

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 13.09.2024 13:31:18
Уникальный идентификатор:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет аграрных технологий

Кафедра Технологии производства сельскохозяйственной продукции

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Л.И. Задорожная
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ)

по дисциплине
по направлению подготовки
по профилю подготовки (специализации)
квалификация (степень) выпускника
форма обучения
год начала подготовки

Б2.В.01(П) Преддипломная практика
35.04.04 Агрономия
Общее земледелие
Магистр
Очная, Заочная,
2024

Майкоп



Рабочая программа по ознакомительной практике(учебной практике) разработана на основании ФГОСВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки бакалавров 35.04.04 Агрономия

Составитель рабочей программы:

доцент, доц., канд. биол. наук

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП

23.08.2024

(подпись)

Чумаченко Юрий Алексеевич

(Ф.И.О.)

Рабочая программа по практике утверждена на заседании кафедры:

Технологии производства сельскохозяйственной продукции

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

12.09.2024

Подписано простой ЭП

12.09.2024

(подпись)

Мамсиров Нурбий Ильясович

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП

заведующий выпускающей
кафедрой

по направлению подготовки
(специальности)

12.09.2024

Подписано простой ЭП

12.09.2024

(подпись)

Мамсиров Нурбий Ильясович

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи ознакомительной практики(учебной практики)

Целью преддипломной практики для выполнения выпускной квалификационной работы (далее - Преддипломная практика) обучающихся по направлению подготовки магистров 35.04.04 Агрономия по программе «Общее земледелие», является подготовка материала для выполнения выпускной квалификационной работы магистра (ВКР).

При прохождении преддипломной практики магистрант должен получить подготовку к выполнению следующих профессиональных задач:

- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта (аналитический обзор литературы по теме ВКР;
- обработка первичного материала экспериментальной части ВКР и анализ результатов научных экспериментов;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований.

Работа проводится обучающимся самостоятельно, при этом наряду с профессиональными формируются навыки самоконтроля, анализа и самооценки собственной деятельности.

В результате прохождения преддипломной практики магистрант должен овладеть навыками профессионально-технологической и научно-исследовательской деятельности: составить аналитический обзор по теме ВКР; провести камеральную обработку данных в соответствии с методикой исследования и индивидуальным заданием.



2. Место практики в структуре образовательной программы. Форма и способ проведения практики

2.1. Место практики в структуре образовательной программы.

Преддипломная практика обучающихся по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, является обязательной и включена в Блок 2 «Практика» образовательной программы магистратуры в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Преддипломная практика является одним из видов практик обучающихся по направлению 35.04.04 Агрономия и предназначена для получения профессиональных умений подготовки выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) и опыта профессиональной деятельности для использования в сельскохозяйственных предприятиях агропромышленного комплекса различных форм собственности.

Требования к практике определяются ФГОС ВО по направлению 35.04.04 Агрономия, «Порядком проведения практики обучающихся», утвержденным ректором университета и настоящей программой практики.

Для успешного прохождения преддипломной практики требуется усвоение знаний по основным специальным предшествующим дисциплинам: экологически безопасные технологии в земледелии, основы программирования урожаев, аграрная техника, региональное растениеводство, инновационные технологии полеводства, адаптивно-ландшафтные системы земледелия, точное земледелие, ресурсосберегающие технологии.

2.2. Форма проведения практики

По форме проведения преддипломная практика является непрерывной и организуется путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики, предусмотренных ОПОП ВО.

2.3. Способ проведения практики

Способ проведения преддипломной практики – выездная, стационарная.

Преддипломная практика выполняется в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования, является обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры, и направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями настоящего ФГОС ВО и ООП вуза.

Преддипломная практика базируется на теоретических знаниях, полученных студентами в предшествующий период при изучении дисциплин профессионального цикла,

базовой части: Организация научных исследований магистра, Инструментальные методы исследования;

вариативной части: Организация научных исследований в земледелии, Апробация результатов исследования;

дисциплин по выбору: Региональное растениеводство, Агрометеорологические прогнозы;

научно-исследовательской работы и производственной практики.



Преддипломная практика имеет логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с другими частями ООП.



3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ОПК-3.1	Выявляет современные инновационные методы решения задач в профессиональной деятельности
ОПК-3.2	Применяет адекватные методы решения задач в профессиональной деятельности при разработке новых технологий с учетом достижений мировой науки и передовых технологий
ПКУВ-1.1	Разработка стратегии развития растениеводства в организации
ПКУВ-1.2	Координация текущей производственной деятельности в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства
ПКУВ-1.3	Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
ПКУВ-2.1	Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП
ПКУВ-2.2	Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП
ПКУВ-3.1	Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий
ПКУВ-3.2	Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и(или) ДПП
УК-5.1	Отмечать и анализировать особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем
УК-5.2	Демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения
УК-5.3	Придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели
УК-6.1	Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
УК-6.2	Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
УК-6.3	Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата
УК-6.4	Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков



4. Объем практики

Объем практики и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий		Итого часов	з.е.
		Эк	СРП	СР		
Курс 2	Сем. 4	1	72	252	324	9

Объем практики и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
		Эк	СРП	СРПпрПО	СР	СРпрПО		
Курс 3	Сем. 5	1	6	6	318	318	648	9
Курс 3	Сем. 6						0	



5. Структура и содержание практики

5.1. Структура практики для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	Организация практики	1 неделя				10			30		Разделы отчета, экзамен
4	Подготовительный этап	2-3 неделя				14			40		Разделы отчета, экзамен
4	Научно-производственный (экспериментальный, исследовательский этап)	4-7 неделя				20			72		Разделы отчета, экзамен
4	Обработка и анализ полученной информации	8-11 неделя				20			70		Разделы отчета, экзамен
4	Подготовка отчёта по практике	12 неделя				8			40		Экзамен
	ИТОГО:					72			252		

5.2. Структура практики для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
5	Организация практики				1			30	
5	Подготовительный этап				1			50	
5	Научно-производственный (экспериментальный, исследовательский этап)				2			90	
5	Обработка и анализ полученной информации				1			88	
5	Подготовка отчёта по практике				1			60	
	ИТОГО:				6			318	

5.4. Содержание разделов практики «Преддипломная практика», образовательные технологии

Учебным планом не предусмотрено

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
4,5	Организация практики			36	36	
4,5	Подготовительный этап			72	72	
4,5	Научно-производственный (экспериментальный, исследовательский этап)			72	72	
4,5	Обработка и анализ полученной информации			72	72	
4,5	Подготовка отчёта по практике			72	72	
	ИТОГО:			324	324	

5.9. Календарный график воспитательной работы по практике

Учебным планом не предусмотрено

6. Формы отчетности практики

Array



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-3.1 Выявляет современные инновационные методы решения задач в профессиональной деятельности			
3	3		Адаптивно-ландшафтные системы земледелия
4	5		Генетика и генетические технологии в промышленной биотехнологии
4	5		Преддипломная практика
ОПК-3.2 Применяет адекватные методы решения задач в профессиональной деятельности при разработке новых технологий с учетом достижений мировой науки и передовых технологий			
3	3		Адаптивно-ландшафтные системы земледелия
4	5		Генетика и генетические технологии в промышленной биотехнологии
4	5		Преддипломная практика
ПКУВ-1.1 Разработка стратегии развития растениеводства в организации			
4	3		Точное земледелие
1	1		Агрометеорологические прогнозы
2	3		Региональное растениеводство
3	4		Возобновляемые биоресурсы
4	5		Преддипломная практика
2	1		Биотехнология в растениеводстве
3	3		Рекультивация нарушенных земель
ПКУВ-1.2 Координация текущей производственной деятельности в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства			
4	5		Преддипломная практика
12	12		Технологическая практика
1	1		Информационно-консультативная служба в земледелии
4	3		Интегрированная система защиты растений
2	2		Аграрная техника
ПКУВ-1.3 Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства			
3	2		Организация научных исследований магистра
2	3		Инновационные технологии полеводства
3	4		Технология применения биопрепаратов в земледелии
23	24		Научно-исследовательская работа
4	56		Преддипломная практика
ПКУВ-2.1 Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП			
3	3		Апробация результатов исследования
1	1		Информационно-консультативная служба в земледелии
23	24		Научно-исследовательская работа
4	5		Преддипломная практика



