

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 24.12.2021 12:05:55
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24b41e

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**



УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по УМР

Е.Ю. Калиничева

27 02 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

Производственная практика (технологическая)

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Направленность: Агробизнес

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: заочная

Год начала подготовки: 2020

Орел 2020 год

Составитель: к. с.-х. н., доцент Кирсанова Е.В.



23. 01. 2020 г.

Рецензент: к. с.-х. н., доцент Велкова Н.И.



23. 01. 2020 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры растениеводства, селекции и семеноводства протокол № 5 от 27. 01. 2020 г.

Зав. кафедрой растениеводства, селекции и семеноводства: д. с.-х. н., профессор

Мельник А.Ф.



27. 01. 2020 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета факультета Агробизнеса и экологии протокол № 6 от 25. 02. 2020 г.

Декан факультета Агробизнеса и экологии к. с.-х. н., доцент Таракин А.В. _



25. 02. 2020 г.

Программа принята методической комиссией по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия протокол № 6 от 25. 02. 2020 г

Председатель методической комиссии по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

к. с.-х. н., доцент Митина Е.В.



25. 02.2020 г.

Директор научной библиотеки Ишханова Е.В.



25. 01. 2020 г.

Лист согласования программы

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата

Направления подготовки: 35.03.04 Агрономия

Направленность: Агробизнес

Согласовано:

Директор ФГБНУ ВНИИСПК,
доктор сельскохозяйственных наук



Князев С.Д.

ВРИО директора ФГБНУ ФНЦ ЗБК,
кандидат сельскохозяйственных наук



Задорин А.М.

Региональный агроном
ООО «Мираторг-Орел»



Горбачев А.С.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	6
1.1 Цель и задачи проведения производственной практики (технологической).....	6
1.2 Место производственной практики (технологическая практика) в структуре ОПОП ВО.....	7
1.3 Требования к результатам освоения содержания производственной практики (технологическая практика).....	8
1.4 Организация производственной практики (технологической) для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	19
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ)	20
2.1 Объем производственной практики (технологическая практика)	20
2.2 Этапы производственной практики (технологическая практика), виды проводимых работ и формы контроля.....	21
2.3 Содержание этапов производственной практики (технологическая практика)	23
3 МЕТОДИКА СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ)	

)	ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ.....	
4	ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ).....	
5	ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	
5.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования.....	
5.2	Формы промежуточной аттестации.....	
6,-	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	28
7.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ).....	
7.1	Рекомендуемая литература	
7.2	Информационное обеспечение и Интернет-ресурсы	
8	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРИЛОЖЕНИЯ.	

Введение

Производственная практика «Технологическая практика» обучающихся является составной частью основной профессиональной программы (ОПОП) высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата) и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся, содействует закреплению теоретических знаний, установлению необходимых деловых контактов университета с предприятиями, организациями и учреждениями. Практика осуществляется на основе договоров между университетом и соответствующими структурами.

Программа составлена с учетом требований:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015),
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата) Министерства образования и науки РФ от 4 декабря 2015 г. № 1431,
- Приказа Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05.04.2017 №301,
- Приказа Минобрнауки России от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования,
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 15 декабря 2017 г. № 1225 «О внесении изменений в Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383»,
- Устава ФГБОУ ВО Орловский ГАУ (утв. Приказом МСХ РФ № 109-у от 28.07.2015 г.) с изменениями,
- Учебным планом по подготовке бакалавров по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», направленность «Агробизнес».
- Локальными нормативными актами, регламентирующими образовательную деятельность в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Организационное руководство производственной практикой «Технологическая практика» осуществляет руководитель практики.

В функции руководителя практики входит:

- проведение установочного инструктажа перед следованием к месту практики;
- контроль результатов практики.

1 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1 Цель и задачи проведения производственной практики (технологической)

Цель производственной практики (технологическая практика) - закрепление теоретических знаний и приобретение умений и навыков их практического применения на производстве (предприятии).

Задачи производственной практики (технологическая практика):

- закрепление теоретических знаний при решении конкретных задач на производстве;
- изучение технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур на примере конкретного хозяйства.
- овладение основными видами производственно-технологической деятельности (освоение методик и выполнение анализов семян, почвенных и растительных образцов и оценка результатов, разработка системы удобрения и мелиорации земель.);

1.2 Место производственной практики (технологической) в структуре ОПОП ВО

Производственная практика (технологическая) является одним из типов производственной практики Блока 2 основной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (Б2.0.03(П)).

Прохождение производственной практики (технологической) базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися при изучении предшествующих дисциплин: почвоведение, ботаника, земледелие, агрохимия, растениеводство, защита растений, экология.

1.1. *Вид практики:* производственная.

1.2. *Тип практики:* технологическая практика.

1.3. Способ проведения практики: *выездная* (полевая) проводится в ФГБНУ ФНЦЗБК и ФГБНУ ВНИИСПК, а также в передовых сельскохозяйственных предприятиях различной формы собственности; *стационарная* (лабораторная) проводится на кафедре растениеводства, селекции и семеноводства.

1.4. Форма проведения практики: *дискретная*, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики проводится с учетом состояния здоровья и соблюдения требований доступности.

Руководство производственной практикой осуществляется профилирующей кафедрой путем инструктажа обучающихся перед выездом на практику, а также посещения обучающихся преподавателями на месте практики. Повседневное руководство практикой возлагается на специалистов сельскохозяйственных

предприятий или руководителей отдельных подразделений опытных и научных учреждений.

Практика проводится в соответствии с рабочим графиком и индивидуальным заданием практики, утвержденном на кафедре. Сроки проведения устанавливаются в соответствии с учебным планом и графиком основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04- Агрономия.

Практика проводится на 3 курсе в шестом семестре и составляет 648 часов или 18 з.е.

1.3 Требования к результатам освоения содержания производственной практики (технологической)

Процесс прохождения практики направлен на формирование результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты освоения компетенций в процессе прохождения производственной практики (технологической), соотнесенные с общими результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения ОП (формулировка компетенций)	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов государственной итоговой аттестации
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-2 _{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Знать: - приёмы и методы нахождения и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи. Уметь: - находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Владеть: - навыками нахождения и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи.
		ИД-4 _{УК-1} Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Знать: - возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. Уметь: - грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки; - отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности. Владеть: - навыками формирования собственных суждения и оценки.
		ИД-5 _{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Знать: - последствия возможных решений задачи. Уметь: - определять и оценивать последствия возможных решений задачи. Владеть: - навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи.
УК-2	Способен определять круг задач в рамках	ИД-1 _{УК-2} Формулирует в рамках	Знать: - способы и методы для достижения решения поставленных задач и получения ожидаемого

	поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	результата. Уметь: - формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Владеть: - способами и методами для достижения решения поставленных задач и получения ожидаемого результата
		ИД-2 УК-2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: - способы и методы для решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. Уметь: - проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. Владеть: - навыками проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 УК-3 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Знать: - основные стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. Уметь: - анализировать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. Владеть: - способностью понимания эффективности использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	ИД-2 УК-4 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	Знать: - основные информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач. Уметь: - использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач. Владеть: - основными информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач

УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-3 УК-5 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	Знать: - способы недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. Уметь: - недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. Владеть: - способностью недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1 УК-6 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	Знать: - свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения порученной работы. Уметь: - применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы. Владеть: - навыками использования своих ресурсов и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.
		ИД-2 УК-6 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: - важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. Уметь: - понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. Владеть: - навыками понимания важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 УК-7 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	Знать: - способы и методы поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения нормы здорового образа жизни. Уметь: - поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни. Владеть: - способами и методами поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения нормы здорового образа

			жизни.
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности и, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-1 _{УК-8} Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Знать: - основы и способы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. Уметь: - обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. Владеть: - основами и способами обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств.
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 _{ОПК-1} . Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Знать: <input type="checkbox"/> основные законы естественнонаучных дисциплин;. Уметь: <input type="checkbox"/> применять основные законы естественнонаучных дисциплин; применять методы математического анализа; применять методы при проведении научных исследований. Владеть: <input type="checkbox"/> навыками работы с библиографическими справочниками и базами данных; культурой применения информационно-коммуникационных технологий с учетом требований информационной безопасности.
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	Знать: <input type="checkbox"/> существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения агрохимических работ, правила оформления специальных документов для осуществления профессиональной деятельности. Уметь: - пользоваться существующими нормативными документами по вопросам сельского хозяйства, нормами и регламентами проведения агрохимических работ, оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности. Владеть: - основными навыками заполнения существующих документов по вопросам сельского хозяйства и прочих документов для осуществления профессиональной деятельности.
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-1 _{ОПК-3} Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Знать: - правила, способы и методы создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Уметь: - использовать правила, способы и методы для создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Владеть: - правилами, способами и методами для создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в	ИД-1 _{ОПК-4} Использует материалы почвенных и агрохимических исследований,	Знать: <input type="checkbox"/> современные методы анализа почвенных и агрохимических объектов, методы оценки уровня плодородия почв, методику прогнозирования развития вредителей и болезней, основные элементы системы земледелия.

