленков, М.А. Мазиров, А.В. Зеленев.; Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 213 с. - 978-5-16-105847-3. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: https://znanium.com/cover/2127/2127629.jpg (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Тойгильдин,, А. Л. Системы земледелия: учебное пособие для студентов агрономических направлений подготовки / А. Л. Тойгильдин,. - Системы земледелия - Ульяновск: Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П.А. Столыпина, 2023. - 110 c. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/149952.html (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Соколов В. А. Ландшафтно-адаптированные системы земледелия и агротехнологии: учебно-методическое пособие / Соколов В. А., Надежина Н. В.. - Иваново: Верхневолжский ГАУ, 2022. - 207 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/263744.jpg (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Системы земледелия: учебное пособие / Лянденбурская А. В., Богомазов С. В., Ткачук О. А., Ефремова Е. В., Щербаков А. С.. - Пенза: ПГАУ, 2024. - 191 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/451394.jpg (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Курбанов С. А. Основы биологической системы земледелия: учебное пособие / Курбанов С. А., Магомедов Н. Р., Магомедова Д. С.. - Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2018. - 146 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/116279.jpg (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

4. Киселева Л. В. Системы земледелия: методические указания для выполнения практических работ / Киселева Л. В.. - Самара: СамГАУ, 2017. - 74 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/488330.jpg (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

5. Глухих М. А. Системы земледелия и их развитие. Практикум / Глухих М. А.. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 116 с. - 978-5-8114-7920-7. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/181233.jpg (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

6. Зеленев А. В. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия: учебное пособие / Зеленев А. В., Беленков А. И.. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2018. - 316 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/112346.jpg (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

7. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия: учебное пособие / Рзаева В. В., Фисунов Н. В., Миллер С. С., Киселёва Т. С.. - Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2024. - 134 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/420767.jpg (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

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

Профессиональные базы данных

1. https://edu.kubsau.ru/ - Образовательный портал КубГАУ
2. https://lanbook.com/ - Издательство «Лань»
3. https://www.elibrary.ru/ - Научная электронная библиотека elibrary
4. https://www.iprbookshop.ru/ - IPRsmart

Ресурсы «Интернет»

1. https://znanium.com - znanium

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)
Не используется.

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, специлитета, 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.

Лаборатория
539гл

анализатор влажн.A&D MX-50 - 1 шт.
баня вод. ЛАБ-ТБ-6/24 6-ти гнездн. - 1 шт.
баня водяная БКЛ 9 - 1 шт.
бур почвенный Лебедева - 10 шт.

вакуумметр для назначеня сроков полива - 10 шт.
весы VIC-610 электронные - 1 шт.
весы электронные VIC-1500 - 1 шт.
вешалка для одежды - 1 шт.
дистиллятор ДЭ-10 СПУ - 1 шт.
дозатор агрес. жидкостей АТП-1Д - 1 шт.
доска настенная - 2 шт.
кондицион. Panasonic CS/SU-E12GKD - 1 шт.
кондиционер P anasonic CS/SU -E18GKDW - 1 шт.
микроскоп лабораторный бинок. Биомед-1 - 10 шт.
микроскоп поляризац. Nikon E 200POL - 1 шт.
Огнетушитель ОП-5 - 1 шт.
Онетушитель ОУ-3 - 1 шт.
система капил.электроф.Капель-105 - 1 шт.
стол лабораторный 1200х700х850 - 1 шт.
стол лабораторный 1300х700х850 - 3 шт.
стол лабораторный 1400х600х850 - 2 шт.
стол островной 1300х1400х850 - 3 шт.
стол островной 1200х1400х850 - 4 шт.
стол письменный 1200х600х750 - 2 шт.
стол приборный 11510х600х850 - 1 шт.
стол-мойка 1200х600х850 - 2 шт.
сушилка настенная пластик - 3 шт.
сушилка ПЭ2000 - 1 шт.
табурет М92 винтовой - 50 шт.
шкаф 800х600х1820 - 3 шт.
шкаф вытяжной 1500х750х2400 - 1 шт.
шкаф для документов 550х350х1850 - 1 шт.
шкаф сушильный СНОЛ 58/350 - 1 шт.
шкаф сушильный СШ-80-01 - 1 шт.
шкаф СЭШ-3М с цифр.индик. - 1 шт.

727гл

кондиционер настенный Centek C-Series 5.3 кВт - 1 шт.
стол МО STEEL - 16 шт.
Телевизор LG 75UP77026LB, 75", Ultra HD 4K - 1 шт.

731гл

- 0 шт.
Интерактивная панель и сенсорная маркерная доска Intech PRO - 1 шт.
Кассетные шторы блэкаут с логотипом 1.20*1,98 - 3 шт.
Сплит-система Centek CT-65F12 - 1 шт.
стол письменный 1350*600*70 с царгой - 16 шт.

Учебная аудитория

725гл

доска ДК11Э2410 - 1 шт.
стол аудиторный - 14 шт.
стул ISO BLACK - 28 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 Moodl.

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 Moodl.

Лабораторные занятия

Практическое освоение студентами научно-теоретических положений изучаемого предмета, овладение ими техникой экспериментирования в соответствующей отрасли науки. Лабораторные занятия проводятся с использованием методических указаний, 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, аппеляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
– обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания 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 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 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 (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 час¬ти; 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 Системы земледелия на различных агроландшафтах ведётся в соответствии с календарным учебным планом и расписанием занятий по неделям. Темы проведения занятий определяются тематическим планом рабочей программы дисциплины.