

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 27.04.2026 № 21

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«РИСОВОДСТВО»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки: Селекция и генетика сельскохозяйственных культур

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 4 года

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

Разработчики:

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

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Минобрнауки от 26.07.2017 № 699, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по семеноводству, селекции и генетике в растениеводстве", утвержден приказом Минтруда России от 14.10.2024 № 563н; "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	Общего и орошаемого земледелия	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Коковихин С.В.	Согласовано	06.04.2026, № 9
2		Председатель методической комиссии/совет а	Бойко Е.С.	Согласовано	07.04.2026, № 3
3		Руководитель образовательно й программы	Казакова В.В.	Согласовано	27.04.2026, № 21

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - является формирование комплекса знаний и профессиональных навыков овладения современными технологиями возделывания культуры риса.

Задачи изучения дисциплины:

- Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;;
- Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов ;
- Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия ;
- 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 ;
- 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 ;
- Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы ;
- Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков ;
- Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов ;
- Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая ;
- Разработка системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации ;
- Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-П8 Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность урожая

ПК-П8.1 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

Знать:

ПК-П8.1/Зн1 Знает схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

Уметь:

ПК-П8.1/Ум1 Умеет определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

Владеть:

ПК-П8.1/Нв1 Владеет методами определения схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

ПК-П8.2 Определяет качество посевного (посадочного) материала с использованием стандартных методов

Знать:

ПК-П8.2/Зн1 Знает показатели качества посевного материала с использованием стандартных методов их определения

ПК-П8.2/Зн2 Знает требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур

Уметь:

ПК-П8.2/Ум1 Уметь определять качество посевного материала с использованием стандартных методов

Владеть:

ПК-П8.2/Нв1 Владеет навыками определения качества посевного материала с использованием стандартных методов

ПК-П8.3 Рассчитывает норму высева семян (посадки растений) на единицу площади с учетом их посевной годности

Знать:

ПК-П8.3/Зн1 Знает методику расчета норм высева семян

Уметь:

ПК-П8.3/Ум1 Умеет рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности и общую потребность в семенах

Владеть:

ПК-П8.3/Нв1 Владеет навыками расчета нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности и общей потребности в семенах

ПК-П8.4 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале и составляет заявки на его приобретение

Знать:

ПК-П8.4/Зн1 Знает методику определения общей потребности в семенном и посадочном материале и составления заявки на его приобретение

ПК-П8.4/Зн2 Знает сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур

Уметь:

ПК-П8.4/Ум1 Умеет определять общую потребность в семенном и посадочном материале и составлять заявки на его приобретение

Владеть:

ПК-П8.4/Нв1 Владеет навыками определения общей потребности в семенном и посадочном материале и составлении заявки на его приобретение

ПК-П8.5 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

Знать:

ПК-П8.5/Зн1 Знает способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур

ПК-П8.5/Зн2 Знает требования к качеству убранной сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния

Уметь:

ПК-П8.5/Ум1 Уметь определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ПК-П8.5/Ум2 Уметь корректировать сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур в соответствии с фактическими условиями конкретного года

Владеть:

ПК-П8.5/Нв1 Владеет навыками разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая

ПК-П8.5/Нв2 Владеет навыками контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение

ПК-П8.6 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

Знать:

ПК-П8.6/Зн1 Знает способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ПК-П8.6/Зн2 Знает требования к качеству убранной сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния

Уметь:

ПК-П8.6/Ум1 Умеет определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

Владеть:

ПК-П8.6/Нв1 Владеет навыками разработки технологий послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая

ПК-П8.6/Нв2 Владеет навыками контроля хода послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ПК-П8.7 Знает динамику потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития

Знать:

ПК-П8.7/Зн1 Знает динамику потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития

ПК-П8.7/Зн2 Знает площадь питания сельскохозяйственных культур

Уметь:

ПК-П8.7/Ум1 Умеет выбирать оптимальные виды удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий

ПК-П8.7/Ум2 Умеет рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов

Владеть:

ПК-П8.7/Нв1 Владеет навыками разработки экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы

ПК-П8.8 Знает правила работы со средствами дистанционного наблюдения при осуществлении контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение

Знать:

ПК-П8.8/Зн1 Знает правила работы со средствами дистанционного наблюдения при осуществлении контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение

Уметь:

ПК-П8.8/Ум1 Умеет пользоваться средствами дистанционного наблюдения для осуществления контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение

Владеть:

ПК-П8.8/Нв1 Владеет навыками контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Рисоводство» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 5.