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-2.2 Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП			
3	3		Апробация результатов исследования
23	24		Научно-исследовательская работа
4	5		Преддипломная практика
ПКУВ-3.1 Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий			
3	2		Организация научных исследований магистра
1	1		Информационно-консультативная служба в земледелии
23	24		Научно-исследовательская работа
4	5		Преддипломная практика
ПКУВ-3.2 Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и(или) ДПП			
4	5		Преддипломная практика
23	24		Научно-исследовательская работа
3	4		Основы программирования урожаев
УК-5.1 Отмечать и анализировать особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем			
1	1		Иностранный язык
4	5		Преддипломная практика
УК-5.2 Демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения			
1	1		Иностранный язык
4	5		Преддипломная практика
УК-5.3 Придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели			
4	5		Преддипломная практика
1	1		Иностранный язык
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы			
4	5		Преддипломная практика
3	2		Организация научных исследований магистра
3	3		Апробация результатов исследования
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда			
4	5		Преддипломная практика
2	2		Органическое земледелие
1	1		Инновационные технологии в агрономии
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата			
4	5		Преддипломная практика
3	2		Организация научных исследований магистра
3	3		Апробация результатов исследования
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков			
4	5		Преддипломная практика
1	1		Информационно-консультативная служба в земледелии
2	3		Современные проблемы



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			агрономии

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен
Уметь: подвергать критическому анализу проделанную работу	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям					
Знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен
Уметь: - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; - преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать с представителями	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
разных социокультурных типов					
Владеть: - способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп					
Знать: - основные этапы к ультурно- исторического развития общества; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен
Уметь: - анализировать закономерности исторического развития; - реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов кул ьтурно- исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира. - анализировать закономерности исторического развития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - специальной терминологией, методами анализа современной ситуации в стране и мире	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
успешного выполнения порученной работы					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен
Уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; - находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен
Уметь: - расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ального роста			пробелы		
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен
Уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками выявления стимулов для саморазвития	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира					
Знать: - принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий. - основные типы мировоззрения; - типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен
Уметь: - реализовывать не дискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
поставленной задачи. - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов.					
Владеть: - способностью придерживается принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности					
ОПК-3.1 Выявляет современные инновационные методы решения задач в профессиональной деятельности					
Знать: современные инновационные методы решения задач в профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен
Уметь: применять адекватные методы решения задач в профессиональной деятельности при разработке новых технологий с учетом достижений мировой науки и передовых технологий	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современных методов решения задач в профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности					
ОПК-3.2 Применяет адекватные методы решения задач в профессиональной деятельности при разработке новых технологий с учетом достижений мировой науки и передовых технологий					
Знать: современные инновационные методы решения задач в профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
й деятельности					
Уметь: применять адекватные методы решения задач в профессионально й деятельности при разработке новых технологий с учетом достижений мировой науки и передовых технологий	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современных методов решения задач в профессионально й деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Управление производством растениеводческой продукции					
ПКУВ-1.1 Разработка стратегии развития растениеводства в организации					
Знать: - правила работы со специа лизированными электронными информационным и ресурсами, используемыми для разработки стратегии развития растениеводства в организации; - правила работы с геоинформационн ыми системами при планировании, прогнозировании, моделировании производства продукции растениеводства; - виды систем земледелия, их преимущества и недостатки; - точное (прецизионное) земледелие; - специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного) земледелия, его технологии; - состояние, тенденции развития и конъюнктура сель скохозйственных рынков, закупочные цены	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
на сельскохозяйст венную продукцию; - методы расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сель скохозяйственных культур; - виды эрозии почв, природные и антропогенные факторы, влияющие на ее протекание; - методы борьбы с эрозией; - методы расчета баланса органического вещества и биогенных элементов; - методы повышения содержания органического вещества в почве; - методы повышения общего содержания биогенных элементов в почве, а также содержания их подвижных форм; - типы и виды мелиораций земель; - порядок проведения мелиоративных работ; - научные достижения и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства; - требования к качеству и безопасности сел ьскохозяйственно й продукции в соответствие с действующими государственным и стандартами; - нормативные правовые акты в области осуществления се льскохозяйственн ой деятельности; - методы расчета экономической					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов; - средства для автоматизации процессов менеджмента в растениеводстве, его технологии; - современные достижения в области цифровых технологий, которые могут быть применены в растениеводстве; - правила работы с программным обеспечением, используемым для организации систем электронного документооборота, учета и отчетности; - правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке стратегии развития растениеводства в организации; - требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей.</p>					
<p>Уметь: - пользоваться специализированным и электронными и информационно-аналитическими ресурсами при разработке стратегии развития растениеводства в организации; - пользоваться геоинформационными системами и программными комплексами при планировании, прогнозировании</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
(моделировании) производства продукции растениеводства; - анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных приро дно- экономических условиях с целью выбора оптимальной; - обосновывать эффективность точного (прецизионного) земледелия в конкретных приро дно- экономических условиях; - определять пригодность почвы под различные виды с ельскохозяйствен ных угодий; - осуществлять прогноз потребности рынка в растение водческой продукции и поиск каналов сбыта; - определять планируемую урожайность сель скохозяйственных культур с учетом имеющихся природных и производственны х ресурсов с использованием общепринятых методов расчета; - разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны; - разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия; -					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
разрабатывать систему мероприятий по мелиорации земель для создания оптимальных физико-химических свойств почвы и ее водного режима; - разрабатывать систему контроля качества и безопасности растениеводческой продукции; - выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства; - определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции; - пользоваться программным обеспечением для организации систем электронного документооборота, учета и отчетности; - пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке стратегии развития растениеводства в организации					
Владеть: - навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>деятельности; - методами определения объемов производства отдельных видов растениеводческо й продукции исходя из потребностей рынка; - навыками обоснования специализации и видов выращиваемой продукции сельск охозяйственной организации; - приемами оптимизации структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов; - навыками планирования урожайности сель скохозяйственных культур для ресурсного обеспечения прои зводственного процесса; - разработка системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения); - навыками разработки системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью ра стениеводческой продукции; - способами определения направлений сове ршенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
зарубежных производителей; - методами расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов; - обоснованными методами планирования системы автоматизации процессов менеджмента в растениеводстве					
ПКУВ-1: Управление производством растениеводческой продукции					
ПКУВ-1.2 Координация текущей производственной деятельности в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства					
Знать: - правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми при координации текущей производственной деятельности в растениеводстве; - виды и характеристики земельных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции (сельскохозяйственной техники, семян, кормов, удобрений и химикатов); - методы определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах производства растениеводческой продукции; - опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>животноводства; - основы менеджмента в растениеводстве; - современные достижения в области цифровых технологий, которые могут быть применены в растениеводстве; - правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при координации текущей производственной деятельности в растениеводстве; - правила работы с программным обеспечением, используемым для организации систем электронного документооборота, учета и отчетности; - требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей.</p>					
<p>Уметь: - пользоваться специализированным и электронными и информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при координации текущей производственной деятельности в растениеводстве; - определять потребность в материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства; - оценивать требования технологий сельскохозяйственного производства к</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами; - подбирать поставщиков и заключать договоры на поставку семян, удобрений, ядохимикатов; - осуществлять оперативное регулирование хода производства растениеводческой продукции; - осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда, природоохранных требований; - пользоваться программным обеспечением для организации систем электронного документооборота, учета и отчетности; - пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при координации текущей производственной деятельности в растениеводстве</p>					
<p>Владеть: - навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности; - методами определения объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из</p>	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>потребностей рынка; - навыками обоснования специализации и видов выращиваемой продукции сельск охозяйственной организации; - приемами оптимизации структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов; - навыками планирования урожайности сель скохозяйственных культур для ресурсного обеспечения прои зводственного процесса; - разработка системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения); - навыками разработки системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью ра стениеводческой продукции; - способами определения направлений сове ршенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей; - методами расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений,</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
средств защиты растений, новых сортов; - обоснованными методами планирования системы автоматизации процессов менеджмента в растениеводстве					
ПКУВ-1: Управление производством растениеводческой продукции					
ПКУВ-1.3 Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства					
Знать: - правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении исследований работ в области агрономии; - методика опытного дела в земледелии (агрономии); - техника закладки и проведения полевых опытов; - виды и методика проведения учетов и наблюдений в опыте; - современные технологии обработки и представления экспериментальных данных; - методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций; - правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; - правила работы с прикладными программами для оформления докладов,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; - правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; - требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей					
Уметь: - пользоваться специализированным и электронными и информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; - вести информационный поиск, в том числе с использованием и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; - определять перспективную тему исследований с учетом критического анализа полученной	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>информации; - формулировать проблему, достижимую цель и задачи проведения исследований; - обосновывать методику проведения исследований; - контролировать закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела; - производить учеты, в том числе учет урожае, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; - пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; - вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела; - обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; - рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; - пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
внедрения инноваций; - использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии; - пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии					
Владеть: - навыками информационного поиска инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью определения перспективных направлений исследований ; - приемами разработки программы исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства; - навыками организации и проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства; - навыками сбора и методами анализа	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
результатов, полученных в опытах; - навыками подготовки рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных					
ПКУВ-2: Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП					
ПКУВ-2.1 Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП					
Знать: - методологические основы современного профессионального образования, и(или) ДПО, и(или) профессионального обучения; - теорию и практику СПО, ДПО и(или) профессионального обучения, в том числе зарубежные исследования, разработки и опыт; - перспективные направления развития профессионального образования, и(или) ДПО, и(или) профессионального обучения; - нормативные требования к ФГОС СПО, примерным или типовым образовательным программам и(или) рабочим программам; - требования ФГОС СПО, профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик (в зависимости от вида образовательной программы); - порядок разработки и использования примерных или	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>типовых образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ (если такие программы предусмотрены); - требования и подходы к созданию современных учебников и пособий, включая электронные, учебно-лабораторного оборудования, электронных образовательных ресурсов, учебных тренажеров и иных средств обучения; - виды и методика разработки оценочных средств, в том числе, соответствующих требованиям компетентностного подхода в образовании и(или) ориентированных на оценку квалификации; - основные методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации, необходимой для разработки научно-методического и учебно-методического обеспечения реализации программ профессионального обучения, и(или) СПО, и(или) ДПП</p>					
<p>Уметь: - руководить разработкой научно-методического и учебно-методического обеспечения реализации программ СПО и(или) ДПП и(или)</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>программ профессионального обучения: - формулировать и обсуждать основные идеи разрабатываемых материалов; - проводить консультации разработчиков и обсуждение разработанных материалов; - оказывать профессиональную поддержку разработчикам на учено-методических и учебно-методических материалов; - разрабатывать на учено-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ СПО, и(или) ДПП, и(или) программ профессионального обучения на основе анализа и с учетом: - требований нормативно-методических документов; - отечественного и зарубежного опыта; - требований рынка труда, в том числе профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик; - возрастных особенностей и образовательных потребностей обучающихся, стадии профессионального развития, возможности построения индивидуальных образовательных траекторий</p> <p>Владеть: - навыками разработки новых подходов и методических</p>					
	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>решений в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП; - навыками методического и консультационного обеспечения разработки (обновления) ФГОС СПО, примерных или типовых образовательных программ, примерных рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, (модулей); - навыками разработки (обновления) ФГОС СПО, примерных или типовых образовательных программ, примерных рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, (модулей); - навыками методического и консультационного обеспечения разработки (обновления) методических и учебных материалов, в том числе учебников и пособий, включая электронные, и(или) учебно-лабораторного оборудования и(или) учебных тренажеров, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, и(или) СПО, и(или) ДПП; - навыками разработки (обновления) методических и учебных материалов, в том</p>			пробелы		



