

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ.И.Т.ТРУБИЛИНА

Факультет агрономии и экологии

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агрономии и
экологии 

д-р с/х н  А.И. Радионов
«15» июня 2021 г

Рабочая программа дисциплины

Рисоводство

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным
профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки

35.03.04 Агрономия

Направленность

«Технологии производства продукции растениеводства»

Уровень высшего образования

бакалавриат

Форма обучения

очная, заочная

Краснодар
2021

Рабочая программа дисциплины «Рисоводство» разработана на основе ФГОС ВО 35.03.04 Агрономия утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07. 2017 г. № 699.

Автор:

к.с.-х.н., доцент



В. Н. Герасименко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры общего и орошаемого земледелия от 03.06.2021 г., протокол № 14

Заведующий кафедрой
д.с.-х.н., профессор



Р. В. Кравченко

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, протокол от 07.06. 2021 № 11

Председатель
методической комиссии
канд.б.н., доцент



Н.В. Швыдкая

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
к.б.н., доцент



В.В. Казакова

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Рисоводство» является формирование комплекса знаний и профессиональных навыков овладения современными технологиями возделывания культуры риса.

Задачи дисциплины:

- Организация системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей 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 технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий;
- 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 технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате изучения дисциплины «Рисоводство» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт - Агроном от 09.07.2018 г. № 454 н

Трудовая функция - Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства (код В/01.6)

Трудовые действия:

1. Организация системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной

характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов;

2. Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия;

3. 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;

4. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий;

5. 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;

6. Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Профессиональный стандарт	Трудовая функция	Трудовые действия
ПКС-9 Способен разработать систему севооборотов		
Агроном от 09.07.2018 г. № 454 н	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства	1. Организация системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.
ПКС-11 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур		
Агроном от 09.07.2018 г. № 454 н	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства	1. Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
ПКС-12 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах		
Агроном от 09.07.2018 г. № 454 н	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства	1. 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
ПКС-13 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними		
Агроном от 09.07.2018 г. № 454 н	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства	1. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий
ПКС-14 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений		
Агроном от 09.07.2018 г. № 454 н	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства	1. 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
ПКС-16 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение		
Агроном от 09.07.2018 г. № 454 н	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства	1. Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Рисоводство» является дисциплиной части формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», по направлению «Технологии производства продукции растениеводства».

4 Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	53	15
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	52	10
— лекции	24	4
— практические	-	-
— лабораторные	28	6
— внеаудиторная	1	5
— зачет	1	5
— экзамен	-	-
— защита курсовых работ (проектов)	-	-
Самостоятельная работа	55	93
в том числе:		
— курсовая работа (проект)*	-	-
— прочие виды самостоятельной работы	55	93
Итого по дисциплине	108	108

Внеаудиторная контактная работа включает часы по приему зачета (зачета с оценкой) 1 час, приему экзамена и текущей консультации перед ним 3 часа, защиту курсовой работы 2 часа, защиту курсового проекта 3 часа. Итоговая сумма часов по дисциплине, по видам контактной и самостоятельной работы соответствует учебному плану.

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 5 семестре по учебному плану очной формы обучения, на 3 курсе, в 6 семестре по учебному плану заочной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые результаты	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практическ ой подготовки	Лаборато рные занятия	в том числе в форме практическ ой подготовки	Самостоя тельная работа
1	<i>Рис в мировом земледелии. Народно-хозяйственное значение риса. Приемы возделывания риса в главных рисо-производящих странах. Характеристика риса как пищевого продукта. Рис, как мелиорирующая культура, на засоленных и заболоченных почвах. Состояние и перспективы развития рисосеяния в России и Краснодарском крае.</i>	ПК С-11	5	2	-	6		4
2	<i>Орошение риса в различных агроклиматических зонах. Физиологические основы орошения риса. Роль слоя воды, определяющего продуктивность растений риса. Характеристика режимов орошения риса и условия их применения. Значение использования для орошения риса сброс-ных вод и их народно-хозяйственное</i>	ПК С-11	5	4	-	2		8

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетентности	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
	значение в сохранении окружающей среды. Пути сокращения оросительной нормы под рис.							
3	<p><i>Организация системы севооборотов при возделывании риса</i></p> <p>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.</p>	ПК С-9	5	4	-	4		4
4	<p><i>Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах при возделывании риса.</i></p> <p>Задачи и приемы основной обработки почвы под рис. Система основной обработки почвы в звеньях рисового се-вооборота. Предпосевная обработка почвы и се</p>	ПК С-12	5	4	-	4		11

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетентности	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практическ ой подготовки	Лаборато рные занятия	в том числе в форме практическ ой подготовки	Самостоя тельная работа
	проведение в зависимости от мелиоративных условий и засоренности. Энергосберегающая обработка почвы и условия ее применения.							
5	Обоснование выбора сортов риса для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия. Особенности селекции и семеноводства риса. Первичное и вторичное семеноводство	ПК С-11	5	2	-	4		4
6	Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы при возделывании риса, сохранения (повышения) плодородия почвы. Особенности минерального питания риса. Система применения удобрений в полях рисового севооборота. Роль азотных подкормок под рис и условия их применения. Органические удобрения их	ПК С-14	5	4	-	4		8