	профессиональной деятельности	прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать и реализовать современные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур на основе материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> навыками выбора и способностью реализации современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур и разработки систем земледелия на основе материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-5} Использует классические и современные методы исследования в агрономии	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы физических, физико-химических, химических и микробиологических анализов почв, растений, удобрений и мелиорантов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильно выбрать способы физических, физико-химических, химических и микробиологических анализов почв, растений, удобрений и мелиорантов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения физических, физико-химических, химических и микробиологических анализов почв, растений, удобрений и мелиорантов.
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-6} Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику расчета экономической эффективности применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять экономическую эффективность применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой расчета экономической эффективности применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур.
ПК-1	Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов	ИД-1 _{ПК-1} Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы почвенно-агрохимических обследований, их выбор при обследовании территорий; - порядок ведения первичной документации и отчетности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать почвенное и агрохимическое состояние объектов сельского хозяйства по материалам обследования; - составить и обосновать программу и методику проведения полевых и лабораторных наблюдений и анализов; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью проводить оценку и группировку земель по их пригодности и для сельскохозяйственных культур; - навыками проведения физических, физико-химических, химических и микробиологических анализов почв, растений, удобрений и мелиорантов.
ПК-2	Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий	ИД-1 _{ПК-2} Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> Научные основы растениеводства и земледелия <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Находить и анализировать информацию о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами поиска и анализа информации о системах

	возделывания сельскохозяйственных культур	сельскохозяйственных культур	земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур
ПК-3	Способен разработать систему севооборотов	ИД-1 ПК-3 Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	Знать: - методику разработки системы севооборотов с соблюдением научнообоснованных принципов чередования культур Уметь: разработать системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур; Владеть: -методикой разработки системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур
ПК-4	Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки	ИД-1 ПК-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Знать: - агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними и модификации их комплектации Уметь: -комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними Владеть: -навыками комплектования агрегатов для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними
ПК-5	Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур	ИД-1 ПК-5 Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Знать: - требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания Уметь: -определять соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) Владеть: -навыками наблюдений за соответствием условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)
ПК-6	Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах	ИД-1 ПК-6 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	Знать: - приемы обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами; -методику адаптации систем обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин с минимальными энергетическими затратами Уметь: - определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами; Владеть: -основными навыками выбора приема обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами
ПК-7	Способен разработать	ИД-1 ПК-7 Определяет схему и	Знать: - основные схемы посева (посадки) различных

	технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	сельскохозяйственных культур в разных агроландшафтных условиях; - требования различных сельскохозяйственных культур к глубине посева (посадки) в различных агроландшафтных условиях; Уметь: - определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур в различных агроландшафтных условиях Владеть: -основными навыками определения схемы посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий
ПК-8	Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений	ИД-1 ПК-8 Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Знать: - методику расчёта доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай; - методику планирования способов и технологий их внесения под сельскохозяйственные культуры; Уметь: - рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай; -составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности Владеть: - методикой расчёта доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай; - методикой планирования способов и технологий их внесения под сельскохозяйственные культуры с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности
ПК-9	Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	ИД-1 ПК-9 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Знать: - основные препараты для химической и биологической защиты растений от сорной растительности, вредителей и болезней и регламенты их применения; Уметь: - разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов; Владеть: -основными навыками расчета норм и определения сроков использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями.
ПК-10	Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	ИД-1 ПК-10 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Знать: - основные виды уборочной техники для различных сельскохозяйственных культур в различных агроландшафтных условиях. -биологические особенности сельскохозяйственных культур и агротехнологические приемы, позволяющие получать максимальный урожай и обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества; Уметь: - определять оптимальные сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества Владеть: -основными навыками по определению сроков и способов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ПК-11	Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	ИД-1 ПК-11 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	Знать: - основные способы организации и анализа состояния организации и её структурных подразделений, позволяющих оптимизировать производственную деятельность. - основные технологические операции при разработке технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур Уметь: - определить объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт Владеть: - навыками расчета технологических карт
ПК-12	Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ИД-1 ПК-12 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале	Знать: - свойства семян сельскохозяйственных культур и методы определения посевных качеств; Уметь: - определять общую потребность в семенном и посадочном материале; Владеть: - основными навыками расчета потребности в семенном и посадочном материале;
		ИД-2 ПК-12 Определяет общую потребность в удобрениях	Знать: -основные виды удобрений и методы расчета их потребности на планируемый урожай; Уметь: -определять общую потребность в удобрениях; Владеть: - основными навыками расчета потребности в удобрениях;
		ИД-3 ПК-12 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах	Знать: - основные виды пестицидов по объектам применения и действующему веществу и регламенты их применения Уметь: - определять общую потребность в пестицидах и ядохимикатах; Владеть: - основными навыками расчета потребности в пестицидах и ядохимикатах.
ПК-13	Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства	ИД-1 ПК-13 Контролирует качество обработки почвы, посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними, качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур и послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции при закладке ее на хранение	Знать: - основные приемы обработки почвы; - основы технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур; -основные приемы ухода за посевами сельскохозяйственных культур; - основные работы по уборке сельскохозяйственных культур и послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции при закладке ее на хранение Уметь: - оценить качество работ по обработке почвы, посеву (посадке) сельскохозяйственных культур и уходу за ними; - оценить качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур и послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции при закладке ее на хранение Владеть: - основными навыками по оценке качества технологических операций по обработке почвы, посеву (посадке) сельскохозяйственных культур и уходу за ними; - основными навыками по оценке качества технологических операций по уборке сельскохозяйственных культур и послеуборочной

1.4 Организация производственной практики (технологической) для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Производственная практика (технологическая практика) лиц, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Инвалиду и лицу с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление на имя декана факультета (минимум за три месяца до начала практики) с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей. Выбор места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и лица с ОВЗ в организацию или на сельскохозяйственное предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом производственной практики (технологическая) университет согласовывает с предприятием (учреждением, организацией) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида.

Формат проведения защиты отчетов по практике инвалида и лица с ОВЗ устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, с применением электронных или иных технических средств).

По заявлению инвалида и лица с ОВЗ в процессе защиты отчета по практике деканат обеспечивает присутствие ассистента из числа сотрудников университета, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами комиссии).

При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответов при защите отчета по производственной практике.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ).

2.1 Объем производственной практики (технологической)

Таблица 2 - Объем производственной практики (технологической) .

	Всего
--	-------

Форма и вид работы		часов/зачетных единиц
		6 семестр
Контактная работа и индивидуальная работа		648
в том числе:		
прочая контактная работа под руководством ППС		16
прочая контактная работа - защита отчета по практике		4
индивидуальная работа		628
Самостоятельная работа		
Контроль		-
Общая трудоемкость	часы	648
	зачетные	18
	единицы	

Практика базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин на первом и втором курсах, а также в период прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской работы, производственных практик: по научно-исследовательской работе и практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Содержание практики

В разрезе профилирующих дисциплин содержание производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности осуществляется по следующей схеме:

Земледелие

- уточнить способы основной обработки почвы, принять участие в оценке качества предпосевных обработок;
- провести установку почвообрабатывающих орудий согласно требованиям агротехники, ознакомиться с оплатой труда на полевых работах;
- изучить видовой состав сорняков на полях, наметить эффективные меры борьбы с сорняками;
- принимать непосредственное участие в организации всех полевых работ, обращая внимание на качество их выполнения;
- изучить технологию обработки почвы по уходу за различными культурами и принять непосредственное участие в ее улучшении;
- при написании отчета все вопросы обучающийся должен излагать на основе анализа имеющихся на предприятии данных на основе личного участия в проведении полевых работ.

Растениеводство

- принимать участие в расчете норм высева культур, подготовке семян к посеву, предварительно ознакомившись с качеством посевного материала, установить сеялку на норму высева, провести оценку качества посева;
- определить полевую всхожесть, провести наблюдения за наступлением фенологических фаз;
- принимать участие в мероприятиях по уходу за посевами;
- оценить состояние озимых и многолетних трав после перезимовки и провести обоснованный агротехнический уход за ними;
- провести оценку состояния посевов сельскохозяйственных культур, выяснить причины неудовлетворительного состояния посевов, если таковое имело место;
- принимать участие в составлении плана проведения уборочных работ;
- проверить готовность уборочных машин, зерноочистительных и сушильных агрегатов. Определить сроки и способы уборки. Маршрутное планирование работы комбайнов, групповой метод уборки;
- провести оценку качества уборки урожая, учесть потери при уборке, определить биологический урожай и структуру урожая культур;
- принимать участие по улучшению лугов и пастбищ, определению сроков уборки трав;
- сделать предложения предприятию по технологии возделывания культур с учетом достижений науки и передовой практики.

Плодоводство

- принимать участие в закладке современных садов интенсивного типа;
- принимать участие в расчете биологической урожайности плодовых и ягодных культур и рентабельности садоводства;
- принимать участие в технологических операциях по уходу за садом и питомником, а также в уборке урожая плодовых и ягодных культур.

Технология хранения и переработки продукции растениеводства

- изучить показатели качества зерна, картофеля, сахарной свеклы и др., ознакомиться с изменениями этих показателей за период хранения;
- провести наблюдения за влажностью зерна при поступлении его на ток;
- сделать предложение по улучшению условий хранения, снижению потерь зерна и другой продукции на предприятии; возможности организации переработки продукции растениеводства.

Семеноводство

- участвовать в выращивании сортовых семян сельскохозяйственных культур;
- участвовать в выполнении обязательных правил по семеноводству: соблюдении норм пространственной изоляции, сохранении сортов от механического засорения, апробации посевов, своевременной уборки урожая семян, очистки и хранения, состояния фондов сортовых семян (переходящие, сортовые, семенные);
- ознакомиться с планом апробации посевов и принять в ней участие.

Агрохимия

- проанализировать и скорректировать план использования органических и минеральных удобрений по полям и культурам в соответствии с принятой в хозяйстве системой удобрений;
- участвовать в расчете требуемого количества удобрений для получения планируемой урожайности сельскохозяйственных культур;

–знать способы хранения и использования органических удобрений, уметь организовать плотное и рыхло-плотное хранение навоза, правильно внести и заделать его в почву.

Защита растений

- принять участие в составлении календарного плана мероприятий по борьбе с сорняками, вредителями и болезнями на текущий год;
- проверить нормы расхода препаратов, концентрации рабочих жидкостей, обоснованность их выбора, расчеты объема работы, потребность в ядохимикатах, спецмашинах, рабочей силе, транспорте и индивидуальных средствах защиты;
- следить за выполнением намеченного плана мероприятий и соблюдением техники безопасности;
- принимать непосредственное участие в организации, подготовке, проведении и определении результативности работ по химической защите растений.

Организация и предпринимательство в АПК

- приобрести практические навыки по организации труда, производства и планирования в растениеводстве;
- для самостоятельной разработки технологических карт изучить технологию производства сельскохозяйственных культур;
- уметь самостоятельно разработать технологическую карту для сельскохозяйственных культур.

Безопасность жизнедеятельности

- изучить состояние охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии в хозяйстве;
- структуру службы охраны труда, проведение инструктажей и обучения, составление и ведение основных документов по охране труда, наличие инструкций на рабочих местах;
- изучить условия труда рабочих хозяйства, предприятия, режим трудового дня, соблюдение норм и правил хранения, транспортирование и использование пестицидов, минеральных удобрений и других химических материалов;
- установить обеспеченность рабочих средствами индивидуальной защиты;
- соблюдение норм и правил безопасности при выполнении основных сельскохозяйственных работ (сеноуборка, силосование, скирдование, работа на машинах при обработке почвы, посеве и уборке зерновых и других культур);
- изучить обеспеченность хозяйства первичными средствами огнетушения, соблюдение норм пожарной безопасности;
- должен внести предложения по улучшению условий труда и повышению его безопасности.