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
числе учебников и пособий, включая электронные, и(или) учебно-лабораторного оборудования и(или) учебных тренажеров, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, и(или) СПО, и(или) ДПП					
ПКУВ-2: Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП					
ПКУВ-2.2 Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП					
Знать: - методологические основы современного профессионального образования, и(или) ДПО, и(или) профессионального обучения; - теорию и практику СПО, ДПО и(или) профессионального обучения, в том числе зарубежные исследования, разработки и опыт; -перспективные направления развития профессионального образования, и(или) ДПО, и(или) профессионального обучения; - нормативные требования к ФГОС СПО, примерным или типовым образовательным программам и(или) рабочим программам; - требования ФГОС СПО, профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик (в зависимости от вида образовательной программы); - порядок разработки и использования примерных или типовых	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ (если такие программы предусмотрены); - требования и подходы к созданию современных учебников и пособий, включая электронные, учебно-лабораторного оборудования, учебных тренажеров и иных средств обучения; - виды и методика разработки оценочных средств, в том числе соответствующих требованиям компетентностного подхода в образовании и(или) ориентированных на оценку квалификации; -основные методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации, необходимой для разработки научно-методического и учебно-методического обеспечения реализации программ профессионального обучения и(или) СПО и(или) ДПП					
Уметь: - анализировать новые подходы и методические решения в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП; - анализировать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>ФГОС СПО, примерные или типовые образовательные программы и(или) рабочие программы и иные методические и учебные материалы, в том числе учебники и пособия, включая электронные, учебно-лабораторное оборудование и учебные тренажеры на соответствие нормативным требованиям;</p> <p>-оценивать соответствие ФГОС СПО, примерных или типовых образовательных программ, рабочих программ и иных методических и учебных материалов, в том числе учебников и пособий, включая электронные, учебно-лабораторного оборудования и учебных тренажеров современным дидактическим подходам и принципам профессионального образования, ДПО и профессионального обучения;</p> <p>-составлять заключение по результатам экспертизы научно-методических и учебно-методических материалов</p>					
<p>Владеть: - навыками анализа научно-методических и учебно-методических материалов; - навыками оценки качества научно-методических и учебно-методических материалов и</p>	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подготовка заключения					
ПКУВ-3: Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации					
ПКУВ-3.1 Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий					
Знать: - нормативные правовые акты, психолого-педагогические и организационно-методические основы организации образовательного процесса по программам бакалавриата и ДПП; - современные образовательные технологии ВО и ДПО, в том числе дидактический потенциал и технологии применения информационно-коммуникационных технологий, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов. Особенности построения компетентностно-ориентированного образовательного процесса; - основные базы данных, электронные библиотеки и электронные ресурсы, необходимые для реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП; - основы профессионально	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
й этики и технологии эффективного делового общения					
Уметь: - планировать и проводить консультации для ассистентов и преподавателей с целью повышения качества реализуемого ими образовательного процесса; - оценивать и анализировать занятия, проведенные ассистентами и преподавателями, методические материалы, подготовленные ими; - проводить обсуждение занятий, проведенных ассистентами и преподавателями, давать рекомендации по их совершенствов анию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками организации и проведения консультаций для ассистентов и преподавателей; - навыками посещения и анализа занятий, проводимых ассистентами и преподавателями, с целью контроля их качества	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Способность выполнять работы по архитектурно- строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ-3.2 Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и(или) ДПП					
Знать: - методологические основы современного образования; -теорию и практику ВО и ДПО по соответствующим направлениям подготовки, специальностям, видам профессионально й деятельности, в том числе	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
зарубежные исследования, разработки и опыт; - основы законодательства Российской Федерации об образовании и о персональных данных в части, регламентирующей реализацию образовательных программ ВО и ДПО, обработку персональных данных (понятие, порядок работы, меры защиты персональных данных, ответственность за нарушение закона о персональных данных); - локальные нормативные акты образовательной организации, регламентирующие организацию образовательного процесса, разработку программно-методического обеспечения, ведение и порядок доступа к учебной и иной документации, в том числе документации, содержащей персональные данные; - требования ФГОС по соответствующим направлениям подготовки и специальностям ВО; - требования профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик; - требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ ВО и(или) ДПП, в том числе к современным					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, включая электронные, электронным образовательным ресурсам, учебно-лабораторному оборудованию, учебным тренажерам и иным средствам обучения; - порядок разработки и использования примерных или типовых образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ (в зависимости от реализуемой образовательной программы); - основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки научно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) программ ВО и(или) ДПП; -современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям); - организация образовательного процесса на основе системы зачетных единиц; -возрастные особенности обучающихся; стадии профессионального развития; педагогические,					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида;</p> <p>- современные образовательные технологии профессионального образования (обучения предмету), включая технологии электронного и дистанционного обучения;</p> <p>- психолого-педагогические основы и методика применения технических средств обучения и информационно-коммуникационных технологий (при необходимости также электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов);</p> <p>- меры ответственности за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под руководством педагогического работника;</p> <p>- особенности научного и научно-публицистического стиля;</p> <p>- перечень и содержание нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению;</p> <p>- возможности использования ин</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
формационно-коммуникационных технологий для ведения документации					
Уметь: - разрабатывать учебное и методическое обеспечение преподаваемых учебных курсов, дисциплин (модулей) и отдельных занятий программ бакалавриата и(или) ДПП с учетом: ☐ порядка, установленного законодательством Российской Федерации об образовании; ☐ требований соответствующих ФГОС ВО и(или) образовательных стандартов, установленных образовательной организацией, к компетенциям выпускников, примерных или типовых образовательных программ, основных образовательных программ образовательной организации и(или) рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей), профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик; ☐ образовательных потребностей, подготовленности и развития обучающихся, в том числе стадии профессионального развития; ☐ возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья - также	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей); ☐ роли преподаваемых учебных курсов, дисциплин (модулей) в формировании у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС и(или) образовательным и стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой; ☐ возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации и ее содержания; ☐ современного развития технических средств обучения, образовательных технологий, в том числе технологий электронного и дистанционного обучения; ☐ санитарно-гигиенических норм и требований охраны жизни и здоровья обучающихся; - разрабатывать планы семинарских, практических занятий, лабораторных работ, следуя установленным методологическим и методическим подходам, представлять разработанные материалы и дорабатывать их по результатам обсуждения и экспертизы, проведенной специалистами более высокого уровня					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>квалификации; - строить профессионально е общение с соблюдением делового этикета; - оформлять методические и у чебно- методические материалы с учетом требований научного и научно -публицистическо го стиля; - вести учебную и планирующую документацию на бумажных и электронных носителях, обрабатывать персональные данные с соблюдением принципов и правил, установленных за конодательством Российской Федерации</p>					
<p>Владеть: - навыками разработки и обновления (под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата и(или) ДПП; - навыками разработки и обновления (под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) уч ебно- методических материалов для проведения отдельных видов учебных занятий по преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям) программ бакалавриата и(или) ДПП; -</p>	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>навыками разработки и обновления (под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) учебно-методических материалов для проведения отдельных видов учебных занятий по преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям) программ бакалавриата и(или) ДПП; - ведение документации, обеспечивающей реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата и(или) ДПП</p>					