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетентности	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практическ ой подготовки	Лаборато рные занятия	в том числе в форме практическ ой подготовки	Самостоя тельная работа
	значение в повышении плодородия почвы и особенности применения. Влияние удобрений на качество зерна риса. Пути повышения эффективности применения удобрений.							
7	Разработка технологии посева риса с учетом его биологических особенностей и почвенно- климатических условий. Сроки посева по зонам рисосеяния. Характеристика способов посева риса и условия их применения. Нормы высева семян риса в зависимости от предшественнико в и сроков посева. Особенности и условия применения посева риса в ранние сроки с глубокой заделкой семян.	ПК С- 13	5	2	-	2		8
8	Технология уборки риса, послеуборочной доработки	ПК С- 16	5	2	-	2		8
9	Курсовая работа (проект)	-	-	-				-
Итого				24	-	28		55

*часы на выполнение курсового проекта (работы) совпадают с разделом

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые результаты	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практическ ой подготовки	Лаборато рные занятия	в том числе в форме практическ ой подготовки	Самостоя тельная работа
1	<i>Рис в мировом земледелии. Народно-хозяйственное значение риса. Приемы возделыва-ния риса в главнейших рисо-производящих странах. Харак-теристика риса как пищевого продукта. Рис, как мелиори-рующая культура, на засолен-ных и заболоченных почвах. Состояние и перспективы раз-вития рисосеяния в России и Краснодарском крае.</i>	ПК С-11	6	-	-	-		16
2	<i>Орошение риса в различных агроклиматическ их зонах. Физиологические основы орошения риса. Роль слоя воды, определяющего продуктивность растений риса. Ха-рактеристика режимов орошения риса и условия их применения. Значение использования для орошения риса сброс-ных вод и их народно-хозяйственное</i>	ПК С-11	6	-	-	2		13

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетентности	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практическ ой подготовки	Лаборато рные занятия	в том числе в форме практическ ой подготовки	Самостоя тельная работа
	значение в со- хранении окружающей среды. Пути сокращения оросительной нормы под рис.							
3	<i>Организация системы севооборотов при возделывании риса</i> Теоретические основы рисовых севооборотов. Роль многолетних трав в рисовых сево-оборотах. Значение занятого пара и промежуточных куль-тур в повышении плодородия почвы. Типы севооборотов и их агротехническая оценка. Совершенствован ие рисовых севооборотов на современном этапе.	ПК С-9	6	2	-	2		10
4	<i>Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах при возделывании риса.</i> Задачи и приемы основной обработки почвы под рис. Си-стема основной обработки почвы в звеньях рисового се-вооборота. Предпосевная об- работка почвы и ее проведение в зависимости от мелиоративных	ПК С-12	6	2	-	2		10

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетентности	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практическ ой подготовки	Лаборато рные занятия	в том числе в форме практическ ой подготовки	Самостоя тельная работа
	условий и засоренности. Энергосберегающая обработка почвы и условия ее применения.							
5	Обоснование выбора сортов риса для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия. Особенности селекции и семеноводства риса. Первичное и вторичное семеноводство	ПК С-11	6	-	-	-		10
6	Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы при возделывании риса, сохранения (повышения) плодородия почвы. 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 применения. Влияние	ПК С-14	6	-	-	-		10

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетентности	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практическ ой подготовки	Лаборато рные занятия	в том числе в форме практическ ой подготовки	Самостоя тельная работа
	удобрений на качество зерна риса. Пути повышения эффективности при-менения удобрений.							
7	Разработка технологии посева риса с учетом его биологических особенностей и почвенно- климатических условий. Сроки посева по зонам рисосеяния. Характеристика способов посева риса и условия их применения. Нормы высева семян риса в зависимости от предшественнико в и сроков посева. Особенности и условия применения посева риса в ранние сроки с глубокой заделкой семян.	ПК С- 13	6	-	-	-		10
8	Технология уборки риса, послеуборочной доработки	ПК С- 16	6	-	-	-		14
9	Курсовая работа (проект)	-	-	-				*
Итого				4	-	6		93

*часы на выполнение курсового проекта (работы) совпадают с разделом 4.

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания для лабораторных занятий по рисоводству для агрономических специальностей. Краснодар, 2014.

2. Масливец В.А., Здесенко Н.Н. Интенсивное использование земли в рисовых севооборотах. Краснодар, 2010

3. Масливец В.А. Промежуточные посевы на инженерных рисовых оросительных системах Северного Кавказа. Учебное пособие, Краснодар, 2010.

4. Уджуху А.Ч., Масливец В.А. Почвенное плодородие и продуктивность культур в рисовом севообороте. Краснодар, 2011.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПКС-9 Способен разработать систему севооборотов	
3, 6	Технологическая практика
3, 6, 7	Производственная практика
4	Учебная практика
4, 5	Земледелие
5	Рисоводство
6	Мелиоративное земледелие
7	Агроландшафтное земледелие
8	Системы земледелия на различных агроландшафтах
8	Точное земледелие
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-11 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур	
3	Виноградарство
3, 6	Технологическая практика
4	Лекарственные и эфирно-масличные культуры
4	Учебная практика
5	Рисоводство
7	Основы селекции и семеноводства
8	Сортоведение и апробация сельскохозяйственных культур
8	Технические культуры
8	Декоративные культуры
8	Алкалоидные культуры
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-12 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах	
3	Виноградарство