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

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Пятый семестр	108	3	55	1		26	28	53	Зачет
Всего	108	3	55	1		26	28	53	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация

	Всего	Внеаудитор р	Лаборатор е	Лекционны	Самостояте	Планируем обучения, с результатам программы
Раздел 1. Рис в мировом земледелии.	24		6	6	12	ПК-П8.7 ПК-П8.8
Тема 1.1. Приемы возделывания риса в главных рисопроизводящих странах.	10		4	2	4	
Тема 1.2. Орошение риса в различных агроклиматических зонах.	14		2	4	8	
Раздел 2. Элементы технологии возделывании риса	69		16	18	35	ПК-П8.1 ПК-П8.2 ПК-П8.3 ПК-П8.4
Тема 2.1. Организация системы севооборотов при возделывании риса	12		4	4	4	
Тема 2.2. Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах при возделывании риса.	19		2	6	11	
Тема 2.3. Обоснование выбора сортов риса для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	10		4	2	4	
Тема 2.4. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы при возделывании риса, сохранения (повышения) плодородия почвы.	16		4	4	8	
Тема 2.5. Разработка технологии посева риса с учетом его биологических особенностей и почвенно-климатических условий.	12		2	2	8	
Раздел 3. Технология уборки риса, послеуборочной доработки	14		4	4	6	ПК-П8.5 ПК-П8.6
Тема 3.1. Сроки и способы уборки товарного и посевного риса	14		4	4	6	
Раздел 4. Промежуточная аттестация	1	1				ПК-П8.1 ПК-П8.2 ПК-П8.3 ПК-П8.4
Тема 4.1. Зачет	1	1				ПК-П8.5 ПК-П8.6 ПК-П8.7 ПК-П8.8
Итого	108	1	26	28	53	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Рис в мировом земледелии.

(Лабораторные занятия - 6ч.; Лекционные занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Тема 1.1. Приемы возделывания риса в главнейших рисопроизводящих странах.

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

Народно-хозяйственное значение риса. Характеристика риса как пищевого продукта. Рис, как мелиорирующая культура, на засоленных и заболоченных почвах. Состояние и перспективы развития рисосеяния в России и Краснодарском крае.

Тема 1.2. Орошение риса в различных агроклиматических зонах.

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Физиологические основы орошения риса. Роль слоя воды, определяющего продуктивность растений риса. Характеристика режимов орошения риса и условия их применения. Значение использования для орошения риса сбросных вод и их народно-хозяйственное значение в со-хранении окружающей среды. Пути сокращения оросительной нормы под рис.

Раздел 2. Элементы технологии возделывания риса

(Лабораторные занятия - 16ч.; Лекционные занятия - 18ч.; Самостоятельная работа - 35ч.)

Тема 2.1. Организация системы севооборотов при возделывании риса

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Теоретические основы рисовых севооборотов. Роль многолетних трав в рисовых сево-оборотах. Значение занятого пара и промежуточных культур в повышении плодородия почвы. Типы севооборотов и их агротехническая оценка. Совершенствование рисовых севооборотов на современном этапе.

Тема 2.2. Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах при возделывании риса.

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 11ч.)

Задачи и приемы основной обработки почвы под рис. Система основной обработки почвы в звеньях рисового се-вооборота. Предпосевная об-работка почвы и ее проведение в зависимости от мелиоративных условий и засоренности. Энергосберегающая обработка почвы и условия ее применения.

Тема 2.3. Обоснование выбора сортов риса для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.

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

Особенности селекции и семеноводства риса. Первичное и вторичное семеноводство

Тема 2.4. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы при возделывании риса, сохранения (повышения) плодородия почвы.

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Особенности минерального питания риса. Система применения удобрений в полях рисового севооборота. Роль азотных подкормок под рис и условия их применения. Органические удобрения их значение в повышении плодородия почвы и особенности приме-нения. Влияние удобрений на качество зерна риса. Пути повышения эффективности применения удобрений.