ПКУВ-1: Управление производством растениеводческой продукции					
ПКУВ-1.1 Разработка стратегии развития растениеводства в организации					
<p>Знать: - правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки стратегии развития растениеводства в организации; - правила работы с геоинформационными системами при планировании, прогнозировании, моделировании производства продукции растениеводства; - виды систем земледелия, их преимущества и недостатки; - точное (прецизионное) земледелие; - специальное оборудование, программное обеспечение для реализации точного (прецизионного)</p>	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>земледелия, его технологии; - состояние, тенденции развития и конъюнктура сельскохозяйственных рынков, закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию; - методы расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур; - виды эрозии почв, природные и антропогенные факторы, влияющие на ее протекание; - методы борьбы с эрозией; - методы расчета баланса органического вещества и биогенных элементов; - методы повышения содержания органического вещества в почве; - методы повышения общего содержания биогенных элементов в почве, а также содержания их подвижных форм; - типы и виды мелиораций земель; - порядок проведения мелиоративных работ; - научные достижения и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства; - требования к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими государственным</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и стандартами; - нормативные правовые акты в области осуществления се льскохозяйственн ой деятельности; - методы расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов; - средства для автоматизации процессов менеджмента в растениеводстве, его технологии; - современные достижения в области цифровых технологий, которые могут быть применены в растениеводстве; - правила работы с программным обеспечением, используемым для организации систем электронного док ументооборота, учета и отчетности; - правила работы с компьютерными и телекоммуникаци онными средствами в профессионально й деятельности при разработке стратегии развития растениеводства в организации; - требования охраны труда в части, регламенти рующей выполнение трудовых обязанностей.					
Уметь: - пользоваться спе циализированным и электронными и нформационно- аналитическими ресурсами при разработке стратегии развития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>растениеводства в организации; - пользоваться геоинформационными системами и программными комплексами при планировании, прогнозировании (моделировании) производства продукции растениеводства;</p> <p>- анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной; - обосновывать эффективность точного (прецизионного) земледелия в конкретных природно-экономических условиях; - определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий; - осуществлять прогноз потребности рынка в растениеводческой продукции и поиск каналов сбыта; - определять планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с учетом имеющихся природных и производственных ресурсов с использованием общепринятых методов расчета;</p> <p>- разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны; - разрабатывать систему мероприятий по регулированию</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия; - разрабатывать систему мероприятий по мелиорации земель для создания оптимальных физико-химических свойств почвы и ее водного режима; - разрабатывать систему контроля качества и безопасности растениеводческой продукции; - выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства; - определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции; - пользоваться программным обеспечением для организации систем электронного документооборота, учета и отчетности; - пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке стратегии развития растениеводства в организации</p> <p>Владеть: - навыками</p>					
	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности; - методами определения объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка; - навыками обоснования специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации; - приемами оптимизации структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов; - навыками планирования урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса; - разработка системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения); - навыками разработки системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции; - способами определения направлений совершенствования и повышения эффективности</p>	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей; - методами расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов; - обоснованными методами планирования системы автоматизации процессов менеджмента в растениеводстве					
ПКУВ-2: Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП					
ПКУВ-2.2 Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП					
Знать: - методологические основы современного про фессионального образования, и(или) ДПО, и (или) профессион ального обучения; - теорию и практику СПО, ДПО и(или) профе ссионального обучения, в том числе зарубежные исследования, разработки и опыт; -перспективные направления развития профес сионального образования, и(или) ДПО, и (или) профессион ального обучения; - нормативные требования к ФГОС СПО, примерным или типовым образовательным программам и(или) рабочим программам; - требования ФГОС	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
СПО, профессиональны х стандартов и иных квалификац ионных характеристик (в зависимости от вида образовательной программы); - порядок разработки и использования примерных или типовых образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ (если такие программы предусмотрены); - требования и подходы к созданию современных учебников и пособий, включая электронные, уче бно- лабораторного оборудования, учебных тренажеров и иных средств обучения; - виды и методика разработки оценочных средств, в том числе соответствующих требованиям комп етентностного подхода в образовании и(или) ориентированных на оценку квалификации; -основные методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации, необходимой для разработки научн о-методического и учебно- методического обеспечения реализации программ профес сионального					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обучения и(или) СПО и(или) ДПП					
Уметь: - анализировать новые подходы и методические решения в области проектирования и реализации программ профес сионального обучения, СПО и(или) ДПП; - анализировать ФГОС СПО, примерные или типовые образовательные программы и(или) рабочие программы и иные методические и учебные материалы, в том числе учебники и пособия, включая электронные, уче бно-лабораторное оборудование и учебные тренажеры на соответствие нормативным требованиям; -оценивать соответствие ФГОС СПО, примерных или типовых образовательных программ, рабочих программ и иных методических и учебных материалов, в том числе учебников и пособий, включая электронные, уче бно- лабораторного оборудования и учебных тренажеров современным дидактическим подходам и принципам профе ссионального образования, ДПО и профессиональн ого обучения; -составлять заключение по результатам экспертизы научн о-методических и учебно-	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методических материалов					
Владеть: - навыками анализа научно- методических и у чебно- методических материалов; - навыками оценки качества научно- методических и у чебно- методических материалов и подготовка заключения	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации					
ПКУВ-3.1 Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий					
Знать: - нормативные правовые акты, пс ихолого- педагогические и организационно- методические основы организации образовательного процесса по программам бакалавриата и ДПП; - современные образовательные технологии ВО и ДПО, в том числе дидактический потенциал и технологии применения инфо рмационно-комму никационных технологий, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов. Особенности построения компе тентностно- ориентированного образовательного процесса; - основные базы данных, электронные библиотеки и электронные ресурсы, необходимые для реализации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП; - основы профессиональной этики и технологии эффективного делового общения</p>					
<p>Уметь: - планировать и проводить консультации для ассистентов и преподавателей с целью повышения качества реализуемого ими образовательного процесса; - оценивать и анализировать занятия, проведенные ассистентами и преподавателями, методические материалы, подготовленные ими; - проводить обсуждение занятий, проведенных ассистентами и преподавателями, давать рекомендации по их совершенствованию</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<p>Владеть: - навыками организации и проведения консультаций для ассистентов и преподавателей; - навыками посещения и анализа занятий, проводимых ассистентами и преподавателями, с целью контроля их качества</p>	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Управление производством растениеводческой продукции					
ПКУВ-1.2 Координация текущей производственной деятельности в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства					
<p>Знать: - правила работы со специализированными</p>	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
электронными информационным и ресурсами и гео информационным и системами, используемыми при координации текущей производственной деятельности в растениеводстве; - виды и характеристики земельных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции (сельскохозяйственной техники, семян, кормов, удобрений и химикатов); - методы определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах производства растениеводческой продукции; - опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства и животноводства; - основы менеджмента в растениеводстве; - современные достижения в области цифровых технологий, которые могут быть применены в растениеводстве; - правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при координации текущей производственной деятельности в растениеводстве; - правила работы с программным			пробелы знания		