В зависимости от технической и технологической оснащенности предприятия, а также других его особенностей разделы (этапы) практики могут подвергаться корректировке руководителем практики.

2.2 Этапы производственной практики (технологической), виды проводимых работ и формы контроля

Таблица 3 – Этапы производственной практики (технологическая практика) .

№	Разделы (этапы)	Виды работ, включая самостоятельную работу	Формы теку-
---	-----------------	--------------------------------------------	-------------

п/п	работы		щего контроля
1	Подготовительный	<ul style="list-style-type: none"> • проведение инструктажа по технике безопасности; • знакомство с предприятием (организацией) и его подразделениями, специализацией, динамикой развития; • изучение функциональных обязанностей (должностных инструкций) сотрудников подразделения, в котором проводится практика 	Собеседование с руководителем практики от кафедры. Устный опрос.
2	Производственный	<ul style="list-style-type: none"> • сбор и обобщение новейшей информации в соответствии с программой практики; • проведение экспериментальной работы по теме выпускной квалификационной работы; • обработка и анализ экспериментального материала; • описание полученных результатов экспериментальной работы. 	Заполнение необходимых документов по организации практики Контроль со стороны руководителя практики от кафедры. Анализ и оценка отчетной документации
3	Заключительный	<ul style="list-style-type: none"> • составление отчета по производственной практике; • формулирование выводов и предложений производству; • обсуждение результатов практики и подготовленных предложений с научным руководителем; • оформление отчета по производственной практике; • защита отчета по производственной практике. 	Анализ готовности отчетной документации по практике. Защита отчета. Зачет с оценкой

При направлении обучающегося для прохождения производственной практики (технологической) согласовывается с руководителем практики от профильной организации индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики, а также составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

Методическое руководство процессом прохождения производственной практики (технологической) и ее организацию осуществляют преподаватели – научные руководители, закрепляемые кафедрой. На базе проведения производственной практики – научными специалистами, руководителями подразделений предприятий и организаций.

Руководитель производственной практики от кафедры непосредственно организует её прохождение в соответствии с календарным планом, предоставляет возможность использования обучающимися необходимых документов, литературы, организует консультации с привлечением опытных работников, создает условия выполнения индивидуальных заданий.

В процессе прохождения производственной практики обучающийся выполняет все задания, предусмотренные программой, заполняет график прохождения практики, а по окончании практики составляет отчет и вместе с

отзывом-характеристикой сдает на кафедру. Итоги практики обсуждаются на заседании кафедры. В соответствии с учебным планом устанавливаются: дата сдачи документов по практике; дата проведения зачета по практике.

2.3 Содержание этапов производственной практики (технологической)

Этап 1. Подготовительный.

Проведение инструктажа по технике безопасности. Знакомство с предприятием (организацией) и его подразделениями, специализацией, динамикой развития. Изучение функциональных обязанностей (должностных инструкций) сотрудников подразделения, в котором проводится практика.

Осваиваемые компетенции: УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-8; ПК-3; ПК-6

Этап 2. Производственный.

Сбор и обобщение новейшей информации в соответствии с программой практики. Проведение экспериментальной работы по теме выпускной квалификационной работы. Обработка и анализ экспериментального материала. Описание полученных результатов экспериментальной работы. Самостоятельная работа обучающихся состоит в изучении современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Осваиваемые компетенции: УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-11; ПК-2; ПК-12; ПК-5; ПК-13; ПК-1; ПК-9; ПК-4; ПК-10; ПК-7; ПК-8; ПК-3; ПК-6

Этап 3. Заключительный.

Составление отчета по производственной практике (технологическая практика). Формулирование выводов и предложений производству. Обсуждение результатов практики и подготовленных предложений с научным руководителем. Оформление отчета по производственной практике (технологическая практика). Защита отчета по производственной практике (технологическая практика).

Осваиваемые компетенции: УК-1; УК-2; ПК-12; ПК-5; ПК-13

3 МЕТОДИКА СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ), ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ

Отчет по производственной практике (технологическая практика) должен содержать ответы на все вопросы программы практики и составляется в строгом соответствии с ней. Отчет выполняется с заполнением одной стороны листа формата А 4, брошюруется, листы должны быть пронумерованы. Объем отчета не должен превышать 40 страниц компьютерного текста. Требования к оформлению отчета представлены в Приложении А. Обучающийся представляет отчет по производственной практике (технологическая практика) научному руководителю не позднее пяти дней после окончания срока прохождения практики.

Обучающиеся по завершении производственной практики (технологическая практика) должны представить руководителю практики от кафедры следующие материалы и документы:

- дневник прохождения производственной практики (технологическая практика) (приложение Б);
- отчет о проведенной работе, содержащий описание деятельности, выполнявшейся за время производственной практики (технологическая практика), перечень полученных знаний и навыков, анализ затруднений при выполнении работы, методики проведения эксперимента, выводы и предложения.

К отчету должны быть приложены:

- характеристика, заверенная подписью руководителя профильной организации и печатью (приложение В);
- отзыв руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ о работе обучающегося в период прохождения производственной практики (технологическая практика) с рекомендуемой оценкой (приложение Г).

Обязательными структурными единицами отчета являются:

- *Титульный лист* установленного образца с подписью руководителя от кафедры, является первым листом отчета. Титульный лист выполняется по форме, рекомендуемой приложением Е.
- *Содержание* – перечень вопросов, содержащихся в отчете, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, перечислением приложений и указанием соответствующих страниц.
- *Введение* – цель, задачи, объект исследования, сроки прохождения производственной практики обучающимся в конкретном предприятии (организации, учреждении). Требования к введению определяются целью производственной практики (технологическая практика) и индивидуальным заданием.
- *Основная часть* – структурный элемент отчета, требования к которому определяются целью производственной практики (технологическая практика) и индивидуальным заданием.
- *Заключение (выводы и предложения производству)*.
- *Приложения*.
- Все документы, свидетельствующие о прохождении производственной практики (технологическая практика) обучающимся, должны быть аккуратно оформлены и собраны в отдельную папку.

4 ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ)

Аттестация по итогам производственной практики (технологической) проводится на основании защиты оформленного в соответствии с установленными требованиями отчета и отзыва научного руководителя. По итогам положительной аттестации выставляется зачет с оценкой в ведомость и зачетную книжку.

По итогам производственной практики обучающийся представляет руководителю следующий комплект документов:

- отчет о прохождении производственной практики (технологической) объемом не более 40 машинописных страниц (приложение А);
- дневник прохождения производственной практики (технологической) (приложение Б);

характеристика, заверенная подписью руководителя профильной организации и печатью (приложение В);

отзыв руководителя практики от университета о работе обучающегося в период прохождения производственной практики (технологической) с рекомендуемой оценкой (приложение Г).

Отчет выполняется в установленные сроки. Дополнительное время для его составления не выделяется. Защита отчетов организуется кафедрой.

Ведение отчета, соблюдение требований к его оформлению проверяются руководителем практики. Отчет по производственной практике подписывается обучающимся и руководителем практики и предоставляется на кафедру в течение 5 рабочих дней с момента начала следующего теоретического семестра обучения.

В дневник обучающегося вносятся сведения о прибытии на практику и выбытии с нее, подтверждаемые подписью работника предприятия, ответственного за регистрацию командированных лиц и скрепляется печатью.

В период практики обучающийся обязан ежедневно вести дневник практики, в котором отмечает характер и содержание выполняемой работы, отражает участие в производственной и общественной жизни подразделения и предприятия в целом, записывает замечания по организации работы, а также предложения по ее улучшению.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Таблица 4 – Этапы формирования компетенций

Компетенции	Этап формирования компетенции
УК-1	6 семестр
УК-2	6 семестр
УК-3	6 семестр
УК-4	6 семестр
УК-5	6 семестр
УК-6	6 семестр
УК-7	6 семестр
УК-8	6 семестр
ОПК-1	6 семестр
ОПК-2	6 семестр
ОПК-3	6 семестр
ОПК-4	6 семестр
ОПК-5	6 семестр
ОПК-6	6 семестр
ПК-11	6 семестр
ПК-2	6 семестр

ПК-12	6 семестр
ПК-5;	6 семестр
ПК-13	6 семестр
ПК-1	6 семестр
ПК-9	6 семестр
ПК-4	6 семестр
ПК-10	6 семестр
ПК-7	6 семестр
ПК-8	6 семестр
ПК-3	6 семестр
ПК-6	6 семестр

5.2 Формы промежуточной аттестации

При оценке работы обучающегося в период прохождения производственной практики (технологическая практика) принимается во внимание:

- уровень выполнения им общего задания;
- степень самостоятельности в работе;
- оригинальность проведенного исследования;
- обоснованность предложений;
- содержание и оформление отчета о производственной практике;
- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- конкретность изложения результатов работы;
- мнение, высказанное руководителем практики от предприятия в отзыве.
- Основными критериями оценки качества отчета по производственной практике (технологическая практика) являются:
 - логичность структуры и содержания работы, полнота раскрытия темы исследования, степень достижения поставленных цели и задач;
 - полнота и качество собранных фактических данных по объекту исследования, качество проведенных расчетов;
 - творческий характер анализа и обобщения экспериментальных данных на основе современных методов и научных достижений;
 - научная новизна и практическая значимость исследований, выводов и рекомендаций, степень их обоснованности и возможность реального внедрения в работу сельскохозяйственных предприятий;
 - навыки лаконичного, четкого и грамотного изложения материала, оформление работы в соответствии с программой производственной практики, профессиональное владения компьютерной техникой в процессе выполнения и защиты отчета по производственной практике;
 - уровень теоретической, научной и практической подготовки обучающегося, умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам по профилю программы, глубина и правильность ответов на вопросы членов комиссии при защите отчета по практике.

При наличии ошибок по содержанию и оформлению отчета руководитель от кафедры возвращает отчет по производственной практике обучающемуся для его доработки. Выявленные недостатки и задача по их устранению формулируются четко и ясно, с указанием конкретного срока для устранения.

Руководитель подписывает отчёт на титульном листе и дает письменный отзыв о проведённой производственной практике (технологическая практика) обучающегося. В отзыве руководитель отмечает степень самостоятельности выполнения обучающимся работы, дает заключение о возможности допуска обучающегося к защите отчета.

Одновременно с оформлением отчёта о практике обучающийся пишет доклад по защите отчёта.