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
3, 6	Технологическая практика
3, 6, 7	Производственная практика
4, 5	Земледелие
5	Рисоводство
6	Мелиоративное земледелие
7	Агроландшафтное земледелие
8	Системы земледелия на различных агроландшафтах
8	Точное земледелие
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-13 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	
4	Лекарственные и эфирно-масличные культуры
3	Виноградарство
3, 6	Технологическая практика
4	Учебная практика
5	Рисоводство
5	Технология возделывания сельскохозяйственных культур в богарных и орошаемых условиях
5	Адаптивное растениеводство
5, 6	Растениеводство
8	Технические культуры
8	Декоративные культуры
8	Алкалоидные культуры
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-14 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений	
3	Виноградарство
3	Почвоведение с основами географии почв
3	Агрохимия
4	Лекарственные и эфирно-масличные культуры
3, 6	Технологическая практика
4	Учебная практика
5	Рисоводство
8	Декоративные культуры
8	Алкалоидные культуры
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-16 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	
3, 6	Технологическая практика
4	Лекарственные и эфирно-масличные культуры
4	Учебная практика
5	Адаптивное растениеводство

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
5	Технология возделывания сельскохозяйственных культур в богарных и орошаемых условиях
5	Рисоводство
5, 6	Растениеводство
6	Хранение и переработка продукции растениеводства
8	Алкалоидные культуры
8	Декоративные культуры
8	Технические культуры
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Индикаторы достижений компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-9. Способен разработать систему севооборотов					
ИД-2 Составляет схемы севооборота в соответствии с научнообоснованными принципами чередования культур	Не владеет навыками составления схемы севооборотов с соблюдением научнообоснованных принципов чередования культур	Владеет на низком уровне навыками составления схемы севооборотов с соблюдением научнообоснованных принципов чередования культур	Владеет на достаточном уровне навыками составления схемы севооборотов с соблюдением научнообоснованных принципов чередования культур	Владеет на высоком уровне навыками составления схемы севооборотов с соблюдением научнообоснованных принципов чередования культур	Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Комплект задач и заданий.
ИД-3 Составляет планы введения севооборота в и ротационные таблицы	Не умеет составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы	Умеет на низком уровне составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы	Умеет на достаточном уровне составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы	На высоком уровне сформированное умение составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы	Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Комплект задач и заданий.
ПКС-11. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур					
ИД-1 Определяет соответствие	Не умеет определять соответствие	Умеет на низком уровне определять	Умеет на достаточном уровне	На высоком уровне сформированное умение	Вопросы по темам/разделам дисциплины,

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
условий произрастан ия и свойств почвы требованиям сельскохозяйст венных культур (сортов)	условий произрастания и свойств почвы требованиям сельскохозяйст венных культур (сортов)	соответствие условий произрастания и свойств почвы требованиям сельскохозяйст венных культур (сортов)	определять соответствие условий произрастания и свойств почвы требованиям сельскохозяйст венных культур (сортов)	ое умение определять соответствие условий произрастания и свойств почвы требованиям сельскохозяйст венных культур (сортов)	представленные в привязке к компетенциям, предусмотренны м РПД. Фонд тестовых заданий. Комплект задач и заданий.
ИД-2 Владеет методами поиска сортов в реестре районирован ных сортов	Не владеет методами поиска сортов в реестре районированн ых сортов	Владеет на низком уровне методами поиска сортов в реестре районированн ых сортов	Владеет на достаточном уровне методами поиска сортов в реестре районированн ых сортов	Владеет на высоком уровне методами поиска сортов в реестре районированн ых сортов	Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренны м РПД. Фонд тестовых заданий. Комплект задач и заданий.
ПКС-12. Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах					
ИД-1 Демонстрир ует знания типов и приемов обработки почвы, специальны х приемов обработки при борьбе с сорной растительно стью	Не владеет знаниями о типах и приемах обработки почвы, специальных приемах обработки при борьбе с сорной растительнос тью	Имеет поверхностные знания о типах и приемах обработки почвы, специальных приемах обработки при борьбе с сорной растительнос тью	Сформированн ые, но содержащие отдельные пробелы знания о типах и приемах обработки почвы, специальных приемах обработки при борьбе с сорной растительнос тью	Знает на высоком уровне о типах и приемах обработки почвы, специальных приемах обработки при борьбе с сорной растительнос тью	Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренны м РПД. Фонд тестовых заданий. Комплект задач и заданий.
ИД-2 Определяет набор и последовате льность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяй ственные культуры	Не умеет определять набор и последовател ьность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяй ственные культуры для	Умеет на низком уровне определять набор и последовател ьность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяй ственные	Умеет на достаточном уровне определять набор и последовател ьность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяй	На высоком уровне сформированн ое умение определять набор и последовател ьность реализации приемов обработки почвы под различные	Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренны м РПД. Фонд тестовых заданий. Комплект задач и заданий.

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
для создания заданных свойств почвы с минимальн ыми энергетичес кими затратами	создания заданных свойств почвы с минимальны ми энергетическ ими затратами	культуры для создания заданных свойств почвы с минимальны ми энергетическ ими затратами	ственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальны ми энергетическ ими затратами	сельскохозяй ственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальны ми энергетическ ими затратами	
ПКС-13. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними					
ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяй ственных культур для различных агроландшафт ных условий	Не умеет определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйст венных культур для различных агроландшафт ных условий	Умеет на низком уровне определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйст венных культур для различных агроландшафт ных условий	Умеет на достаточном уровне определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйст венных культур для различных агроландшафт ных условий	На высоком уровне сформированн ое умение определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйс твенных культур для различных агроландшафт ных условий	Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренны м РПД. Фонд тестовых заданий. Комплект задач и заданий.
ИД-3 Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Не умеет рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Умеет на низком уровне рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Умеет на достаточном уровне рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	На высоком уровне сформированн ое умение рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренны м РПД. Фонд тестовых заданий. Комплект задач и заданий.
ПКС-14. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений					
ИД-1 Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйст венные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-	Не умеет выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйст венные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-	Умеет на низком уровне выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйст венные культуры с учетом биологических особенностей культур и	Умеет на достаточном уровне выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйст венные культуры с учетом биологических особенностей	На высоком уровне сформированн ое умение выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйс твенные культуры с учетом биологических	Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренны м РПД. Фонд тестовых заданий. Комплект задач и заданий.