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обеспечением, используемым для организации систем электронного документооборота, учета и отчетности; - требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей.					
Уметь: - пользоваться специализированным и электронными информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при координации текущей производственной деятельности в растениеводстве; - определять потребность в материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства; - оценивать требования технологий сельскохозяйственного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами; - подбирать поставщиков и заключать договоры на поставку семян, удобрений, ядохимикатов; - осуществлять оперативное регулирование хода производства растениеводческой продукции; - осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
охраны труда, природоохранных требований; - пользоваться программным обеспечением для организации систем электронного документооборота, учета и отчетности; - пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при координации текущей производственной деятельности в растениеводстве					
Владеть: - навыками обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности; - методами определения объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка; - навыками обоснования специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации; - приемами оптимизации структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов; - навыками планирования урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения прои	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
зводственного процесса; - разработка системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения); - навыками разработки системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью ра стениеводческой продукции; - способами определения направлений сове ршенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей; - методами расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов; - обоснованными методами планирования системы автоматизации процессов менеджмента в растениеводстве					
ПКУВ-1: Управление производством растениеводческой продукции					
ПКУВ-1.3 Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства					
Знать: - правила работы со специа лизированными электронными информационным и ресурсами, геои нформационными системами, используемыми при планировании и проведении исс ледовательских работ в области	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
агрономии; - методика опытного дела в земледелии (агрономии); - техника закладки и проведения полевых опытов; - виды и методика проведенний учетов и наблюдений в опыте; - современные технологии обработки и представления эк периментальных данных; - методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций; - правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; - правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуника ционных технологий в профессионально й деятельности при планировании и проведении исс ледовательских работ в области агрономии; - правила работы с компьютерными и телекоммуникаци онными средствами в профессионально					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
й деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; - требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей					
Уметь: - пользоваться специализированным и электронными и информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии; - вести информационный поиск, в том числе с использованием и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; - определять перспективную тему исследований с учетом критического анализа полученной информации; - формулировать проблему, достижимую цель и задачи проведения исследований; - обосновывать методику проведения исследований; - контролировать закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела; - производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой; - пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов; - вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела; - обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики; - рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций; - пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций; - использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии; - пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии</p>					
Владеть: -	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>навыками информационного поиска инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью определения перспективных направлений исследований ; - приемами разработки программы исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства; - навыками организации и проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства; - навыками сбора и методами анализа результатов, полученных в опытах; - навыками подготовки рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных</p>	<p>владение навыками</p>	<p>е применение навыков</p>	<p>систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>систематическое применение навыков</p>	
<p>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>					
<p>УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира</p>					
<p>Знать: - принципы толерантного отношения к культурным особенностям</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>разделы отчета, экзамен</p>