Защита отчета проходит в форме круглого стола с участием всех обучающихся одного направления, научных руководителей, преподавателей кафедры. Каждый обучающийся выступает с презентацией результатов пройденной практики и задает вопросы выступающим коллегам.

Порядок проведения защиты отчёта о производственной практике (технологическая практика):

1. Председатель круглого стола называет фамилию, имя, отчество обучающегося, тему его выступления и фамилию его научного руководителя, после чего предоставляет слово для доклада обучающемуся. Последний сжато (не более 10 минут) излагает суть пройденной производственной практики.

2. Участники круглого стола задают вопросы, на которые обучающийся отвечает кратко, конкретно, содержательно, по существу.

3. Научный руководитель зачитывает свой отзыв о проделанной работе обучающегося, характеризует качество подготовленного отчёта, дает оценку доклада, полноты ответов на вопросы присутствующих и оценивает результаты прохождения производственной практики (технологическая практика) обучающегося по 5-бальной шкале.

Аттестацию проводят научные руководители по представленным отчету, отзыву, качеству работы на консультациях и непосредственно на защите отчета.

По итогам производственной практики (технологическая практика) проводится промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

Зачет с оценкой выставляется научным руководителем после защиты отчета.

Обучающиеся, не выполнившие программу производственной практики (технологической) без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценка качества усвоения программы дисциплины «Основы производства, переработки и хранения продукции растениеводства» включает текущий контроль успеваемости, отчеты по темам, итоговый контроль.

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций находятся в приложении Ж.

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы и шкалы их оценивания.
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ).

7.1 Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Ганиев, М.М. Химические средства защиты растений [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.М. Ганиев, В.Д. Недорезков. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2013. — 400 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=30196. (дата обращения: 04.03.2019)
2. Баздырев, Г. И. Интегрированная защита растений от вредных организмов [Электронный ресурс] : учеб. Пособие / Г. И. Баздырев, Н. Н. Третьяков, О. О. Белошапкина. – М. : ИНФРА-М, 2014. –<http://www.bibliolink.ru> (дата обращения: 04.03.2019)
3. Рыжук, А.М. Машины для химической защиты растений [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон.дан. — Усурийск : Приморская ГСХА (Приморская государственная сельскохозяйственная академия), 2013. — 106 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69598(дата обращения: 04.03.2019)
4. Коломейченко, В.В. Кормопроизводство [Электронный ресурс] :, учебник. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2015. — 660 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56161(дата обращения: 04.03.2019)
5. Ли, Р.И. Основы научных исследований : учеб. пособие / Р.И. Ли, Р.И. Ли. — Липецк : Изд-во ЛГТУ, 2013 <http://rucont.ru/efd/233244>(дата обращения: 04.03.2019)
6. Бобкова, Ю.А. Агрохимические методы исследований [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Ю.А. Бобкова, Н.И. Абакумов, А.Г. Наконечный. — Электрон.дан. — Орел :ОрелГАУ, 2013. — 163 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71430>(дата обращения: 04.03.2019)

7. Матюк, Н.С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный ресурс] : учебник / Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2014. — 242 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51938(дата обращения: 04.03.2019)
8. Наумкин, В.Н. Технология растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2014. — 600 с. — Режим доступа:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51943. (дата обращения: 04.03.2019)
9. Федотов, В.А. Растениеводство [Электронный ресурс] : учебник / В.А. Федотов, С.В. Кадыров, Д.И. Щедрина [и др.]. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2015. — 335 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65961(дата обращения: 04.03.2019)
10. Зотиков, В.И. Семеноводство как составная часть инновационных технологий в растениеводстве: учебно-методическое пособие для магистров направления подготовки 110400.68 – «Агрономия» [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.И. Зотиков, Е.В. Митина, А.А. Осин. — Электрон.дан. — ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2013. — 80 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71323(дата обращения: 04.03.2019)
11. Полоус, Г.П. Основные элементы методики полевого опыта : учебное пособие / А.И. Войсковой, Ставропольский гос. аграрный ун-т, Г.П. Полоус .— 2-е изд., доп. — Ставрополь : АГРУС, 2013 .— ISBN 978-5-9596-0615-2 <http://rucont.ru/efd/314385>(дата обращения: 04.03.2019)
12. Грудкина, Т.И. Учебное пособие для самостоятельной работы по дисциплине «Организация производства и предпринимательство в АПК» для обучающихся направления подготовки 110201 «Агрономия», 110102 «Агроэкология» [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.И. Грудкина, В.И. Савкин, Н.Е. Агошкова. — Электрон.дан. — ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2013. — 252 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71497(дата обращения: 04.03.2019)
13. Нечаев, В.И. Организация производства и предпринимательство в АПК [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Нечаев, П.Ф. Парамонов, Ю.И. Бершицкий. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2016. — 470 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=81566(дата обращения: 04.03.2019)

Дополнительная литература

1. Беляев, В.Е. Земледелие с основами агрохимии и почвоведения [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. — Электрон.дан. — Мичуринск : Мичуринский ГАУ (Мичуринский государственный университет), 2005. — 20 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47214(дата обращения: 04.03.2019)
2. Жичкина, Л.Н. Инструментальные методы исследований: методические указания для практических занятий / Л.Н. Жичкина .— Самара : РИЦ СГСХА, 2014 .— 26 с.Режимдоступа:<https://rucont.ru/efd/343403>(дата обращения: 04.03.2019)
3. Белоусова, Е.Н. Лабораторный практикум по агрохимическим методам исследований [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Е.Н. Белоусова. —

Электрон.дан. — Красноярск :КрасГАУ, 2017. — 192 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103804>(дата обращения: 04.03.2019)

4. Шевченко, В.А. Практикум по технологии производства продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учебник / В.А. Шевченко, И.П. Фирсов, А.М. Соловьев [и др.]. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2014. — 424 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50171(дата обращения: 04.03.2019)

5. Зинченко, В. А. Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность : учеб.пособие / В. А. Зинченко. - М. :КолосС, 2012. - 232 с. : ил. - (Учебники и учеб.пособия для студентов вузов). (дата обращения: 04.03.2019)

6. Васильчиков, А.И. Землевладение и земледелие в России и других европейских государствах. Том 1 [Электронный ресурс] : монография. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2014. — 606 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49359(дата обращения: 04.03.2019)

7. Войсковой, А.И. Сортовая политика в адаптивном земледелии: сортимент полевых культур, организация сортового и семенного контроля: учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Войсковой, М.П. Жукова, А.А. Кривенко [и др.]. — Электрон.дан. — Ставрополь :СтГАУ (Ставропольский государственный аграрный университет), 2013. — 100 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45730. (дата обращения: 04.03.2019)

7.2. Периодические издания

Журналы:

1. Аграрная наука.- М., 2005-2019, 1-12 (в год)
2. Аграрная Россия. – М., 2005-2019, 1-6 (в год)
3. Новое сельское хозяйство <http://www.nsh.ru> (открытый доступ)
4. Сельскохозяйственные вести <https://www.agri-news.ru> (открытый доступ)
5. Сельское хозяйство <https://e-notabene.ru/sh/> (открытый доступ)
6. Селекция, семеноводство и генетика. – М., 2015-2019, 1-6 (в год)

7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБСиздательства «IPRbooks». Режим доступа:<http://www.iprbookshop.ru/> (дата обращения: 04.03.2019).(неограниченный доступ)

2. ЭБС издательства «Лань». Режим доступа: <http://lanbook.com/ebs.php>.(дата обращения: 04.03.2019). (неограниченный доступ)

3. ЭБС издательства «Юрайт». Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>(дата обращения: 04.03.2019). (неограниченный доступ)

4. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>(дата обращения: 04.03.2019).(бессрочно)

5.Национальный цифровой ресурс «Рукопт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)

Профессиональные базы данных:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 04.03.2019). (открытый доступ)
2. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ. Режим доступа: <http://mcx.ru/> (дата обращения: 04.03.2019). (открытый доступ)
3. Портал открытых данных. Режим доступа: <https://data.gov.ru> (дата обращения: 04.03.2019). (открытый доступ)
4. Международная реферативная база данных Web of Science. Режим доступа: <https://gaugn.ru/ru-ru/forstudent/WoS> (неограниченный доступ)
5. Международная реферативная база данных Scopus. Режим доступа: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic> (неограниченный доступ)

Информационно-справочные системы:

1. СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 04.03.2019). (открытый доступ)
2. СПС «Кодекс». Режим доступа: <https://kodeks.ru/> (дата обращения: 04.03.2019) (открытый доступ)
3. СПС «Гарант» <http://www.garant.ru/> (дата обращения 04.03.2019) (открытый доступ)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ)

Для прохождения производственной практики (технологическая практика) используется материально-техническая база сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий и организаций.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для самостоятельной работы Учебный корпус №4, ауд.309 г. Орел, ул. Красноармейская, 17	СП-200 комплект сит для почвы. Весы лабораторные ВЛКТ-500. Весы лабораторные ВЛР-200. Весы лабораторные электронные. Встряхиватель. Сушильный шкаф СНОЛ. Стенды История отечественной агрономии. Зернобобовые культуры. Болезни и вредители сельскохозяйственных	