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
климатических условий	климатических условий	почвенно- климатических условий	культур и почвенно- климатических условий	особенностей культур и почвенно- климатически х условий	
ИД-2 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйст венных культур с использование м общепринятых методов	Не умеет рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйст венных культур с использование м общепринятых методов	Умеет на низком уровне рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйст венных культур с использование м общепринятых методов	Умеет на достаточном уровне рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйст венных культур с использование м общепринятых методов	На высоком уровне сформированн ое умение рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйст венных культур с использование м общепринятых методов	Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренны м РПД. Фонд тестовых заданий. Комплект задач и заданий.
ПКС-16. Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение					
ИД-1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйст венных культур, обеспечивающ ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Не умеет определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйст венных культур, обеспечивающ ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Умеет на низком уровне определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйст венных культур, обеспечивающ ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Умеет на достаточном уровне определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйст венных культур, обеспечивающ ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	На высоком уровне сформированн ое умение определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйст венных культур, обеспечивающ ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренны м РПД. Фонд тестовых заданий. Комплект задач и заданий.
ИД-2 Определяет способы, режимы после- уборочной доработки сельскохозяйст венной продукции и закладки ее на хранение,	Не умеет определять способы, режимы после- уборочной доработки сельскохозяйст венной продукции и закладки ее на хранение,	Умеет на низком уровне определять способы, режимы после- уборочной доработки сельскохозяйст венной продукции и закладки ее на	Умеет на достаточном уровне определять способы, режимы после- уборочной доработки сельскохозяйст венной продукции и	На высоком уровне сформированн ое умение определять способы, режимы после- уборочной доработки сельскохозяйст	Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренны м РПД. Фонд тестовых заданий.

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
обеспечивающ ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	обеспечивающ ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	хранение, обеспечивающ ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	закладки ее на хранение, обеспечивающ ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	твенной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающ ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Комплект задач и заданий.

**планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции) указываются в формулировке ПООП (проекта ПООП).*

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Для текущего контроля по компетенции «ПКС-9 Способен разработать систему севооборотов»

Трудовые действия – 1. Организация системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.;

Тесты

№1 (Балл 1)

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РИСОСЕЮЩИХ ХОЗЯЙСТВ НА КУБАНИ

- 1 ☒ Животноводческое.
- 2 ☒ Рисо-скотоводческое.
- 3 ☐ Зерновое.
- 4 ☐ Кормовое.

№2 (Балл 1)

КАКИЕ ИЗ ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РИСОСЕЮЩИХ ХОЗЯЙСТВ ОТВЕЧАЮТ ТРЕБОВАНИЯМ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

- 1 ☒ Животноводческое.
- 2 ☒ Рисо-скотоводческое.
- 3 ☐ Зерно-скотоводческое.
- 4 ☐ Многоотраслевое.

№3 (Балл 1)

ПОСЕВЫ РИСА ПО РИСУ НЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ

- 1 ☐ Более 1 года.
- 2 ☐ Более 4 – 5 лет.
- 3 ☒ Более 2 – 3 лет.

№4 (Балл 1)

ПРИ ЛЮБОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЧЕРЕДОВАНИЯ И СХЕМАХ ПРИНЯТЫЙ РИСОВЫЙ СЕВООБОРОТ ВКЛЮЧАЕТ

- 1 ☒ Травяное и паровое звено.
- 2 ☐ Травяное, паровое звено и выводное поле.
- 3 ☐ Травяное, паровое звено и суходольное поле.

№5 (Балл 1)

КУЛЬТУРЫ ОБРАЗУЮЩИЕ ТРАВЯНОЕ ЗВЕНО РИСОВОГО СЕВООБОРОТА

- 1 ☐ Однолетние травы.
- 2 ☒ Многолетние травы.
- 3 ☐ Промежуточные кормовые культуры.

Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД:

1. Теоретические основы рисовых севооборотов.
2. Роль многолетних трав в рисовых севооборотах.
3. Роль занятого пара и промежуточных культур в повышении плодородия почвы.
4. Типы севооборотов и их агротехническая оценка.
5. Задачи звена занятого пара в рисовом севообороте.
6. Задачи травяного звена в рисовом севообороте
7. Агротехническая характеристика различных типов рисовых ирригационных систем и их применение.
8. Понятие о нормах осушения на системах.
9. Требования компонентов рисовых севооборотов к рисовым ирригационным системам.
10. Роль планировки поверхности чеков и способы ее осуществления.

Вопросы для промежуточного контроля по компетенции «ПКС-9. Способен разработать систему севооборотов»

1. Теоретические основы рисовых севооборотов.
2. Роль многолетних трав в рисовых севооборотах.
3. Роль занятого пара и промежуточных культур в повышении плодородия почвы.
4. Типы севооборотов и их агротехническая оценка.
5. Задачи звена занятого пара в рисовом севообороте.
6. Задачи травяного звена в рисовом севообороте

7. Агротехническая характеристика различных типов рисовых ирригационных систем и их применение.
8. Понятие о нормах осушения на системах.
9. Требования компонентов рисовых севооборотов к рисовым ирригационным системам.
10. Роль планировки поверхности чеков и способы ее осуществления.