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
представителей различных этносов и конфессий. - основные типы мировоззрения; - типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях					
Уметь: - реализовывать не дискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи. - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - способностью придерживается принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп					
Знать: - основные этапы культурно-исторического развития общества; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен
Уметь: - анализировать закономерности исторического развития; - реализовывать уважительное отношение к	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира. - анализировать закономерности исторического развития					
Владеть: - специальной терминологией, методами анализа современной ситуации в стране и мире	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям					
Знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен
Уметь: - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; - преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ситуации общения. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности					
ОПК-3: Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности					
ОПК-3.2 Применяет адекватные методы решения задач в профессиональной деятельности при разработке новых технологий с учетом достижений мировой науки и передовых технологий					
Знать: современные инновационные методы решения задач в профессионально й деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен
Уметь: применять адекватные методы решения задач в профессионально й деятельности при разработке новых технологий с учетом достижений мировой науки и передовых технологий	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современных методов решения задач в профессионально й деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности					
ОПК-3.1 Выявляет современные инновационные методы решения задач в профессиональной деятельности					
Знать: современные инновационные методы решения задач в профессионально й деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен
Уметь: применять адекватные методы решения задач в профессионально й деятельности при разработке новых технологий с учетом достижений мировой науки и передовых технологий	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современных методов решения задач в	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
профессионально й деятельности					
ПКУВ-3: Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения					
ПКУВ-3.2 Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и(или) ДПП					
Знать: - методологические основы современного образования; -теорию и практику ВО и ДПО по соответствующим направлениям подготовки, специальностям, видам профессионально й деятельности, в том числе зарубежные исследования, разработки и опыт; - основы законодательства Российской Федерации об образовании и о персональных данных в части, регламентирующей реализацию образовательных программ ВО и ДПО, обработку персональных данных (понятие, порядок работы, меры защиты персональных данных, ответственность за нарушение закона о персональных данных); - локальные нормативные акты образовательной организации, регламентирующие организацию образовательного процесса, разработку программно-методического обеспечения, ведение и порядок доступа к учебной и иной документации, в том числе документации, содержащей персональные	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
данные; - требования ФГОС по соответствующим направлениям подготовки и специальностям ВО; - требования профессиональны х стандартов и иных квалификац ионных характеристик; - требования к учеб но-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ ВО и(или) ДПП, в том числе к современным учебникам, учебным и учебно- методическим пособиям, включая электронные, электронным образовательным ресурсам, учебно- лабораторному оборудованию, учебным тренажерам и иным средствам обучения; - порядок разработки и использования примерных или типовых образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ (в зависимости от реализуемой образовательной программы); - основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки научн о-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) программ ВО и(или) ДПП;					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
-современное состояние области знаний и (или) профессионально й деятельности, соответствующей преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям); - организация образовательного процесса на основе системы зачетных единиц; -возрастные особенности обучающихся; стадии профессио нального развития; педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида; - современные образовательные технологии профе ссионального образования (обучения предмету), включая технологии электронного и дистанционного обучения; - психо лого- педагогические основы и методика применения технических средств обучения и информационно -коммуникационн ых технологий (при необходимости также электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов); - меры ответственности за жизнь и здоровье					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обучающихся, находящихся под руководством педагогического работника; - особенности научного и научно-публицистического стиля; - перечень и содержание нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению; - возможности использования информационно-коммуникационных технологий для ведения документации					
Уметь: - разрабатывать учебное и методическое обеспечение преподаваемых учебных курсов, дисциплин (модулей) и отдельных занятий программ бакалавриата и(или) ДПП с учетом: □ порядка, установленного законодательством Российской Федерации об образовании; □ требований соответствующих ФГОС ВО и(или) образовательных стандартов, установленных образовательной организацией, к компетенциям выпускников, примерных или типовых образовательных программ, основных образовательных программ образовательной организации и(или) рабочих программ учебных курсов,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
дисциплин (модулей), профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик; ☐ образовательных потребностей, подготовленности и развития обучающихся, в том числе стадии профессионального развития; ☐ возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья - также с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей); ☐ роли преподаваемых учебных курсов, дисциплин (модулей) в формировании у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС и(или) образовательным и стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой; ☐ возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации и ее содержания; ☐ современного развития технических средств обучения, образовательных технологий, в том числе технологий электронного и дистанционного обучения; ☐ санитарно-гигиенических норм и требований охраны жизни и здоровья					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обучающихся; - разрабатывать планы семинарских, практических занятий, лабораторных работ, следуя установленным методологически м и методическим подходам, представлять разработанные материалы и дорабатывать их по результатам обсуждения и экспертизы, проведенной специалистами более высокого уровня квалификации; - строить профессионально е общение с соблюдением делового этикета; - оформлять методические и у чебно- методические материалы с учетом требований научного и научно -публицистическо го стиля; - вести учебную и планирующую документацию на бумажных и электронных носителях, обрабатывать персональные данные с соблюдением принципов и правил, установленных за конодательством Российской Федерации					
Владеть: - навыками разработки и обновления (под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и(или) ДПП; - навыками разработки и обновления (под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) уч ебно- методических материалов для проведения отдельных видов учебных занятий по преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям) программ бакалавриата и(или) ДПП; - навыками разработки и обновления (под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) уч ебно- методических материалов для проведения отдельных видов учебных занятий по преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям) программ бакалавриата и(или) ДПП; - ведение документации, обеспечивающей реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата и(или) ДПП					
ПКУВ-3: Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации					
ПКУВ-3.1 Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий					
Знать: - нормативные правовые акты, пс ихолого- педагогические и организационно- методические основы организации образовательного процесса по	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>программам бакалавриата и ДПП; - современные образовательные технологии ВО и ДПО, в том числе дидактический потенциал и технологии применения информационно-коммуникационных технологий, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов. Особенности построения компетентностно-ориентированного образовательного процесса; - основные базы данных, электронные библиотеки и электронные ресурсы, необходимые для реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП; - основы профессиональной этики и технологии эффективного делового общения</p>					
<p>Уметь: - планировать и проводить консультации для ассистентов и преподавателей с целью повышения качества реализуемого ими образовательного процесса; - оценивать и анализировать</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
занятия, проведенные ассистентами и преподавателями, методические материалы, подготовленные ими; - проводить обсуждение занятий, проведенных ассистентами и преподавателями, давать рекомендации по их совершенствов анию					
Владеть: - навыками организации и проведения консультаций для ассистентов и преподавателей; - навыками посещения и анализа занятий, проводимых ассистентами и преподавателями, с целью контроля их качества	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП					
ПКУВ-2.2 Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП					
Знать: - методологические основы современного про фессионального образования, и(или) ДПО, и (или) профессион ального обучения; - теорию и практику СПО, ДПО и(или) профе ссионального обучения, в том числе зарубежные исследования, разработки и опыт; -перспективные направления развития профес сионального образования, и(или) ДПО, и (или) профессион ального обучения; - нормативные требования к ФГОС СПО, примерным или типовым образовательным программам	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и(или) рабочим программам; - требования ФГОС СПО, профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик (в зависимости от вида образовательной программы); - порядок разработки и использования примерных или типовых образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ (если такие программы предусмотрены); - требования и подходы к созданию современных учебников и пособий, включая электронные, учебно-лабораторного оборудования, учебных тренажеров и иных средств обучения; - виды и методика разработки оценочных средств, в том числе соответствующих требованиям компетентностного подхода в образовании и(или) ориентированных на оценку квалификации; -основные методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации, необходимой для разработки научно-методического и учебно-методического обеспечения					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
реализации программ профессионального обучения и(или) СПО и(или) ДПП					
Уметь: - анализировать новые подходы и методические решения в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП; - анализировать ФГОС СПО, примерные или типовые образовательные программы и(или) рабочие программы и иные методические и учебные материалы, в том числе учебники и пособия, включая электронные, учебно-лабораторное оборудование и учебные тренажеры на соответствие нормативным требованиям; -оценивать соответствие ФГОС СПО, примерных или типовых образовательных программ, рабочих программ и иных методических и учебных материалов, в том числе учебников и пособий, включая электронные, учебно-лабораторного оборудования и учебных тренажеров современным дидактическим подходам и принципам профессионального образования, ДПО и профессионального обучения; -составлять заключение по результатам	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
экспертизы научно-методических и учебно-методических материалов					
Владеть: - навыками анализа научно-методических и учебно-методических материалов; - навыками оценки качества научно-методических и учебно-методических материалов и подготовка заключения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП					
ПКУВ-2.1 Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП					
Знать: - методологические основы современного профессионального образования, и(или) ДПО, и(или) профессионального обучения; - теорию и практику СПО, ДПО и(или) профессионального обучения, в том числе зарубежные исследования, разработки и опыт; - перспективные направления развития профессионального образования, и(или) ДПО, и(или) профессионального обучения; - нормативные требования к ФГОС СПО, примерным или типовым образовательным программам и(или) рабочим программам; - требования ФГОС СПО, профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик (в зависимости от вида образовательной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>программы); - порядок разработки и использования примерных или типовых образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ (если такие программы предусмотрены); - требования и подходы к созданию современных учебников и пособий, включая электронные, уче бно- лабораторного оборудования, электронных образовательных ресурсов, учебных тренажеров и иных средств обучения; - виды и методика разработки оценочных средств, в том числе, соответствующих требованиям комп етентностного подхода в образовании и(или) ориентированных на оценку квалификации; - основные методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации, необходимой для разработки научн о-методического и учебно- методического обеспечения реализации программ профес сионального обучения, и(или) СПО, и(или) ДПП</p>					
<p>Уметь: - руководить разработкой науч но-методического и учебно-</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>методического обеспечения реализации программ СПО и(или) ДПП и(или) программ профессионального обучения: - формулировать и обсуждать основные идеи разрабатываемых материалов; - проводить консультации разработчиков и обсуждение разработанных материалов; - оказывать профессиональную поддержку разработчикам на учно-методических и учебно-методических материалов; - разрабатывать на учно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ СПО, и(или) ДПП, и(или) программ профессионального обучения на основе анализа и с учетом: - требований нормативно-методических документов; - отечественного и зарубежного опыта; - требований рынка труда, в том числе профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик; - возрастных особенностей и образовательных потребностей обучающихся, стадии профессионального развития, возможности построения индивидуальных образовательных траекторий</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: - навыками разработки новых подходов и методических решений в области проектирования и реализации программ профес сионального обучения, СПО и(или) ДПП; - навыками методического и к онсультационного обеспечения разработки (обновления) ФГОС СПО, примерных или типовых образовательных программ, примерных рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, (модулей); - навыками разработки (обновления) ФГОС СПО, примерных или типовых образовательных программ, примерных рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, (модулей); - навыками методического и к онсультационного обеспечения разработки (обновления) методических и учебных материалов, в том числе учебников и пособий, включая электронные, и(или) учебно- лабораторного оборудования и(или) учебных тренажеров, обеспечивающих реализацию программ профес сионального обучения, и(или) СПО, и(или) ДПП; - навыками	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
разработки (обновления) методических и учебных материалов, в том числе учебников и пособий, включая электронные, и(или) учебно- лабораторного оборудования и(или) учебных тренажеров, обеспечивающих реализацию программ профес сионального обучения, и(или) СПО, и(или) ДПП					
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен
Уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками выявления стимулов для саморазвития	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
труда					
Уметь: подвергать критическому анализу проделанную работу	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессиона льного роста	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда					
Знать: основы планирования профессионально й траектории с учетом особенностей как профессионально й, так и других видов деятельности, и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен
Уметь: - расставлять приоритеты профессионально й деятельности и способы ее совер шенствования на основе самооценки; - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональны х задач	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессиона льного роста	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы					
Знать: основы планирования профессионально й траектории с учетом особенностей как профессионально й, так и других видов деятельности, и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	разделы отчета, экзамен
Уметь: - планировать самостоятельную	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
деятельность в решении профессиональных задач; - находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития			ошибки		
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контролируемые разделы отчета