	культур.	
<p>Помещение для самостоятельной работы 4-201, Красноармейская, 17</p> <p>Читальный зал библиотеки г. Орел, ул. Бульвар победы, д. 19</p>	<p>Рабочая станция, конфигурация 3 в составе: ПЭВМ Flextron Intel Core i 3 2120 / 4Гб / DVD –RV / 450 Вт в количестве 9 штук с возможностью подключения к сети.</p> <p>Специализированная мебель; Система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор-сплит-система GREE (в количестве 3 единиц); Книжный сканер ЭЛАР-ПланСкан АЗ-Ц; Комплект оборудования для защиты прохода с использованием технологии радиочастотных меток Gateway; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе d*2400 MTDualCore PE-2160,1 GB 6400 DDR2,160GB (7200), Рабочая станция студента (C i5/2x22ГБ/1000ГБ/DVDRW/ манипуляторы/монитор 21.5 Samsung; Рабочая станция, hp Compeg 670b T8100 15.4 "WXGA,120GB 5.4rpm, 1GB(1)DDR2,DVDR ; клавиатура, мышь; в количестве 9 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронно-информационную образовательную среду Орловского ГАУ; телевизор PHILIPAS 21 RT 1321/66; цифровой диктофон SONY / ICD-SX57 / MP3 playr,256Mb,5480мин,LCD,USB,2*AAA; ксерокопировальный аппарат МФУ Xerox Work Centre3550 в комплекте с дополнительным картриджем.</p>	<p>Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed. номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: н/д Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: н/д Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: н/д Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 42392443 дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition авторизационный номер лицензиата: - 17E0-190903-121915-383-1099 дата выдачи настоящей лицензии: с 30.08.2019 до 01.09.2020.</p> <p>Обеспечение доступа в сеть Интернет, договор провайдера ЗАО «Ресурс-Связь» №3-611 от 22.01.2020. срок действия: 01.01.2020 – 31.12.2020</p> <p>Доступ LMS eLearning Server 4G разработчик Hypermethod договор покупки: № б/н от 11.06.2013 г. (ООО "Ленвэа") срок действия – бессрочно.</p> <p>Международная реферативная база данных Scopus. Режим доступа: https://www.scopus.com/search/form.uri?display= http://podpiska.gpntb.ru/scopus/10-resursy/195-scopus-podpischiki-2019.html №778 (авторизованный доступ)</p> <p>Международная реферативная база данных Web of Science. Режим доступа: https://gaugn.ru/ru-ru/forstudent/WoS; http://podpiska.gpntb.ru/web-of-science/10-resursy/194-web-of-science-subscribers-2018.html (авторизованный доступ)</p> <p>Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Режим доступа: https://www.elibrary.ru (авторизованный доступ). Договор на оказание услуги по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО ЦКБ «БИБКОМ»: № 0504/22/19 от 08.04.2019г. (действует с 08.04.2019 по 10.04.2020г.)</p> <p>СПС «КонсультантПлюс». Договор об информационной поддержке № 1399 от 29.05.2008 г., ООО «Кредитал+», г.</p>

		Орёл, (бессрочно); договор об информационной поддержке от 09.06.2017 г., ООО «Кредитал+», г. Орёл, (бессрочно)
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Требования по оформлению отчета

Отчет представляют в печатном виде с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Рекомендуется использовать текстовый редактор MS Word, шрифт Times New Roman. Работу представляют в специальной папке.

Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков – не менее 1,8 мм (кегель не менее 12).

Текст отчета следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры. Вне зависимости от способа выполнения работы качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения. При выполнении работы необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе. В работе должны быть четкие, нерасплывшиеся линии, буквы, цифры и знаки.

Построение работы

Наименования структурных элементов работы «Содержание», «Введение», «Выводы и предложения производству», «Список использованных источников» служат заголовками. Их следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Основную часть работы можно делить на разделы, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений и записываться с абзацного отступа. После номера раздела в тексте точку не ставят.

Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов. Заголовки разделов следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Нумерация страниц работы

Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц работы. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц работы. Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают как одну страницу.

Иллюстрации

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллю-

страции могут быть в компьютерном исполнении, в том числе цветные. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе. Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой (например, Рисунок 1.1).

Иллюстрации при необходимости могут иметь наименования и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 – Взаимосвязь принципов эффективности и экономичности при использовании гербицидов на ячмене.

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3.

При ссылках на иллюстрации следует писать: «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Расположение рисунков должно позволять рассматривать их без поворота работы, а если это невозможно сделать – то с поворотом по часовой стрелке.

Таблицы

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

Таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в работе. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица», ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями слева пишут слово «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы, например, «Продолжение таблицы 1».

Не следует включать в таблицу графы «№ п/п» и «Единицы измерения». Если размерность всех цифровых данных в таблице одинаковая, то сокращенное обозначение единицы измерения помещается в заголовке таблицы, отделенное от названия запятой; если данные в графах и строках таблицы имеют различную размерность, то ее следует указывать в конце названий этих граф (строк), отделяя от названия запятой.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее – кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, знаков, математических и химических символов не допускается.

Числовые значения в пределах одной графы должны иметь одинаковое количество десятичных знаков (так же и в том случае, когда после целого числа следуют нули, например, 8,25; 6,00). Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк, т.е. данный показатель отсутствует или не определялся. Если же данный показатель определялся, и его величина равна нулю, то ставится 0.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф. Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Таблица вместе с заголовком должна быть отделена от основного текста свободным пространством в одну строку сверху и снизу. Располагают таблицы так, чтобы можно было читать их без поворота листа, или, что менее желательно, с поворотом его по часовой стрелке, но не наоборот.

Примечания

Примечания приводят в работе, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания. Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзацного отступа и не подчеркивать. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки.

Формулы

Формулы набираются с помощью редактора формул Microsoft Equation, входящего в текстовый процессор Word 2007 и более поздних версий.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+),

минус (-), умножения (x), деления (:) или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «х».

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле, первую строку начинают со слова «где».

Приложения

В тексте отчета на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

Сокращения и условные обозначения

В отчете можно употреблять только общепринятые сокращения слов, оговоренные в ГОСТ Р 7.012-2011. Единицы измерения необходимо указывать в соответствии с ГОСТ 8.417-2002.

Сокращение слов во всех заголовках (в том числе таблиц и приложений) и в подписях под рисунками не допускается, а в тексте отчета оно возможно лишь в тех случаях, когда установлено соответствующими стандартами или правилами русской орфографии.

Ссылки

Все заимствованные из литературы или других источников и приведенные в отчете сведения должны сопровождаться ссылками (отсылками) на источник, оформленными в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. При заимствовании данных из источника в конце предложения проставляют в квадратных скобках фамилию автора и через запятую – год издания источника. Если авторов двое-трое, указывают их фамилии через запятую, если больше – пишут фамилию первого автора и добавляют «и др.» (если источник иностранный – «etal.»).

Возможно также указание порядкового номера библиографической записи в списке использованных источников, составленном в алфавитном порядке, арабскими цифрами в тексте в квадратных скобках, например: [1, 3-5].

Список использованных источников

При составлении списка использованной литературы соблюдают требования ГОСТ 7.1-2003 на библиографическое описание литературных источников.

Все литературные источники, на которые имеются ссылки в тексте отчета, должны войти в библиографический список. В то же время нельзя включать в него источники, на которые нет ссылок. Зарубежные произведения печати даются на языке оригинала. Используемые источники размещают строго по алфавиту фамилий авторов (или названий книг без авторов) на русском языке, затем – иностранные источники по латинскому алфавиту. Если имеется несколько работ одного автора, то их размещают в списке в порядке года издания – от раннего к более позднему. Между инициалами и фамилией обязательно должен быть пробел, независимо от того, стоят инициалы перед или после фамилии. Источники нумеруют арабскими цифрами.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

ДНЕВНИК
прохождения производственной практики

обучающегося _____ факультета

направления подготовки _____

курса

Фамилия _____

Имя,

отчество _____

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

	Краткое описание выполненных работ ководаителя практики	Отметка ру-

Отзыв руководителя от организации о работе обучающегося

Обучающийся

Фамилия, имя, отчество обучающегося полностью

проходил производственную практику с _____ по _____ на

полное название организации

В период прохождения практики в должности

зарекомендовал себя

Сведения о выполнении задания практики

Предложения академии

Руководитель практики от организации _____
(подпись) (расшифровка подписи)

МП

« _____ » _____ 20 ____ г.

ОТЗЫВ

о качестве выполнения обучающимся программы практики со стороны руководителя практики от университета

Оценка прохождения производственной практики

_____ «_____» _____

20____ г. _____

**Примерный образец оформления содержания отчета по
производственной практике**

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

ЗАДАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1 АНАЛИЗ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

1.1 Месторасположение организации

1.2 Общая характеристика организации

1.3 Показатели экономической деятельности организации

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОТРАСЛИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

1.1 Структура землепользования организации

1.2 Технология возделывания основных культур (культур)

1.3 Урожайность основных сельскохозяйственных культур за последние три года

3 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

4 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

ПРИЛОЖЕНИЯ

- образцы документов, таблицы, графики и т.п.
- дневник прохождения практики
- отзыв руководителя от предприятия (организации).

Приложение Е

Образец титульного листа отчета по производственной практике

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

**ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

Направление подготовки 35.03.04 Агротехнология, направленность «Агробизнес»

Место проведения производственной практики

(полное наименование предприятия, организации, учреждения)

Обучающийся

_____ (ФИО, курс,

_____ группа, подпись)

Руководитель практики от кафедры

(ученая степень, ученое звание, Ф.И.О., подпись)

Орел 20

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
обучающихся по итогам освоения программы
производственной практики «технологической»

Направление подготовки 35.03.04 – Агрономия

Направленность - Агрономия

Квалификация – бакалавр

Форма обучения - заочная

Орел 2020 год

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

Таблица 1 – Требования к результатам освоения государственной итоговой аттестации

№ п/п	Индекс компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	В результате изучения учебной дисциплины (прохождения практики) обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-2 _{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	приёмы и методы нахождения и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи	находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	навыками нахождения и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи
			ИД-4 _{УК-1} Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки; - отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	навыками формирования собственных суждения и оценки.
			ИД-5 _{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	последствия возможных решений задачи	определять и оценивать последствия возможных решений задачи	навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи
2	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 _{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	способы и методы для достижения решения поставленных задач и получения ожидаемого результата	формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение	способами и методами для достижения решения поставленных задач и получения ожидаемого результата

3	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 УК-3 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	основные стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	анализировать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	способностью понимания эффективности использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
4	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	ИД-2 УК-4 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	основные информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач.	использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач	основными информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач
5	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-3 УК-5 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	способы недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	способностью недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
6	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития	ИД-1 УК-6 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и	свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного	применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных,	навыками использования своих ресурсов и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения

		на основе принципов образования в течение всей жизни	т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	выполнения порученной работы.	ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	порученной работы.
			ИД-2 УК-6 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	навыками понимания важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
7	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 УК-7 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	способы и методы поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения нормы здорового образа жизни	поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни	способами и методами поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения нормы здорового образа жизни.
8	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-1 УК-8 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	основы и способы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	основами и способами обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств
9	ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной	ИД-1 ОПК-1. Использует знания	основные законы естественнонаучных	применять основные законы	навыками работы с библиографическими

		деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	дисциплин	естественнонаучных дисциплин; применять методы математического анализа; применять методы при проведении научных исследований	справочниками и базами данных; культурой применения информационно-коммуникационных технологий с учетом требований информационной безопасности
10	ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения агрохимических работ, правила оформления специальных документов для осуществления профессиональной деятельности	пользоваться существующими нормативными документами по вопросам сельского хозяйства, нормами и регламентами проведения агрохимических работ, оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности	основными навыками заполнения существующих документов по вопросам сельского хозяйства и прочих документов для осуществления профессиональной деятельности
11	ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-1 _{ОПК-3} Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	правила, способы и методы создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	использовать правила, способы и методы для создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	правилами, способами и методами для создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
12	ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в	ИД-1 _{ОПК-4} Использует материалы почвенных и агрохимических	современные методы анализа почвенных и агрохимических объектов, методы оценки уровня плодородия почв,	обосновать и реализовать современные системы земледелия и технологии	навыками выбора и способностью реализации современных технологий возделывания

		профессиональной деятельности	исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	методику прогнозирования развития вредителей и болезней, основные элементы системы земледелия	возделывания сельскохозяйственных культур основе материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней	сельскохозяйственных культур и разработки систем земледелия на основе материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней
13	ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-5} Использует классические и современные методы исследования в агрономии	основные методы физических, физико-химических, химических и микробиологических анализов почв, растений, удобрений и мелиорантов	правильно выбрать способы физических, физико-химических, химических и микробиологических анализов почв, растений, удобрений и мелиорантов	навыками проведения физических, физико-химических, химических и микробиологических анализов почв, растений, удобрений и мелиорантов
14	ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-6} Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	методику расчета экономической эффективности применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур.	определять экономическую эффективность применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур	методикой расчета экономической эффективности применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур.
15	ПК-1	Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов	ИД-1 _{ПК-1} Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые	-методы почвенно-агрохимических обследований, их выбор при обследовании территорий; - порядок ведения первичной документации и отчетности.	-анализировать почвенное и агрохимическое состояние объектов сельского хозяйства по материалам обследования; - составить и обосновать программу и методику	-способностью проводить оценку и группировку земель по их пригодности и для сельскохозяйственных культур; - навыками проведения физических, физико-химических, химических и микробиологических

			методы исследований в агрономии.		проведения полевых и лабораторных наблюдений и анализов;	анализов почв, растений, удобрений и мелиорантов.
16	ПК-2	Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ИД-1 ПК-2 Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Научные основы растениеводства и земледелия	Находить и анализировать информацию о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	- методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур
17	ПК-3	Способен разработать систему севооборотов	ИД-1 ПК-3 Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	методику разработки системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	разработать системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	методикой разработки системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур
18	ПК-4	Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки	ИД-1 ПК-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) культур и ухода за ними и модификации их комплектации	комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	навыками комплектования агрегатов для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними
19	ПК-5	Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур	ИД-1 ПК-5 Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания	определять соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	навыками наблюдений за соответствием условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)
20	ПК-6	Способен разработать	ИД-1 ПК-6	- приемы обработки почвы	определять набор и	основными навыками выбора

		рациональные системы обработки почвы в севооборотах	Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами; -методику адаптации систем обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин с минимальными энергетическими затратами	последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами;	приема обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами
21	ПК-7	Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	ИД-1 ПК-7 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	-основные схемы посева (посадки) различных сельскохозяйственных культур в разных агроландшафтных условиях; - требования различных сельскохозяйственных культур к глубине посева (посадки) в различных агроландшафтных условиях	определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур в различных агроландшафтных условиях	основными навыками определения схемы посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий
22	ПК-8	Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений	ИД-1 ПК-8 Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	- методику расчёта доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай; - методику планирования способов и технологий их внесения под сельскохозяйственные культуры;	- рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай; -составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований	- методикой расчёта доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай; - методикой планирования способов и технологий их внесения под сельскохозяйственные культуры с соблюдением научно-обоснованных принципов применения

					экологической безопасности	удобрений и требований экологической безопасности
23	ПК-9	Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	ИД-1 ПК-9 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	основные препараты для химической и биологической защиты растений от сорной растительности, вредителей и болезней и регламенты их применения;	разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	основными навыками расчета норм и определения сроков использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями.
24	ПК-10	Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	ИД-1 ПК-10 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	-основные виды уборочной техники для различных сельскохозяйственных культур в различных агроландшафтных условиях. -биологические особенности сельскохозяйственных культур и агротехнологические приемы, позволяющие получать максимальный урожай и обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	- определять оптимальные сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	-основными навыками по определению сроков и способов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
25	ПК-11	Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	ИД-1 ПК-11 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	-основные способы организации и анализа состояния организации и её структурных подразделений, позволяющих оптимизировать производственную деятельность. - основные технологические операции при разработке технологических карт	- определить объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	- навыками расчета технологических карт

				возделывания сельскохозяйственных культур		
26	ПК-12	Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ИД-1 ПК-12 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материала	свойства семян сельскохозяйственных культур и методы определения посевных качеств	определять общую потребность в семенном и посадочном материале;	основными навыками расчета потребности в семенном и посадочном материале
			ИД-2 ПК-12 Определяет общую потребность в удобрениях	основные виды удобрений и методы расчета их потребности на планируемый урожай	определять общую потребность в удобрениях	основными навыками расчета потребности в удобрениях и ядохимикатах
			ИД-3 ПК-12 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах	основные виды пестицидов по объектам применения и действующему веществу и регламенты их применения	определять общую потребность в пестицидах и ядохимикатах	основными навыками расчета потребности в пестицидах и ядохимикатах.
27	ПК-13	Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства	ИД-1 ПК-13 Контролирует качество обработки почвы, посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними, качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур и послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции при закладке ее на хранение	- основные приемы обработки почвы; - основы технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур; -основные приемы ухода за посевами сельскохозяйственных культур; - основные работы по уборке сельскохозяйственных культур и послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции при закладке ее на хранение - основными навыками по оценке качества технологических операций по уборке сельскохозяйственных культур	- оценить качество работ по обработке почвы, посеву (посадке) сельскохозяйственных культур и уходу за ними; - оценить качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур и послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции при закладке ее на хранение	основными навыками по оценке качества технологических операций по обработке почвы, посеву (посадке) сельскохозяйственных культур и уходу за ними

				культур и послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции при закладке ее на хранение		
--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Данные оценки складываются из оценки ее содержания, оформления (в том числе языка и стиля изложения), качества защиты. Перечень критериев оценивания ВКР представлены в таблице:

Таблица 2 - Соотношение показателей и критериев оценивания компетенций со шкалой оценивания и уровнем их сформированности

Код комп.	Индикаторы компетенции	Показатели компетенции (ий) (дескрипторы)	Критерий оценивания	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
УК-1	<p>ИД-2_{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p> <p>ИД-4_{УК-1} Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p>ИД-5_{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p>	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления, проблемы теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития. - приёмы и методы нахождения и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи. - возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. - возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. 	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный

УК-1	<p>ИД-2 УК-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p> <p>ИД-4 УК-1 Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p>ИД-5 УК-1 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p>	<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений. 	<p>Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы</p>	отлично	высокий
		<ul style="list-style-type: none"> - находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. - находить возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. 	<p>Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем</p>	хорошо	повышенный
		<ul style="list-style-type: none"> - грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки; - определять и оценивать последствия возможных решений задачи. 	<p>При решении конкретных практических задач возникают затруднения</p>	удовлетворительно	пороговый
			<p>Не может решать практические задачи</p>	неудовлетворительно	недостаточный
УК-1	<p>ИД-2 УК-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p> <p>ИД-4 УК-1 Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p>	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения. 	<p>Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности</p>	отлично	высокий
		<ul style="list-style-type: none"> - навыками нахождения и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи. 	<p>Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности</p>	хорошо	повышенный
		<ul style="list-style-type: none"> - навыками нахождения возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. 	<p>Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности</p>	удовлетворительно	пороговый

	ИД-5 УК-1 Определяет и оценивает последствия	- навыками формирования собственных суждений и оценки.	Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
УК-2	ИД-1 УК-2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач амках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Знает - способы и методы для достижения решения поставленных задач и получения ожидаемого результата. - способы и методы для решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. - способы и методы для решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время. - способы для представления результатов решения конкретной задачи проекта на публике.	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный

УК-2	ИД-1 УК-2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений. - находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. - находить возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. - грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки; - определять и оценивать последствия возможных решений задачи. 	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично	высокий
			Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
			При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
			Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
УК-2	ИД-1 УК-2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач,	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами и методами для достижения решения поставленных задач и получения ожидаемого результата - навыками проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. 	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий
			Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный

	<p>обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p>	<p>- навыками проектирования решения конкретных задач заявленного качества и за установленное время. - навыками предоставления результатов решения конкретной задачи проекта.</p>	<p>Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности</p>	<p>удовлетворительно</p>	<p>пороговый</p>
			<p>Отсутствие навыков</p>	<p>неудовлетворительно</p>	<p>недостаточный</p>
<p>УК-3</p>	<p>ИД-1_{УК-3} Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p>	<p>Знает - основные стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. - особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.). - результаты (последствия) личных</p>	<p>Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний</p>	<p>отлично</p>	<p>высокий</p>
			<p>Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности</p>	<p>хорошо</p>	<p>повышенный</p>

<p>действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>- основные термины, конкретные факты, основные понятия, правила, общие сведения об организации и её производственной деятельности для эффективного взаимодействия с членами команды.</p>	<p>Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы</p>	удовлетворительно	пороговый
	<p>Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом</p>	неудовлетворительно	недостаточный
<p>Умеет</p> <p>- анализировать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p> <p>- определять особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывать их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p> <p>- предвидеть результаты (последствия) личных действий и</p>	<p>Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы</p>	отлично	высокий
<p>поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывать их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p> <p>- предвидеть результаты (последствия) личных действий и</p>	<p>Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем</p>	хорошо	повышенный
	<p>При решении конкретных практических задач возникают затруднения</p>	удовлетворительно	пороговый

		<p>планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>- работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия и решать стандартные профессиональные задачи.</p>	Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
		<p>Владеет</p> <p>способностью понимания эффективности использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p> <p>навыками определения особенностей поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p> <p>навыками логического мышления для предвидения результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий
		<p>способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия и решать стандартные задачи профессиональной деятельности.</p>	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный
		<p>навыками логического мышления для предвидения результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия и решать стандартные задачи профессиональной деятельности.</p>	Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый
		<p>способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия и решать стандартные задачи профессиональной деятельности.</p>	Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
УК-4	ИД-2 УК-4 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных	<p>Знает</p> <p>- приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p>- основные информационно-</p>	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий

коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках	коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач. - основные информационно-коммуникационные технологии для проведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.	Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
	- основные способы демонстрации интегративных умений использования диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения.	Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
	- основные способы демонстрации умений выполнять перевод профессиональных текстов иностранного (ых) на государственный язык и обратно.	Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
	Умеет - выбирать на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично	высокий
- использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач.	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный	

	<p>- вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.</p>	<p>При решении конкретных практических задач возникают затруднения</p>	<p>удовлетворительно</p>	<p>пороговый</p>
<p>- применять основные способы демонстрации интегративных умений использования диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения.</p> <p>- выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.</p>	<p>Не может решать практические задачи</p>	<p>неудовлетворительно</p>	<p>недостаточный</p>	
<p>Владеет</p> <p>- способностью выбора на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемых стили делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами</p>	<p>Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности</p>	<p>отлично</p>	<p>высокий</p>	
<p>- основными информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач</p>	<p>Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности</p>	<p>хорошо</p>	<p>повышенный</p>	
<p>- навыками проведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках</p>	<p>Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности</p>	<p>удовлетворительно</p>	<p>пороговый</p>	
<p>- навыками применения основных способов демонстрации интегративных умений использования диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>неудовлетворительно</p>	<p>недостаточный</p>	

		- способностью выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно			
УК-5	ИД-3 УК-5 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	Знает - информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимую для саморазвития взаимодействия с ними.	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
		- способы демонстрации уважительного отношения 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.	Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
		- способы недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
		Умеет - находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях	Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
			Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично	высокий

	<p>различных социальных групп.</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся 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. - недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. 	<p>Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем</p>	хорошо	повышенный
	<p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. - навыками демонстрации уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся 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 	<p>При решении конкретных практических задач возникают затруднения</p>	удовлетворительно	пороговый
		<p>Не может решать практические задачи</p>	неудовлетворительно	недостаточный
		<p>Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности</p>	отлично	высокий
		<p>Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности</p>	хорошо	повышенный
		<p>Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности</p>	удовлетворительно	пороговый

		мировые религии, философские и этические учения. - способностью недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
УК-6	ИД-1 УК-6 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	Знает - свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения порученной работы. - важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
	ИД-2 УК-6 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	- намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. - способы и методы оценки и анализа эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата. - способы демонстрации интереса к учебе и применения предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков.	Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный

	<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы. 	<p>Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы</p>	<p>отлично</p>	<p>высокий</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. 	<p>Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем</p>	<p>хорошо</p>	<p>повышенный</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. 	<p>При решении конкретных практических задач возникают затруднения</p>	<p>удовлетворительно</p>	<p>пороговый</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата. - демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков 	<p>Не может решать практические задачи</p>	<p>неудовлетворительно</p>	<p>недостаточный</p>
	<p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования своих ресурсов и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной 	<p>Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности</p>	<p>отлично</p>	<p>высокий</p>

		<p>работы.</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками понимания важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. 	<p>Владет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности</p>	хорошо	повышенный
		<ul style="list-style-type: none"> - навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда 	<p>Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности</p>	удовлетворительно	пороговый
		<ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки и анализа эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата. - навыками демонстрации интереса к учебе и применения предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков. 	<p>Отсутствие навыков</p>	неудовлетворительно	недостаточный
УК-7	ИД-2 УК-7 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы и методы поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения нормы здорового образа жизни. 	<p>Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний</p>	отлично	высокий
		<ul style="list-style-type: none"> - основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом 	<p>Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности</p>	хорошо	повышенный

внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
	Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
Умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни. использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровых и безопасных технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично	высокий
	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
	При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
	Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный

		<p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами и методами поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения нормы здорового образа жизни. - навыками применения основ физической культуры для осознанного выбора здоровые сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности. 	<p>Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности</p>	отлично	высокий
			<p>Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности</p>	хорошо	повышенный
			<p>Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности</p>	удовлетворительно	пороговый
			<p>Отсутствие навыков</p>	неудовлетворительно	недостаточный
УК-8	ИД-1 УК-8 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы и способы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. - способы и методы выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. - основные действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. - алгоритм действий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций для обеспечения проведения спасательных и неотложных аварийно- 	<p>Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний</p>	отлично	высокий
			<p>Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности</p>	хорошо	повышенный
			<p>Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы</p>	удовлетворительно	пороговый

восстановительных мероприятий.	Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
Умеет - обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично	высокий
- выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. - осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
- использовать знания для участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
	Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
Владеет - основами и способами обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств.	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий

		<p>способами и методами выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.</p> <p>навыками осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p>знаниями для осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p>	<p>Владет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности</p>	хорошо	повышенный		
			<p>Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности</p>	удовлетворительно	пороговый		
			<p>Отсутствие навыков</p>	неудовлетворительно	недостаточный		
			<p>ИД-1 опк-1. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии</p> <p>ОПК-1</p>	<p>Знает <input type="checkbox"/> основные законы естественнонаучных дисциплин</p>	<p>Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний</p>	отлично	высокий
					<p>Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности</p>	хорошо	повышенный
					<p>Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы</p>	удовлетворительно	пороговый

	Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
<p>Умеет <input type="checkbox"/> применять основные законы естественнонаучных дисциплин; применять методы математического анализа; применять методы при проведении научных исследований.</p>	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично	высокий
	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
	При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
	Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
<p>Владеет <input type="checkbox"/> навыками работы с библиографическими справочниками и базами данных; культурой применения информационно-коммуникационных технологий с учетом</p>	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий

		требований информационной безопасности.	Владет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный
			Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый
			Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
ОПК-2	ИД-1 _{ОПК-2} Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	Знает <input type="checkbox"/> существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения агрохимических работ, правила оформления специальных документов для осуществления профессиональной деятельности.	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый

			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
		<p>Умеет - пользоваться существующими нормативными документами по вопросам сельского хозяйства, нормами и регламентами проведения агрохимических работ, оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности.</p>	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично	высокий
			Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
			При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
			Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
			<p>Владеет - основными навыками заполнения существующих документов по вопросам сельского хозяйства и прочих документов для осуществления профессиональной деятельности.</p>	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично
		Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности		хорошо	повышенный

			Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый
			Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
ИД-1 _{ОПК-3} Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний		Знает - правила, способы и методы создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
			Умеет - использовать правила, способы и методы для создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично

	предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
		При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
		Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
	Владеет - правилами, способами и методами для создания безопасных условий труда, обеспечения проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий
		Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный
		Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый

			Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
ИД-1 <small>ОПК-4</small> Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур		Знает <input type="checkbox"/> современные методы анализа почвенных и агрохимических объектов, методы оценки уровня плодородия почв, методику прогнозирования развития вредителей и болезней, основные элементы системы земледелия.	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
			Умеет - обосновать и реализовать современные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур на основе материалов почвенных	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично

и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
	При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
	Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
Владеет <input type="checkbox"/> навыками выбора и способностью реализации современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур и разработки систем земледелия на основе материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий
	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный
	Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый

			Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
ОПК-5	ИД-1 опк-5 Использует классические и современные методы исследования в агрономии	Знает - основные методы физических, физико-химических, химических и микробиологических анализов почв, растений, удобрений и мелиорантов.	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
		Умеет - правильно выбрать способы физических, физико-химических, химических и микробиологических анализов почв, растений, удобрений и мелиорантов.	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично	высокий

		Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
		При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
		Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
		Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий
	Владеет - навыками проведения физических, физико-химических, химических и микробиологических анализов почв, растений, удобрений и мелиорантов	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный
		Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый

			Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
<p>ИД-1 опк-6 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур</p> <p>ОПК-6</p>	<p>Знает - методику расчета экономической эффективности применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур.</p>	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий	
		Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный	
		Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый	
		Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный	
		Умеет - определять экономическую эффективность применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично	высокий

возделывания сельскохозяйственных культур.	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
	При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
	Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
Владеет - методикой расчета экономической эффективности применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий
	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный
	Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый

			Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
ПК-1	ИД-1 ПК-1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии.	Знает - методы почвенно-агрохимических обследований, их выбор при обследовании территорий; - порядок ведения первичной документации и отчетности.	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
			Умеет - анализировать почвенное и агрохимическое состояние объектов сельского хозяйства по материалам обследования;	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично

- составить и обосновать программу и методику проведения полевых и лабораторных наблюдений и анализов;	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
	При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
	Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
Владеет - способностью проводить оценку и группировку земель по их пригодности и для сельскохозяйственных культур; - навыками проведения физических, физико-химических, химических и микробиологических анализов почв, растений, удобрений и мелиорантов	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий
	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный
	Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый

			Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
ПК-2	ИД-1 ПК-2 Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Знает Научные основы растениеводства и земледелия	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
			Умеет Находить и анализировать информацию о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично

		Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
		При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
		Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
	Владеет - методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий
		Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный
		Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый

			Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
ПК-3	ИД-1 ПК-3 Составляет схемы севооборотов с соблюдением научнообоснованных принципов чередования культур	Знает - методику разработки системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
			Умеет разработать системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур;	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично

		Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
		При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
		Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
		Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий
	Владеет -методикой разработки системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный
		Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый

			Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
ПК-4	ИД-1 ПК-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Знает - агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними и модификации их комплектации	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
			Умеет -комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично

		Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
		При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
		Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
	Владеет -навыками комплектования агрегатов для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий
		Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный
		Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый

			Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
ПК-5	ИД-1 _{ПК-5} Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Знает - требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
		Умеет -определять соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично	высокий

		Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
		При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
		Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
	Владеет -навыками наблюдений за соответствием условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий
		Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный
		Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый

			Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
ПК-6	ИД-1 ПК-6 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	Знает - приемы обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами; -методику адаптации систем обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин с минимальными энергетическими затратами	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
			Умеет - определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично

	почвы с минимальными энергетическими затратами;	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
		При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
		Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
	Владеет основными навыками выбора приема обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий
		Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный
		Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый

			Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
ПК-7	ИД-1 ПК-7 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Знает - основные схемы посева (посадки) различных сельскохозяйственных культур в разных агроландшафтных условиях; - требования различных сельскохозяйственных культур к глубине посева (посадки) в различных агроландшафтных условиях;	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
			Умеет - определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур в различных агроландшафтных условиях	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично

		Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
		При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
		Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
	Владеет основными навыками определения схемы посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий
		Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный
		Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый

			Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
ПК-8	ИД-1 ПК-8 Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Знает - методику расчёта доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай; - методику планирования способов и технологий их внесения под сельскохозяйственные культуры;	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
			Умеет - рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай; - составлять план распределения	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично

	удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
		При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
		Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
	Владеет - методикой расчёта доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай; - методикой планирования способов и технологий их внесения под сельскохозяйственные культуры с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий
		Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный
		Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый

			Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
ПК-9	ИД-1 ПК-9 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Знает - основные препараты для химической и биологической защиты растений от сорной растительности, вредителей и болезней и регламенты их применения;	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
			Умеет - разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично

		состояния посевов;	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
			При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
			Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
		Владеет основными навыками расчета норм и определения сроков использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями.	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий
			Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный
			Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый

			Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
ПК-10	ИД-1 ПК-10 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качеств	Знает - основные виды уборочной техники для различных сельскохозяйственных культур в различных агроландшафтных условиях. -биологические особенности сельскохозяйственных культур и агротехнологические приемы, позволяющие получать максимальный урожай и обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества;	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
		Умеет - определять оптимальные сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично	высокий

		от потерь и ухудшения качества	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
			При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
			Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
		Владеет основными навыками по определению сроков и способов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий
			Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный
			Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый

			Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
ПК-11	ИД-1 ПК-11 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	<p>Знает - основные способы организации и анализа состояния организации и её структурных подразделений, позволяющих оптимизировать производственную деятельность.</p> <p>- основные технологические операции при разработке технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур</p>	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
			<p>Умеет - определить объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт</p>	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично

		Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный
		При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
		Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
	Владеет - навыками расчета технологических карт	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий
		Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный
		Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый

			Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный
ПК-12	ИД-1 ПК-12 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале ИД-2 ПК-12 Определяет общую потребность в удобрениях ИД-3 ПК-12 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - свойства семян сельскохозяйственных культур и методы определения посевных качеств; - основные виды удобрений и методы расчета их потребности на планируемый урожай; - основные виды пестицидов по объектам применения и действующему веществу и регламенты их применения 	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
			<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять общую потребность в семенном и посадочном материале; - определять общую потребность в удобрениях; 	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично

	<p>определять общую потребность в пестицидах и ядохимикатах;</p>	<p>Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем</p>	хорошо	повышенный
		<p>При решении конкретных практических задач возникают затруднения</p>	удовлетворительно	пороговый
		<p>Не может решать практические задачи</p>	неудовлетворительно	недостаточный
	<p>Владеет</p> <p>- основными навыками расчета потребности в семенном и посадочном материале;</p> <p>- основными навыками расчета потребности в удобрениях;</p> <p>- основными навыками расчета потребности в пестицидах и ядохимикатах.</p>	<p>Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности</p>	отлично	высокий
		<p>Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности</p>	хорошо	повышенный
		<p>Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности</p>	удовлетворительно	пороговый
		<p>Отсутствие навыков</p>	неудовлетворительно	недостаточный

ПК-13	ИД-1 ПК-13 Контролирует качество обработки почвы, посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними, качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур и послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции при закладке ее на хранение	Знает - основные приемы обработки почвы; - основы технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур; - основные приемы ухода за посевами сельскохозяйственных культур; - основные работы по уборке сельскохозяйственных культур и послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции при закладке ее на хранение	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	отлично	высокий
			Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	хорошо	повышенный
			Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	удовлетворительно	пороговый
			Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно	недостаточный
		Умеет - оценить качество работ по обработке почвы, посеву (посадке) сельскохозяйственных культур и уходу за ними; - оценить качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур и послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции при закладке ее на хранение	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично	высокий
			Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо	повышенный

		При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно	пороговый
		Не может решать практические задачи	неудовлетворительно	недостаточный
	<p>Владеет - основными навыками по оценке качества технологических операций по обработке почвы, посеву (посадке) сельскохозяйственных культур и уходу за ними; - основными навыками по оценке качества технологических операций по уборке сельскохозяйственных культур и послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции</p>	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично	высокий
		Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо	повышенный
		Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно	пороговый
		Отсутствие навыков	неудовлетворительно	недостаточный

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

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачету по производственной практике «Технологическая практика»:

1. Использование энергосберегающей техники - инновационный путь в растениеводстве.
2. Инновационные энергосберегающие технологии производства продукции растениеводства.
3. Значение поверхностной обработки почвы под посев с.-х. культур.
4. «Нулевая» обработка почвы под посев озимых культур – инновация в растениеводстве.
5. Использование в процессе обработки почвы комбинированных агрегатов.
6. Роль биотехнологии в создании новых сортов и гибридов с.-х. культур.
7. Использование биотехнологии в семеноводстве вегетативно размножающихся с.-х. растений.
8. Использование трансгенных форм растений в борьбе с вредными организмами.
9. Биологизация земледелия как фактор инновационной деятельности повышения плодородия почв.
10. Сидерация – фактор биологизации земледелия.
11. Средообразующая роль многолетних и однолетних бобовых трав.
12. Применение ростостимулирующих препаратов.
13. Мелиорация земель – инновационный путь к возрождению с.-х. угодий.
14. Орошение земель.
15. Известкование и фосфоритование почв.
16. Рациональное использование минеральных удобрений.
17. «Зеленая революция» - инновационный путь развития АПК.
18. Иностранцы сорта и гибриды с.-х. растений. Преимущество и недостатки относительно отечественных.
19. Инновации в селекционной работе.
20. Инновации в семеноводческой работе.
21. Современные проблемы в агрономии.
22. Научно-техническая политика в области производства безопасной растениеводческой продукции.
23. Экологическая безопасность и рациональное использование химических средств защиты от вредных организмов.

24. Значение агрофитоценозов в культуре земледелия.
25. Фитосанитарная роль агрофитоценозов.
26. Защита агроценозов от вредителей.
27. Меры борьбы с болезнями в агроценозах.
28. Защита агроценозов от сорной растительности.
29. Интегрированная защита агроценозов от вредных организмов.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по производственной практике «Технологическая практика» требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 – Агрономия в форме зачета.

Зачет складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценку результатов собеседования (защиты отчёта по практике), оценки за выполнение индивидуального задания, оценки ведения дневника.

Оценка за практику $O_{п} = (O_{с} + O_{д}) : 2$,

где $O_{п}$ – общая оценка за практику;

$O_{с}$ – оценка за собеседование при защите отчета;

$O_{д}$ – оценка за ведение и оформление дневника.

Зачет выставляется на основании отчетных материалов, представленных обучающимися, характеристик, рецензий преподавателей - руководителей практики и защиты ее результатов на заседании комиссии.

На защите обучающийся должен показать знание материала и вопросов, которые решались во время прохождения практики, умение анализировать действия и решения, сведения о которых приведены в дневнике и отчете, составлять отчётные документы, а также сделать аналитические выводы, связанные с прохождением практики, включая предложения по совершенствованию технологий возделывания сельскохозяйственной культуры и деятельности учреждения - базы практики.

Общий итог защиты отчета по производственной практике выставляется на титульном листе работы (отчёта), в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

Оценка по практике приравнивается к оценке по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

В случае невыполнения плана практики без уважительной причины либо получения отрицательной характеристики непосредственного руководителя практики от организации, а также признания кафедрой представленного отчета о практике несоответствующим предъявляемым требованиям, обучающийся направляется на практику повторно в

каникулярный период либо в период обучения путём направления на рассредоточенную практику.

Обучающийся, не прошедший практику или не получивший зачет по итогам ее прохождения, признается имеющим академическую задолженность.

Критерии оценки собеседования (защиты отчёта по практике):

- оценка «отлично» - предполагает при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики, ответы на вопросы преподавателя, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, сформированности компетенций; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации;

- оценка «хорошо» - предполагает при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с незначительными недочетами, которые не исключают сформированность у обучающегося соответствующих компетенций, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком;

- оценка «удовлетворительно» - предполагает при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с недочетами, которые не исключают сформированность у обучающегося соответствующих компетенций на необходимом уровне, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком;

- оценка «неудовлетворительно» предполагает, что при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики не даны ответы на вопросы комиссии, а также обучающимся не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

Критерии оценки ведения дневника по практике:

- оценка «отлично» -дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых практикантом.

- оценка «хорошо» - дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых практикантом.

- оценка «удовлетворительно» - дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых практикантом.

- оценка «неудовлетворительно» - дневник практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых практикантом.

Критерии оценки промежуточного контроля

- Оценка «отлично» или (зачтено) - выполнение индивидуального задания и программы практики в полном объеме, без замечаний; ответы на все поставленные вопросы четкие и аргументированные; получение знаний, умений и способностей, определенных программой практики и планом практики, освоение планируемых компетенций в полном объеме;

- Оценка «хорошо» (зачтено) - выполнение индивидуального задания и программы практики в полном объеме, с незначительными замечаниями касающиеся отсутствия детального анализа документов прилагаемых к отчету; ответы на все поставленные вопросы четкие и аргументированные; получение знаний, умений и способностей, определенных программой практики и планом практики, полное освоение планируемых компетенций;

- Оценка «удовлетворительно» (зачтено) - выполнение индивидуального задания и программы практики не в полном объеме, с отсутствием детального анализа документов прилагаемых к отчету; ответы на все поставленные вопросы не в полном объеме, нет четкого обоснования и аргументации полученных выводов; ответы на все поставленные вопросы четкие и аргументированные; получение знаний, умений и способностей, определенных программой практики и планом практики, полное освоение планируемых компетенций

- Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) - не выполнение индивидуального задания и программы практики; отсутствие знаний, умений и способностей, определенных программой практики и планом практики, неполное освоение планируемых компетенций.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Текст изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета	
		№	Дата
1.	Внесены изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины в части лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных (в том числе реферативных баз данных и научных изданий) и информационных справочных систем	Протокол №14	29.08.2019 г.
2.	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП (рабочие программы и ФОСы) в соответствии с ежегодным обновлением в части лицензионного программного обеспечения	Протокол №1	10.09.2019 г.
3.			
4.			
5.			

Изменение 1

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition авторизационный номер лицензиата: - 17E0-190903-121915-383-1099 дата выдачи настоящей лицензии: с 03.09.2019 до 10.09.2020.

Изменение 2

2. Обеспечение доступа в сеть Интернет, договор провайдера ЗАО «Ресурс-Связь» №3-611 от 22.01.2020. срок действия: 01.01.2020 – 31.12.2020