Комплект задач и заданий:

«РИСОВЫЕ СЕВООБОРОТЫ»

Задание 1

Составить и дать агротехническое и организационно хозяйственное обоснование 8-польному рисовому севообороту с 62,5 % риса, 25 % люцерны, 12,5 % пар занятой.

Задание 2

Составить и дать агротехническое и организационно хозяйственное обоснование 8-польному рисовому севообороту с 50 % риса, 25 % люцерны, 12,5 % пару занятому и 12,5 % озимой пшеницы.

Задание 3

Составить и дать агротехническое и организационно хозяйственное обоснование 8-польному рисовому севообороту с 37,5 % риса, 25 % люцерны, 12,5 % пару занятому, 25,0 % озимой пшеницы и 37,5 % промежуточных культур.

Для текущего контроля по компетенции «ПКС-11 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур»

Трудовые действия. 1.Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

Тесты.

1. Культура риса по отношению к воде является

- + :гигрофитом
- :ксерофитом
- :мезофитом
- :геломорфом

6: Ткань корней растений риса для дыхания под слоем воды ### .

- + :аэренхима
- :паренхима
- : мезодерма

7: Прорастание семян риса при содержания кислорода в почве ... %

+:0 - 1

-:без кислорода0

-:10 - 20

8:Оптимальная влажность почвы для прорастания семян риса ... в % НВ.

+:70-75

-:60-65

-:85-90

-:50-55

9: Зерновка риса для набухания при прорастании поглощает ... % влаги от воздушно-сухой массы.

+:20-22

-:30-32

-:40-42

-:50-52

Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД:

1. Строение корневой системы растения риса.
2. Анатомическая особенность главного, и придаточных корней риса.
3. Функция воздухоносной ткани — аэренхимы.
4. Строение стеблей растения риса.
5. При каких условиях начинается ветвление риса.
6. Строение листьев растения риса.
7. Строение метелки растения риса. 8. Строение колоска растения риса.
8. Роль слоя воды в развитии растений риса.
9. От чего зависит установление правильных сроков уборки семенного риса.
- 10.Стандартная влажность семян риса.

Для промежуточного контроля по компетенции «ПКС-11 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур»

1. Оптимальная температура прорастания семян.
2. Кислородные условия, при которых развивается только росток, а в каких росток и корешок.
3. Температурные условия для роста молодых листьев.
4. Назовите фазы вегетации риса.
5. Характеристика фаз вегетации риса.
6. Назовите этапы органогенеза растений риса.

7. Характеристика этапов органогенеза растений риса.
8. Ботаническая классификация риса культурного (посевного) по Гущину Г. Г.
9. Назовите подвиды риса.
10. Признаки установления разновидностей риса.
11. Правила работы с определителем разновидностей риса.
12. Требования, предъявляемые к сорту.
33. Назовите основные этапы развития селекции риса в России.
14. Семеноводство риса.

Для текущего контроля по компетенции «ПКС-12 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах»

Трудовые действия. 1. 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

Тесты

№1 (Балл 1)

ПРЕОБЛАДАЮЩИЕ ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ПОЧВЕ ПРИ ЗАТОПЛЕНИИ РИСОВОГО ПОЛЯ СЛОЕМ ВОДЫ.

- 1 ☒ Восстановительного характера.
- 2 ☐ Окислительного характера.
- 3 ☐ Нейтрального характера.

№2 (Балл 1)

В ЗАТОПЛЕННОЙ ПОЧВЕ РИСОВОГО ПОЛЯ ОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА ПОЖНИВНЫХ ОСТАТКОВ И ВНОСИМЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ РАЗЛАГАЮТСЯ

- 1 ☒ Анаэробными гетеротрофными микроорганизмами.
- 2 ☐ Аэробными гетеротрофными микроорганизмами
- 3 ☐ Сапрофитами.

№3 (Балл 1)

К КОНЕЧНЫМ ПРОДУКТАМ РАЗЛОЖЕНИЯ АНАЭРОБНЫМИ ГЕТЕРОТРОФНЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ ОТНОСЯТ

- 1 ☐ Кислород.
- 2 ☒ Метан, водород, аммиак, сероводород, углекислота.
- 3 ☐ Азот.

№4 (Балл 1)

ЗАДАЧА ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПРИ КУЛЬТУРЕ РИСА

- 1 ☐ Возможно большее сохранение влаги в почве для усиления анаэробных процессов.
- 2 ☒ Возможно большее иссушение почвы для усиления аэробных процессов, мобилизации питательных веществ, уничтожения сорняков.
- 3 ☐ Борьба с сорняками

№5 (Балл 1)

В КАКОМ СЕВООБОРОТЕ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНО ВОЗДЕЛЫВАНИЕ РИСА С МНОГООПЕРАЦИОННОЙ ОБРАБОТКОЙ ПОЧВЫ

- 1 ☐ Наиболее эффективно его выращивать в 6-польном севообороте, где рисом занято 50,0 % пашни, люцерны – 33,3 %, занятого пара – 16,7 %..
- 2 ☐ Наиболее эффективно его выращивать в 8-польном севообороте, где рисом занято 75,0 % пашни, люцерны – 12,5 %, занятого пара - 12,5 %.
- 3 ☒ Наиболее эффективно его выращивать в 8-польном севообороте, где рисом занято 62,5 % пашни, люцерны - 25 %, занятого пара - 12,5 % и промежуточные культуры размещаются на 25 % пашни севооборота.

Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД:

1. Основная обработка почвы.
2. Подготовка почвы по сидератам.
3. Обработка пласта многолетних трав.
4. Поверхностная обработка почвы.
5. Предпосевная обработка почвы.
6. Планировка и контроль за ее выполнением.
7. Минимальная (фрезерная) обработка почвы.
8. Нарезка борозд в чеках для сброса воды.
9. Обработка почвы под ранний посев риса с глубокой заделкой семян.
10. Обработка почвы в залитых водой чеках.

Для промежуточного контроля по компетенции «ПКС-12 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах»

1. Цель обработки почвы под рис
2. На чем основывается выбор системы основной и предпосевной обработки почвы под рис
3. Особенности установления глубины вспашки на рисовом поле
4. Когда запахивают сидераты и на какую глубину
5. Оптимальный срок запахивания пласта многолетних трав
6. Каким способом проводят запашку пласта многолетних трав
7. Условия проведения поверхностной обработкой почвы под в качестве основной
8. Ранневесенняя обработка почвы чизелями
9. Какую обработку почвы проводят весной на полях, засоренных болотной сорной растительностью, а также с сильно заплывшей и уплотнившейся почвой
10. На какую глубину проводят перепашку зяби.

Задание 1

Разработать систему основной обработки почвы под рис в восьмипольном обыкновенном севообороте с промежуточными культурами.

Задание 2

Разработать систему весенней предпосевной обработки почвы под рис в восьмипольном обыкновенном севообороте на засоренных почвах.

Задание 3

Разработать систему обработки почвы под рис в восьмипольном интенсивном севообороте с двумя полями многолетних трав и промежуточными культурами.

Задание 4

Разработать систему весенней предпосевной обработки почвы под рис в восьмипольном севообороте на засоренных почвах.

Задание 5

Разработать систему основной обработки почвы под рис в восьмипольном интенсивном севообороте с одним полем многолетних трав занятым паром и промежуточными культурами.

Для текущего контроля по компетенции «ПКС-13 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними»

Трудовые действия. 1. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

№1 (Балл 1)

ОПТИМАЛЬНЫЙ СРОК ПОСЕВА РИСА НАСТУПАЕТ ПРИ ПРОГРЕВАНИИ ПОЧВЫ

- 1 ☒ До + 13 °С.
- 2 ☐ До + 16 °С.
- 3 ☐ До + 18 °С.

№2 (Балл 1)

ЛУЧШИЕ СРОКИ ПОСЕВА ДЛЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

- 1 ☒ с 20 апреля по 10 мая
- 2 ☐ с 10 мая по 20 мая
- 3 ☐ с 20 мая по 1 июня

№3 (Балл 1)

ДОПУСТИМЫЙ РАЗРЫВ (В СУТКАХ) МЕЖДУ ПОСЕВОМ РИСА И ЗАЛИВОМ ЧЕКОВ

- 1 ☐ Более 2-х суток.
- 2 ☒ Менее 2-х суток.
- 3 ☐ Без разницы.

№4 (Балл 1)

НОРМА ВЫСЕВА СЕМЯН РИСА

- 1 ☐ 3–4 млн. всхожих семян на 1 га.
- 2 ☒ 5–7 млн. всхожих семян на 1 га.
- 3 ☐ 8–9 млн. всхожих семян на 1 га.

№5 (Балл 1)

ОПТИМАЛЬНАЯ ГУСТОТА ПРОДУКТИВНОГО СТЕБЛЕСТОЯ РИСА

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

Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД:

- 1. Нормы высева семян.
 - 2. Назовите оптимальную густоту стояния растений риса.
 - 3. Способы посева риса.
 - 4. Дайте характеристику способам посева.
 - 5. Условия, при которых получают дружные всходы риса.
 - 6. Оптимальная продуктивная кустистость растений риса
 - 7. От чего зависит норма высева семян риса
 - 8. Условия применения раннего посева риса
 - 9. Сущность способа посева риса в ранние сроки с глубокой заделкой семян.
 - 10. Назовите оптимальную температуру для посева риса.
- Для промежуточного контроля по компетенции «ПКС-13 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними»

- 1. Назовите оптимальные календарные сроки посева риса на Кубани
- 2. По каким параметрам устанавливают сроки посева риса
- 3. Глубина заделки семян риса в оптимальные сроки посева
- 4. Глубина заделки семян риса в ранние сроки посева
- 5. Характеристика разбросного способа посева риса
- 6. Характеристика рядового способа посева риса
- 7. Характеристика перекрестного способа посева риса
- 8. Характеристика перекрестно-диагонального способа посева риса
- 9. Характеристика авиа посева риса
- 10. Плотность растений на 1 м² к моменту уборки

Для текущего контроля по компетенции «ПКС-14 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений»

Трудовые действия. 1. 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

Тесты

- 1: Максимальное потребление рисом азота приходится на фазу
 - +:кущения
 - :всходы
 - :выход в трубку
 - :выметывание
 - :созревание

- 2: Максимальное потребление рисом фосфора приходится в первые ... дней вегетации риса.
 - +:35-45
 - :5-10
 - :45-50
 - :15-20
 - :25-30

- 3: Максимальное потребление рисом калия приходится на фазу
 - +:выхода в трубку
 - :всходы
 - :выметывание
 - :цветение
 - :созревание

- 4: Срок внесения навоза на рисовые поля.
 - +:осенью
 - :летом
 - :зимой
 - :весной

- 5: На какое поле рисового севооборота вносят навоз.
 - :по пласту многолетних трав
 - :по обороту пласта многолетних трав
 - +:в паровом звене после уборки парозанимающей культуры
 - :в любом поле севооборота

Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД:

1. Перечислите органические удобрения, используемые в рисоводстве.
2. Сроки и дозы внесения органических удобрений.