Тема 2.5. Разработка технологии посева риса с учетом его биологических особенностей и почвенно-климатических условий.

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Сроки посева по зонам рисосеяния. Характеристика способов посева риса и условия их применения. Нормы высева семян риса в зависимости от предшественников и сроков посева. Особенности и условия применения посева риса в ранние сроки с глубокой заделкой семян.

Раздел 3. Технология уборки риса, послеуборочной доработки

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Тема 3.1. Сроки и способы уборки товарного и посевного риса

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Влажность метелки при уборке товарного и посевного риса. Способы уборки.

Раздел 4. Промежуточная аттестация

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Тема 4.1. Зачет

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Рис в мировом земледелии.

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. При какой температуре почвы наступает оптимальный срок посева риса с заделкой семян на 1-2 см? Выберите правильный ответ.

1. + 14 0С
2. + 16 0С.
3. + 18 0С.
4. + 20 0С.

2. Какая должна быть густота продуктивного стеблестоя риса для получения максимального урожая? Выберите правильный ответ.

1. 170-200 шт./м2.
2. 270-300 шт./м2.
3. 370-400 шт./м2.
4. 470-500 шт./м2.

3. Какую плотность агроценоза риса устанавливают по предшественнику многолетние травы? Выберите правильный ответ.

1. 3, 5 млн. всхожих семян на 1 га.
2. 5, 5 млн. всхожих семян на 1 га.
3. 6, 5 млн. всхожих семян на 1 га.
4. 7, 5 млн. всхожих семян на 1 га.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какие из перечисленных методов используются для закладки риса на хранение?

- А. Сушка зерна перед закладкой на хранение
- б. Использование герметичных хранилищ для риса
- с. Регулярное проветривание хранилищ для поддержания оптимальной влажности
- д. Применение пестицидов для защиты зерна от вредителей
- е. Использование холодильных камер для хранения риса

2. Какой из перечисленных методов является наиболее важным при уходе за посевами риса?

- А. Регулярное внесение удобрений
- б. Удаление сорняков вручную
- с. Полив посевов в засушливые периоды
- д. Регулярный осмотр посевов на наличие вредителей и болезней
- е. Сбор урожая в оптимальные сроки

3. Укажите правильную последовательность технологических операций при выращивании риса

Выбор сорта риса для посева - а

Подготовка почвы под посев риса - б

Посев риса - с

Уход за посевами риса - д

Уборка урожая риса - е

Раздел 2. Элементы технологии возделывания риса

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какие технологии послеуборочной доработки риса наиболее эффективны для обеспечения его качества и сохранности?

- А. Сушка зерна на солнце
- б. Сушка зерна в специальных сушилках
- с. Очистка зерна от примесей
- д. Замораживание зерна

2. Какой метод борьбы с вредителями и болезнями риса наиболее эффективен и безопасен для обеспечения сохранности урожая?

- А. Использование химических пестицидов
- б. Агротехнические методы борьбы
- с. Использование биологических методов борьбы

3. Укажите правильную последовательность технологических операций при выращивании риса

Посев семян - а

Подкормка минеральными удобрениями - б

Полив в период вегетации - с

Борьба с сорняками - д

Сбор урожая - е

4. Сопоставьте методы ухода за рисом с их назначением

Регулярное рыхление почвы - Улучшение аэрации почвы и предотвращение уплотнения

Подкормка минеральными удобрениями - Повышение урожайности и обеспечение растений питательными веществами

Полив в период вегетации - Поддержание необходимого уровня влажности почвы

Борьба с сорняками - Уничтожение сорняков и обеспечение роста риса

Удаление усов и боковых побегов - Предотвращение чрезмерного роста и обеспечение качества зерна

Раздел 3. Технология уборки риса, послеуборочной доработки

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. Назовите условия для применения приема «синикация» посевов риса. Выберите правильный ответ.

- 1. вследствие раннего посева или сухой погоды в период налива зерновок
- 2. вследствие позднего посева или ненастной погоды в период налива зерновок
- 3. обязательный прием перед уборкой риса
- 4. применяют только хозяйства с хорошим экономическим положением

2. При какой спелости зерновок начинают уборку семенного риса? Прочитайте задание, выберите правильный ответ

1. 92-95 %
2. 55-60 %
3. 65-70 %
4. 75-85 %
5. 95-100 %

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какие технологии послеуборочной доработки риса обеспечат высокое качество зерна?