Раздел 1. Анализ современного состояния и перспектив развития отечественного и мирового земледелия (Обзор литературы по теме ВКР).

1.1. Народнохозяйственное значение культуры.

1.2. Морфо-биологические особенности культуры.

1.3. Анализ элементов агротехнологий их возделывания.

Раздел 2. Изучение и анализ условий, объектов и методики исследований. Анализ почвенных условий.

2.1. Анализ климатических условий зоны.

2.2. Изучение объектов исследований.

2.3. Изучение методики проведения исследований и составление схемы опыта

Раздел 3. Результаты экспериментальной работы. Сбор результатов исследования и их анализ

Раздел 4. Экономическая эффективность опытов

Раздел 5. Безопасность жизнедеятельности и экологичность производства сельскохозяйственного предприятия (научного учреждения).



Темы рефератов

1. Интенсивная технология возделывания основных полевых культур
2. Защита сельскохозяйственных посевов от вредных организмов
3. Сортоизучение зерновых и масличных культур
4. Применение биопрепаратов в агротехнологиях различной интенсификации

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию отчета по практике

Отчет составляется в соответствии с программой практики и включает материалы, отражающие общие сведения об организации, выполненную работу по изучению структуры управления организацией, динамики основных технико-экономических показателей и т.д.

Отчет должен быть оформлен и полностью завершен к моменту окончания практики. Основой отчета являются самостоятельно выполняемые работы магистрантом в соответствии с программой практики. В отчете описывается методика проведения исследований, отражаются результаты выполнения индивидуального задания. В заключение отчета приводятся краткие выводы о результатах практики, предлагаются рекомендации по улучшению эффективности деятельности организации. Изложение в отчете должно быть сжатым, ясным и сопровождаться цифровыми данными, схемами, графиками и диаграммами. Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц. Изложение материалов в отчете должно быть последовательно, лаконично, логически связано.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры. В качестве промежуточной аттестации за прохождение практики предусмотрен экзамен. Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты. Оценка по практике учитывает: степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество выполнения отчёта; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчёта; итоги защиты отчёта обучающимся.

Критерии дифференциации оценки по практике:

- **«отлично»** — содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям, характеристики магистранта положительные, ответы на вопросы по программе практики полные и точные;

- **«хорошо»** — при выполнении основных требований к прохождению практики и при наличии несущественных замечаний по содержанию и формам отчета и дневника, характеристики магистранта положительные, в ответах на вопросы по программе практики магистрант допускает определенные неточности, хотя в целом отвечает уверенно и имеет твердые знания;

- **«удовлетворительно»** - небрежное оформление отчета и дневника. Отражены все вопросы программы практики, но имеют место отдельные существенные погрешности,



характеристики магистранта положительные, при ответах на вопросы по программе практики магистрант допускает ошибки;

- **«неудовлетворительно»** — эта оценка выставляется магистранту, если в отчете освещены не все разделы программы практики, на вопросы магистрант не дает удовлетворительных ответов, не имеет четкого представления о функциях служб организации.

Требования к написанию реферата

Реферат – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Критерии оценивания реферата:

Отметка **«отлично»** выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка **«хорошо»** - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка **«удовлетворительно»** - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка **«неудовлетворительно»** - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Ауэрман, Т.Л. Основы биохимии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.Л. Ауэрман, Т.Г. Генералова, Г.М. Сусликов. - Москва: ИНФРА-М, 2024. - 400 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=433342
Баздырев, Г.И. Земледелие [Электронный ресурс]: учебник / Г.И. Баздырев. - М.: Инфра-М, 2018. - 608 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=370769
Балдин, К.В. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, А.В. Рукусуев. - Москва: Дашков и К, 2023. - 472 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=431997
Большакова, Л.В. Теория вероятностей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Большакова. - Саратов: Вузовское образование, 2019. - 197 с.	http://www.iprbookshop.ru/79850.html
Ганжара, Н.Ф. Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс]: учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов. - Москва: ИНФРА-М, 2023. - 352 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=422944
Земледелие [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И. Беленков [и др.]. - Москва: ИНФРА-М, 2024. - 237 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=429822
Интегрированная защита растений от вредных организмов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г.И. Баздырев и др. - М.: ИНФРА-М, 2023. - 302 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=428542
Кидин, В.В. Агрохимия [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Кидин. - М.: ИНФРА-М, 2023. - 351 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=422568
Ковриго, В.П. Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Ковриго, И.С. Кауричев, Л.М. Бурлакова. - М.: КолосС, 2013. - 439 с.	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953204835.html
Курбанов, С.А. Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.А. Курбанов, Д.С. Магомедова. - СПб.: Лань, 2022. - 288 с.	https://e.lanbook.com/book/212405
Мамсиров, Н.И. Системы земледелия [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.И. Мамсиров. - Майкоп: Пермяков, 2014. - 306 с.	http://lib.mkgto.ru:8002/libdata.php?id=1000053007
Механизация растениеводства [Электронный ресурс]: учебник / В.Н. Солнцев и др. - М.: ИНФРА-М, 2023. - 400 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=421304
Основы агрономии [Электронный ресурс]: учебное пособие (для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, 35.04.04 Агрономия, 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, 35.06.01 Сельское хозяйство) / Н.И. Мамсиров [и др.]. - Майкоп: Магарин О.Г., 2018.	http://lib.mkgto.ru:8002/libdata.php?id=2100048880
Пижурин, А.А. Методы и средства научных исследований [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Пижурин, А.А. Пижурин (мл.), В.Е. Пятков. - Москва: ИНФРА-М, 2023 - 264 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=428061
Посыпанов, Г.С. Растениеводство [Электронный ресурс]: учебник / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков - М.: ИНФРА-М, 2023. - 612 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=427263

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Баздырев Г.И. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.И. Баздырев, А.Ф. Сафонов. - М.: КолосС, 2013. - 415 с.	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953206075.html
Биология карантинных объектов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов при изучении дисциплин «Сельскохозяйственная энтомология», «Защита растений» для студентов «Агрономия» и «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». / [сост. Дагужиева З. Ш., Тлецерук И.Р.]. - Майкоп: Магарин О.Г., 2011. - 55 с.	http://lib.mkgto.ru:8002/libdata.php?id=1000043204
Болтанова, Е.С. Комментарий к Земельному кодексу Российской Федерации (постатейный) [Электронный ресурс]	http://znanium.com/catalog/product/1013425



Название	Ссылка
ресурс] / Е.С. Болтанова. - М.: РИОР: ИНФРА-М, 2019. - 412 с.	
Бузоверов, А.В. Южное плодоводство. Почвенная агротехника, удобрение, орошение [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Бузоверов, Т.Н. Дорошенко, Л.Г. Рязанова. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 128 с.	https://e.lanbook.com/book/173133
Ганжара, Н.Ф. Почвоведение. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. - М.: ИНФРА-М, 2023. - 252 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=422944
Гатаулина, Г.Г. Растениеводство [Электронный ресурс]: учебник / Г.Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В.Е. Долгодворов; под ред. Г.Г. Гатаулиной. - М.: ИНФРА-М, 2023. - 608 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=438024
Горбылева, А.И. Почвоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.И. Горбылева, В.Б. Воробьев, Е.И. Петровский; под ред. А.И. Горбылевой. - М.: Инфра-М; Мн.: Новое знание, 2016. - 400 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=372472
Журина, Л.Л. Агрометеорология [Электронный ресурс]: учебник / Л.Л. Журина. - М.: ИНФРА-М, 2024. - 350 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=440324
Земледелие. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.И. Баздырев и др. - М.: Инфра-М, 2025. - 424 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=450549
Иванищев, В. В. Основы генетики [Электронный ресурс]: учебник / В.В. Иванищев. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2024 - 207 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=441274
Лагутин, М.Б. Наглядная математическая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Б. Лагутин. - Москва: Лаборатория знаний, 2023. - 475 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=428429
Лактионов, К.С. Частное плодоводство. Косточковые культуры [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.С. Лактионов. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 124 с.	https://e.lanbook.com/book/346037
Лактионов, К.С. Частное плодоводство. Семечковые культуры [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.С. Лактионов. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 192 с.	https://e.lanbook.com/book/143708
Манжесов В.И. Технология хранения продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебник / В.И. Манжесов, Т.Н. Тертычная, С.В. Калашникова - СПб.: ГИОРД, 2018. - 464 с.	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785988791881.html
Мешков, А.В. Практикум по овощеводству [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Мешков, В.И. Терехова, А.В. Константинович. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 292 с.	https://e.lanbook.com/book/328544
Михалев, С.С. Кормопроизводство [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.С. Михалев, Н.Н. Лазарев - М.: ИНФРА-М, 2024. - 288 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=439928
Нечаев, В.И. Организация производства и предпринимательство в АПК [Электронный ресурс]: учебник / В.И. Нечаев, П.Ф. Парамонов, Ю.И. Бершицкий Ю.И. - СПб.: Лань, 2022. - 472 с.	https://e.lanbook.com/book/243008
Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / [А.Н. Березкин и др.]. - СПб.: Лань, 2023	https://e.lanbook.com/book/353690
Общая селекция растений [Электронный ресурс]: учебник / Ю.Б. Коновалов [и др.]. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 480 с.	https://e.lanbook.com/book/282386
Овощеводство [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Котов [и др.]. - СПб.: Лань, 2022. - 496 с.	https://e.lanbook.com/book/189370
Орошаемое земледелие [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.И. Кузнецова [и др.]. - Москва: ИНФРА-М, 2024. - 166 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=438971
Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.И. Герасимов и др. - М.: Форум: Инфра-М, 2023. - 272 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=422183
Посыпанов, Г.С. Растениеводство. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.С. Посыпанов. - М.: ИНФРА-М, 2024. - 255 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=436851
Почвоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.П. Степанова [и др.]; под общ. ред. Л.П. Степановой. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 260 с.	https://e.lanbook.com/book/189410
Пухальский, В.А. Введение в генетику [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Пухальский. - М.: ИНФРА-М, 2023. - 224 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=420584
Савельев, В.А. Растениеводство [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Савельев. - Санкт-Петербург: Лань,	https://e.lanbook.com/book/173115