3. Определение дозы азотной подкормки.
4. Минеральные удобрения, используемые в рисоводстве.
5. Агротехнические требования к внесению минеральных удобрений.
6. Внесение, способы и схемы применения микроудобрений.
7. Меры безопасности при работе с удобрениями.

Для промежуточного контроля по компетенции «ПКС-14 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений»

1. Перечислите органические удобрения, используемые в рисоводстве.
2. Сроки и дозы внесения органических удобрений.
3. Определение дозы азотной подкормки.
4. Минеральные удобрения, используемые в рисоводстве.
5. Агротехнические требования к внесению минеральных удобрений.
6. Внесение, способы и схемы применения микроудобрений.
7. Меры безопасности при работе с удобрениями.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ К ТЕМЕ: «СИСТЕМА ПРИМЕНЕНИЯ УДОБРЕНИЙ ПОД РИС»

Задание 1

Рассчитать дозы удобрений на планируемую урожайность риса 60 ц с 1 га при высоком содержании в почве фосфора и калия.

Задание 2

Рассчитать дозы удобрений на планируемую урожайность риса 60 ц с 1 га при среднем содержании в почве фосфора и калия.

Задание 3

Рассчитать дозы удобрений на планируемую урожайность риса 60 ц с 1 га при низком содержании в почве фосфора и калия.

Задание 4

Рассчитать дозы удобрений на планируемую урожайность риса 65 ц с 1 га при высоком содержании в почве фосфора и калия.

Задание 5

Рассчитать дозы удобрений на планируемую урожайность риса 65 ц с 1 га при среднем содержании в почве фосфора и калия.

Для текущего контроля по компетенции «ПКС-16 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение»

Трудовые действия. 1. Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая

Тесты

1: Уборку товарного риса начинают когда ... % зерновок достигнут полной спелости.

+: 85-90

-: 65-70

-: 75-80

-: 95-100.

2: Уборку семенного риса начинают когда ... % зерновок достигнут полной спелости.

+:92-95

-:55-60

-:65-70

-:75-85

-:95-100.

3: Условия для применения приема «синикация» посевов риса

-: вследствие раннего посева или сухой погоды в период налива зерновок

+: вследствие позднего посева или ненастной погоды в период налива зерновок

-:обязательный прием перед уборкой риса

-:применяют только хозяйства с хорошим экономическим положением

4: Как прием «синикация» воздействует на растение риса.

-: вызывает ускоренное созревание метелок риса

-:воздействие не оказывает

+: способствует ускорению старения листьев, оттока из них пластических веществ в зерновки и улучшения внутренних биохимических условий их созревания

-:удлиняет период вегетации

5: На каких посевах возможно применение приема «синикация».

-:только на товарных посевах риса

-: только на семенных посевах риса

+:на товарных и семенных посевах риса

Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД:

1. Технология проведения сеникации, десикации на посевах риса?

2. Что такое синикация?

3. Условия применения синикации?
4. Как прием «синикация» воздействует на растение риса?
5. В какую фазу спелости применяют прием «синикация»?
6. Срок применения прием «синикация»?
7. Препараты используемые в качестве сеникантов?
8. Подготовка препаратов сеникантов?
9. Время обработки посевов риса сеникантами?
10. Предуборочная подготовка чеков

Для промежуточного контроля по компетенции «ПКС-16 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение»

1. Эксплуатация уборочной техники
2. Назовите переоборудованные для уборки риса зерноуборочные комбайны?
3. Назовите жатвенные агрегаты в составе жатки и жатконосителя?
4. Уборка, размещение, хранение, послеуборочная обработка и переработка риса – зерна?
5. Требования к послеуборочной обработке зерна?
6. Влажность зерновок в метелке в начале уборки риса?
7. Способы уборки риса?
8. Дайте характеристику прямому комбайнированию риса?
9. Дайте характеристику раздельной уборке риса?

Вопросы к контрольной работе:

Вариант 1 (А, Б, В, Г, Д)

1. Краткая характеристика подвидов риса.
2. Обоснование необходимости планировки рисовых полей.
3. Перечислите общие задачи обработки почвы при возделывании риса.
4. Как влияют сроки посева на урожайность риса.
5. В какие сроки и какими способами проводят уборку риса.
6. Охарактеризуйте промежуточные культуры как фактор биологизированной системы в рисоводстве.

Вариант 2 (Е, Ж, З, И, К)

1. Морфологические особенности риса.
2. Значение севооборотов при возделывании риса.
3. В чем заключается предпосевная обработка почвы при возделывании риса.
4. Основные требования, предъявляемые к качеству семян, и в чем заключается подготовка семян к посеву.
5. Охрана окружающей среды при возделывании риса.
6. Перспективы возделывания риса по экологически безопасной и

ресурсосберегающей технологиям.

Вариант 3 (Л, М, Н, О, П)

1. Фазы вегетации риса и их продолжительность.
2. Роль многолетних и однолетних трав в рисовых севооборотах.
3. Значение основной обработки почвы и как ее проводят.
4. Какова роль промежуточных посевов в повышении урожайности риса.
5. Влияние различных предшественников на урожайность и технологические показатели зерна риса.
6. Технология выращивания сои на инженерных рисовых оросительных системах.