- А. Сушка зерна в специальных сушилках
- б. Хранение зерна в условиях повышенной влажности
- с. Очистка зерна от примесей
- д. Хранение зерна в условиях низкой влажности

2. Какая технология уборки риса обеспечит максимальную сохранность урожая?

- А. Уборка комбайном
- б. Уборка вручную
- с. Уборка с использованием валкователя
- д. Уборка с использованием косилки

3. Какая из следующих технологий ухода за рисом наиболее эффективна для предотвращения болезней и вредителей? Выберите правильный ответ.

- А. Прерывистое орошение
- Б. Биологический
- В. Селекционно-генетический
- Г. Химический

4. Упорядочите технологии посева риса по степени эффективности сохранения влаги в почве, от наиболее эффективной к наименее эффективной

Технология посева с использованием гидробарьера - а

Технология посева с использованием гидрогеля - б

Технология поверхностного посева - с

5. Сопоставьте технологии посева риса с типами почв и климатическими условиями

Технологии глубокого посева - Легкие песчаные почвы, засушливый климат

Технологии поверхностного посева - Тяжелые глинистые почвы, влажный климат

Технологии посева с использованием гидробарьера - Средние почвы, умеренный климат

Технологии посева с использованием гидрогеля - Легкие почвы, засушливый климат

Технологии посева с использованием капельного орошения - Тяжелые почвы, влажный климат

Раздел 4. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Пятый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П8.1 ПК-П8.2 ПК-П8.3 ПК-П8.4 ПК-П8.5 ПК-П8.6 ПК-П8.7 ПК-П8.8

Вопросы/Задания:

1. Опишите основные приемы орошения риса в различных агроклиматических зонах.

2. Как организовать систему севооборотов и разработать рациональные системы обработки почвы при возделывании риса?

3. Как обосновать выбор сортов риса для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия?

4. Как разработать экологически обоснованную систему применения удобрений с учетом свойств почвы при возделывании риса?

5. Опишите технологию посева и сроки и способы уборки товарного и посевного риса.

6. Какие приемы возделывания риса применяются в Японии?

7. Какие приемы возделывания риса применяются в Индии?

8. Какие приемы возделывания риса применяются в Китае?

9. Какие приемы возделывания риса применяются в США?

10. Какие приемы возделывания риса применяются в Австралии?

11. Какие приемы возделывания риса применяются в Бразилии?

12. Какие приемы возделывания риса применяются в Индонезии?

13. Какие приемы возделывания риса применяются в Таиланде?

14. Какие приемы возделывания риса применяются во Вьетнаме?

15. Какие приемы возделывания риса применяются в Египте?

16. Какие из предложенных приемов возделывания риса наиболее эффективны при организации системы севооборотов?

- a. введение промежуточных культур
- b. севооборот с чередованием культур
- c. использование органических удобрений

17. Какие из предложенных приемов наиболее эффективны при разработке экологически обоснованной системы применения удобрений?

- a. применение органических удобрений
- b. применение минеральных удобрений
- c. сбалансированное применение удобрений

18. Какие из предложенных приемов наиболее эффективны при разработке технологии посева риса?

- a. глубокий посев семян
- b. поверхностный посев семян
- c. смешанный посев семян

19. Какой из предложенных сортов риса наиболее подходит для возделывания в условиях средней полосы России?

- a. Сахалин 10
- b. Винницкие 89

с. Нигерия 601

20. Какой из предложенных уровней интенсификации земледелия наиболее подходит для возделывания риса в условиях засушливых регионов?

- а. низкий
- б. средний
- с. высокий

21. Какой из предложенных сроков уборки наиболее подходит для получения качественного посевного материала риса?

- а. ранняя уборка
- б. средняя уборка
- с. поздняя уборка

22. Какой аспект возделывания риса является наиболее важным с экологической точки зрения?

23. Какой аспект возделывания риса наиболее важен с точки зрения получения качественного урожая?

24. Какой аспект возделывания риса наиболее важен с точки зрения сохранения плодородия почвы?