Название	Ссылка
2021. - 316 с. Селекция полевых культур на качество [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.И. Долгодворова [и др.]; под редакцией В.В. Пыльнева. - Санкт-Петербург: Лань, 2022 - 256 с.	https://e.lanbook.com/book/212966
Системы защиты основных полевых культур юга России [Электронный ресурс]: справочное и учебное пособие для студентов агрономического факультета и факультета защиты растений / Н.Н. Глазунова и др. - Ставрополь: Параграф, 2013. - 184 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514653
Ториков, В.Е. Общее земледелие. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Е. Ториков, О.В. Мельникова. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 204 с.	https://e.lanbook.com/book/206657
Ториков, В.Е. Овощеводство [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Е. Ториков, С.М. Сычев; под общей редакцией В.Е. Торикова. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 124 с.	https://e.lanbook.com/book/189414
Ториков, В.Е. Производство продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Е. Ториков, О.В. Мельникова. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 512 с.	https://e.lanbook.com/book/173810
Труфляк, Е.В. Точное земледелие [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Труфляк, Е.И. Трубилин. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 376 с.	https://e.lanbook.com/book/154398
Тушканов, М.П. Организация производства и предпринимательство в АПК: практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.П. Тушканов, Л.Д. Черевко, Л.Б. Винничек; под ред. М.П. Тушканова. - Москва: ИНФРА-М, 2023. - 307 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=445013
Фитопатология [Электронный ресурс]: учебник / О.О. Белошапкина [и др.]; под ред. О.О. Белошапкиной. - Москва: ИНФРА-М, 2023. - 288 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=422093
Штерншис, М.В. Биологическая защита растений [Электронный ресурс]: учебник / М.В. Штерншис, И.В. Андреева, О.Г. Томилова. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 332 с.	https://e.lanbook.com/book/384752
Щелкунов, С.Н. Генетическая инженерия [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие / Щелкунов С.Н. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 514 с.	http://www.iprbookshop.ru/65273.html

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

1. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: официальный сайт / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. - Москва. - URL: <http://mcx.ru/> 2. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ): сайт. - Москва, 1998. - . - URL: <http://www.cnsnb.ru/> 3. Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ): сайт / Всероссийский научно-исследовательский институт механизации сельского хозяйства Российской академии сельскохозяйственных наук. - Москва. - URL: <https://vim.ru/publications/journals/> 4. Agrovuz.ru: единый портал аграрных вузов России: сайт / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. - Москва, 2011. - URL: <http://agrovuz.ru/> 5. Росинформагротех: сайт / Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса» (ФГБНУ «Росинформагротех»). - Москва, 2005. - URL: <https://rosinformagrotech.ru/> 6. База данных АГРОС: сайт / Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук(ЦНСХБ). - Москва, 2005. - URL: <http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R> 7. Единое окно доступа к информационным ресурсам. Сельское и лесное хозяйство: федеральный портал: учебно-методическая библиотека / Министерство просвещения Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию России, ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика" - Москва, 2005. - URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.21/ 8. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ): сайт / Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ),



Российский Фонд Фундаментальных Исследований. – Москва, 2002. - URL: <http://www.cnsnb.ru/akdil/> 9. Ежедневное аграрное обозрение. Лучшее в сельском хозяйстве. Российский аграрный портал: сайт / Издательский дом «Независимая аграрная пресса». – Москва, 2008. - URL: <http://agroobzor.ru/> 10. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений» (ФГБУ «Госсорткомиссия»): сайт. – Москва, [1994?]. - URL: <https://gossort.com/> 11. АГРОФАК. Помощник агронома: сайт / Белорусская государственная сельскохозяйственная академия (БГСХА), Гродненский государственный аграрный университет (ГГАУ). – [Минск], [20--?]. - URL: <https://agrofak.com/> 12. AGRIS: International Information System for the Agricultural Science and Technology: сайт / Организация ООН по сельскому хозяйству и продовольствию, Национальные информационные центры стран членов FAO. – Рим, 1975. - URL: http://agris.fao.org/agris-search/index.do?request_locale=ru&recordID=&query=&sourceQuery=&sortField=&sortOrder=&agrovocString=&advQuery=&centerString=&enableField= 13. NAL Online Catalog – AGRICOLA: сайт / United States Department of Agriculture National Agricultural Library. – [Вашингтон], 1970. - URL: <https://agricola.nal.usda.gov/>



9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

9.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
7-Zip Свободная лицензия
Adobe Reader DC Свободная лицензия
Microsoft .NET Framework 4.7 Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

9.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. Пользователей
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Лань. Коллекция Ветеринария и сельское хозяйство : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Москва, 2011. - . - URL: https://e.lanbook.com/books - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Это ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы. Нашим читателям доступны следующие коллекции: «Ветеринария и сельское хозяйство» и базовая коллекция. https://e.lanbook.com/books/939?limit=100
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. Пользователей
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL:

Название
http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

10. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Для самостоятельной работы обучающихся - Читальный зал НБФГБОУ ВО "МГТУ": ул. Первомайская, 191, 3 этаж	Читальный зал имеет 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест; оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), стационарное мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксероксы)	7-Zip Свободная лицензияMicrosoftOffice Word 2010 Номер продукта14.0.6024.1000 SP1 M SO02260-018-0000106-48095Антивиру c kaspersky endpoint securityЛицензионный договор от 17.02.2021№ 203-20122401Операционнаясистема Windows Договор от26.05.2020 № 32009117096 Договорот 17.01.2019 № 31908696765
Учебная аудитория для проведения лекционных и семинарских занятий; Учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (2-2-32) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя; ул. Первомайская, дом № 17; дом № 210 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул.Гоголя; ул.Первомайская, дом №17; дом № 210, строение №1), Учебный корпус № 2	Учебная мебель на 22 посадочных места, доска, наглядные пособия	7-Zip Свободная лицензияMicrosoftOffice Word 2010 Номер продукта14.0.6024.1000 SP1 M SO02260-018-0000106-48095Антивиру c kaspersky endpoint securityЛицензионный договор от 17.02.2021№ 203-20122401Операционнаясистема Windows Договор от26.05.2020 № 32009117096 Договорот 17.01.2019 № 31908696765
Лаборатория агротехнологий в рамках проекта «Полярис» (2-2-13) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя; ул. Первомайская, дом № 17; дом № 210 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул.Гоголя; ул.Первомайская, дом №17; дом № 210, строение №1), Учебный корпус № 2	2 шкафа для документов ЛАБ-800, 1 шкаф для одежды ЛАБ-800; 2 стола пристенный физический ЛАБ-1200; 1 стол пристенный физический ЛАБ-1500; 2 стола компьютерных ЛАБ-1200 СК; 2 стола письменных ЛАБ-1200 СП; 2 стеллажа навесных ЛАБ-1200 НСв; 2 стола пристенных физических ЛАБ-1200 ПТ; 1 шкаф для хранения реактивов ЛАБ-800 ШР; 2 шкафа для приборов ЛАБ-800 ШПр; 4 кресла лабораторных; 6 стульев лабораторных; 6 табурет лабораторных; 6 mobilesystem стол радиусный СМ-5,1; фитотрон ЛиА-3; лаборатория функциональной диагностики «Аквадонис» ЛФД; фотометр КФК-3-01; спектрофотометр СФ-102; Весы аналитические ОН-PX224/E; весы портативные ОН-SPX622; шейкер; настольный pH-метр; аквадистиллятор электрический ДЭ-10М; микроскоп Микмед-5; стереомикроскоп МСП-1; шкаф сушильный; плита нагревательная ЛН-403; баня водяная LIOPLB-162; печь муфельная LF-9/11-G2; термометр карманный CheckTemp; кондуктометр ST3100C-F; шкаф вытяжной ЛАБ-1500; Стол-мойка; стол для весов; штатив лабораторный ПЭ-2710; анализатор влажности МВ-27; рефрактометр ИРФ-454 Б2М; центрифуга АС5706; ротор угловой	7-Zip Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