Вариант 4 (Р, С, Т, У, Ф)

1. Морфологические особенности риса.
2. Роль промежуточных культур в рисовых севооборотах.
3. Обработка почвы для раннего посева риса с глубокой заделкой семян.
4. Применение органических удобрений под рис.
5. Какие сорные растения распространены в посевах риса.
6. Удобрения риса в зависимости от основных предшественников.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Локальный нормативный акт университета Пл КубГАУ 2.5.1 – «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Представляются методические материалы по процедуре оценивания:

Тестовые задания

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Оценки «зачтено» и «незачтено» выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «незачтено» — параметрам оценки «неудовлетворительно».

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Масливец В.А., Герасименко В.Н., Терехова С.С., Рисоводство. Казань, издательство «Бук», 2018, –163 с.
2. Масливец В.А., Здесенко Н.Н. Интенсивное использование земли в рисовых севооборотах. Краснодар, 2010
3. Масливец В.А. Промежуточные посевы на инженерных рисовых оросительных системах Северного Кавказа. Учебное пособие, Краснодар, 2010.
4. Уджуху А.Ч., Масливец В.А. Почвенное плодородие и продуктивность культур в рисовом севообороте. Краснодар, 2011.
5. Методические указания для лабораторных занятий по рисоводству для агрономических специальностей. Краснодар, 2015.

Дополнительная:

1. Система рисоводства Краснодарского края: рекомендации / Под общ. ред. Е.М. Харитонов. – Краснодар: ВНИИ риса. – 2006. – 340 с.
2. Система рисоводства Краснодарского края: рекомендации, 2-е издание, переработанное и дополненное / Под общ. ред. Е.М. Харитонов. - Краснодар: ВНИИ риса, 2011. - 316 с.
3. Джулай А.П., Алешин Е.П., Величко Е.Б. Культура риса на Кубани. Краснодар, 1980
4. Алешин Е.П., Алешин Н.Е. Рис. М., 1993
5. Агроэкологический мониторинг в земледелии Краснодарского края / под ред. Н. Г. Малюги. - Краснодар. Вып. № 1. – 1997; Вып. № 2. – 2002; Вып. № 3. – 2008.6. Тарасенко Б. И. Обработка почвы / Б. И. Тарасенко, А. С. Найденов, Н. И. Бардак, В. В. Терещенко. – Краснодар, 2015. – 112 с.
<http://kubsau.ru/education/chairs/husbandry/publications/>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Znanium.com	Универсальная
2	IPRbook	Универсальная
3	Лань	Универсальная
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

Перечень интернет сайтов:

Интерфакс – Сервер раскрытия информации : Режим доступа:
<https://www.e-disclosure.ru/>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1 Рисоводство. МУ к лабораторным занятиям и самостоятельному изучению для бакалавров очной и заочной форм обучения по направлению "Агрономия". В.А. Масливец, В.Н. Герасименко, С.А. Макаренко.
<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=2399>

2. Методические указания по дисциплине «Мелиоративное земледелие».
– Краснодар. – КубГАУ, 2016.
(kubsau.ru/education/chairs/husbandry/publications)

3. Методические указания: Биологические особенности сорных растений, распространение, вредность, меры борьбы с ними. – Краснодар, 2015. – 100 шт. (kubsau.ru/education/chairs/husbandry/publications)

4. Методические указания: Гербициды рекомендуемые для применения в посевах с.-х. культур. – Краснодар, 2015.
(kubsau.ru/education/chairs/husbandry/publications)

5. Методические указания по составлению карты засоренности посевов с.-х. культур. – Краснодар, 2015.
(kubsau.ru/education/chairs/husbandry/publications)

6. Методические указания по обработке почвы под различные с.-х. культуры в полевом севообороте. – Краснодар, 2009.
(kubsau.ru/education/chairs/husbandry/publications)

7. Методические указания по определению агрофизических показателей почвы. – Краснодар. – КубГАУ, 2016.
(kubsau.ru/education/chairs/husbandry/publications)

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

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 ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная
2	КонсультантПлюс	Правовая

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
	Рисоводство	"Помещение №638 ГУК, посадочных мест — 127; площадь — 90,8м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office;"	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, здание главного учебного корпуса

2	Рисоводство	<p>"Помещение №539 ГУК, посадочных мест — 25; площадь — 34,7м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .</p> <p>кондиционер — 1 шт.; лабораторное оборудование (микроскоп — 1 шт.; шкаф лабораторный — 4 шт.; анализатор — 2 шт.; дозатор — 6 шт.; дистиллятор — 1 шт.; измельчитель — 2 шт.);</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office;"</p>	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, здание главного учебного корпуса
3	Рисоводство	<p>"Помещение №603 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 36,4м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>технические средства обучения (принтер — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; компьютер персональный — 9 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель(учебная мебель);"</p>	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, здание главного учебного корпуса
4	Рисоводство	<p>"Помещение №608а ГУК, площадь — 73,7м²; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p> <p>лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 1 шт.; микроскоп — 6 шт.; весы — 1 шт.); технические средства обучения (принтер — 1 шт.);"</p>	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, здание главного учебного корпуса

13 Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

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

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	<ul style="list-style-type: none">– 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.
<i>С нарушением слуха</i>	<ul style="list-style-type: none">– 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.
<i>С нарушением опорно-</i>	<ul style="list-style-type: none">– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование,

<i>двигательного аппарата</i>	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

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения

информации на корпоративном образовательном портале;

- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «проектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты 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.).

Студенты 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 взаимнообратный 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).

Студенты 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.