25. Расположите виды удобрений в порядке их применения в технологии возделывания риса.

- органическое удобрение - а
- минеральное удобрение - б
- азотное удобрение - с

26. Определите последовательность операций при возделывании риса.

- посев товарного риса - а
- посев посевного риса - б
- уборка риса - с

27. Определите последовательность операций обработки почвы в севообороте при возделывании риса.

- весенняя обработка почвы - а
- летняя обработка почвы - б
- осенняя обработка почвы - с

28. Сопоставьте страны-производители риса с основными приемами возделывания риса, используемыми в этих регионах.

- Япония - гидропоника
- Вьетнам - плавучие грядки
- Индия - традиционные поля затопления

29. Сопоставьте агроклиматические зоны с методами орошения риса, применяемыми в этих зонах.

- сухая зона - капельное орошение
- полувлажная зона - поверхностное орошение
- влажная зона - глубокое затопление

30. Сопоставьте регионы с типами севооборотов, наиболее подходящими для возделывания риса в этих регионах.

- юг России - трехпольный севооборот
- юг Китая - четырехпольный севооборот
- юг Индии - пятипольный севооборот

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. ГЕРАСИМЕНКО В. Н. Мелиоративное и орошаемое земледелие: учеб. пособие / ГЕРАСИМЕНКО В. Н., Бойко Е. С.. - Краснодар: КубГАУ, 2023. - 93 с. - 978-5-907816-36-7. - Текст: непосредственный.
2. ZELENSKY G. L. (ЗЕЛЕНСКИЙ Г. Л.) Rice: Biological principles of breeding and farming practices (Рис: биологические основы селекции и агротехники): monograph (монография) / ZELENSKY G. L. (ЗЕЛЕНСКИЙ Г. Л.). - Krasnodar: , 2016. - 228 с. - Текст: непосредственный.

Дополнительная литература

1. ГЕРАСИМЕНКО В. Н. Сорные растения на посевах риса: метод. указания / ГЕРАСИМЕНКО В. Н., Бойко Е. С.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 24 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=10640> (дата обращения: 24.07.2026). - Режим доступа: по подписке
2. ЗЕЛЕНСКИЙ Г. Л. Рис: от растения до диетического продукта: монография / ЗЕЛЕНСКИЙ Г. Л., Зеленская О. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 274 с. - 978-5907550-39-1. - Текст: непосредственный.
3. ШЕУДЖЕН А.Х. Теория и практика применения микро- и ультрамикроудобрений в рисоводстве: [монография] / ШЕУДЖЕН А.Х.. - 2-е изд. перераб. и доп. - Майкоп: Полиграф-ЮГ, 2016. - 379 с. - Текст: непосредственный.
4. ХАРИТОНОВ Е.М. Гетерозис у риса: проблемы и перспективы: монография / ХАРИТОНОВ Е.М., Гончарова Ю.К.. - Краснодар: ВНИИ риса, 2016. - 159 с. - 978-5-93491-702-0. - Текст: непосредственный.
5. ЗЕЛЕНСКИЙ Г. Л. Рис: биологические основы селекции и агротехники: монография / ЗЕЛЕНСКИЙ Г. Л.. - Краснодар: , 2016. - 251 с. - Текст: непосредственный.
6. ЗЕЛЕНСКИЙ Г. Л. Рис и не только: по странам и континентам: монография / ЗЕЛЕНСКИЙ Г. Л.. - Краснодар: ЭДВИ, 2025. - 607 с. - 978-5-906563-88-0. - Текст: непосредственный.

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»

Не используются.

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, 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.

Лаборатория

539гл

анализатор влажн. А&D МХ-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 назначения 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.

Лекционный зал

638гп

Доска ДК 11Э2410 - 1 шт.
облучатель - 1 шт.
Парты - 45 шт.
проектор ACER S1200 - 1 шт.
трибуна - 1 шт.
экран 1,5х2,5 - 1 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.

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, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем).

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

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с

нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную 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 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 плоскостную 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 части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
 - минимизация внешних шумов;
 - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
 - сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).
- Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
 - наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
 - наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
 - наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
 - обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
 - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
 - сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
 - предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
 - предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
 - возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
 - применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
 - стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;

– наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)