

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.06.2024 15:31:05
Уникальный программный ключ:
5258223550ea9fbeb29126a16978644055a89868c7350121288715a1591ae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА »

Факультет агрономический



УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического факультета

А.В. Акинчин

«16» мая 2024 г.

ПРОГРАММА
ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки (специальности) 35.03.04. Агрономия

Направленность (профиль): Агробиотехнологии

Квалификация выпускника Бакалавр

(бакалавр, магистр, специалист)

п. Майский, 2024 г.

1. Общие положения

1.1. Программа государственной итоговой аттестации выпускников по направлению 35.03.04 «Агрономия» разработана в соответствии с:

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
 - Федеральный закон Российской Федерации от 31 декабря 2014 г. № 500 – ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
 - Федеральный закон Российской Федерации от 02 декабря 2019 г. № 403 – ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
 - Федеральный закон Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 304 – ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
 - Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» (код и наименование направления) (квалификация (степень) «бакалавр»), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 26 » июля 2017 г. № 699;
 - профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021г. №644н;
 - профессиональный стандарт «Агрохимик-почвовед», утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ от 2 сентября 2020 года N 551н.
 - приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 апреля 2021 N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
 - приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
 - приказ Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения РФ от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке»;
 - Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса, от 08.04.2014, № АК-44/05вн;
- Программа государственной итоговой аттестации разработана выпускающей кафедрой и одобрена методической советом факультета.

1.2 Программа государственной итоговой аттестации устанавливает процедуру организации и проведения государственной итоговой аттестации студентов (выпускников), завершающих освоение образовательной программы по направлению 35.03.04 «Агрономия».

1.3 Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 35.03.04 «Агрономия» и является обязательной. В ходе государственной итоговой аттестации оцениваются следующие компетенции выпускника:

1.3.1. Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК 1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
		УК 1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
		УК 1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
		УК 1.4 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Разработка и реализация проектов	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	УК 2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
		УК 2.2 Выявляет и анализирует различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений
		УК 2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время

		<p>2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК 3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК 3.1 Демонстрирует знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия</p>
		<p>УК 3.2 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p>
		<p>УК 3.3 Владеет приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки - по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)</p>
		<p>УК 3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>
<p>Коммуникация</p>	<p>УК 4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК 4.1 Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке</p>
		<p>УК 4.2 Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке, переводов профессиональных текстов</p>
		<p>УК 4.3 Демонстрирует знания коммуникативных, этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации</p>
		<p>УК 4.4 Применяет на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального общения</p>
		<p>УК 4.5 Демонстрирует владение методикой межличностного делового общения, методикой составления</p>

		суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения
Межкультурное взаимодействие	УК 5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК 5.1 Демонстрирует знания в вопросах особенностей различных эпох всеобщей истории и истории России, факторов многовекторности исторического развития общества
		5.2 Демонстрирует 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 традиции мира
		5.3 Демонстрирует навыки разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа современных проблем мировоззрения
		5.4 Демонстрирует уважительное отношение к социокультурным традициям различных социальных групп, опирающихся на знания мировых религий, философских и этических учений
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК 6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК 6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
		УК 6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
		УК 6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
		УК 6.4 Критически оценивает эффек-

		<p>тивность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата</p> <p>УК 6.5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	<p>УК 7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК 7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p>
		<p>УК 7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p>
Безопасность жизнедеятельности	<p>УК 8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК 8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p>
		<p>УК 8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.</p>
		<p>УК 8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p>
		<p>УК 8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p>
		<p>УК 8.5 Осуществляет действия по сохранению природной среды для обеспечения устойчивого развития общества</p>
		<p>УК 8.6 Способен и готов выполнять воинский долг и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации</p>

Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК 9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК 9.1 Демонстрирует финансовую грамотность, необходимую для полноценного функционирования современного общества.
		УК 9.2 Способен принимать экономические решения при выполнении практических задач в различных областях жизнедеятельности.
Гражданская позиция	УК 10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК 10.1 Понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями
		УК 10.2 Способен анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению
		УК 10.3 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и противодействовать им в профессиональной деятельности

1.3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Математическая и естественнонаучная подготовка	ОПК 1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК 1.1 Демонстрирует и использует знание основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности
		ОПК 1.2 Демонстрирует и использует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности
		ОПК 1.3 Применяет информацион-

		но-коммуникационные технологии в решении типовых задач в профессиональной деятельности
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК 2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК 2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
		ОПК 2.2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства
		ОПК 2.3 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства
		ОПК 2.4 Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства
		ОПК 2.5 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде
Безопасность жизнедеятельности	ОПК 3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК 3.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве
		ОПК 3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов
		ОПК 3.3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК 4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в	ОПК 4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные ма-

	<p>профессиональной деятельности</p>	<p>териалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p> <p>ОПК 4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</p>
<p>Фундаментальные основы профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК 5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК 5.1 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии</p> <p>ОПК 5.2 Использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности</p>
<p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p>	<p>ОПК 6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК 6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства</p> <p>ОПК 6.2 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур</p>
<p>Применение информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ОПК -7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК 7.1 Обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК 7.2 Осуществляет поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК 7.3 Применяет со-</p>

		временные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности
--	--	---

1.3.3 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Проектно-производственный	агрорландшафты; сельскохозяйственные угодья; почвы и биотехнологии воспроизводства ее плодородия; сельскохозяйственные культуры и их сорта; современные технологии производства продукции растениеводства с использованием биотехнологий.	ПК 1 Способен организовывать производство продукции растениеводства с применением современных методов биотехнологии	ПК 1.1 Применяет закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач ПК 1.2 Владеет методами клеточной и генетической инженерии растений для осуществления биотехнологического процесса при производстве продукции растениеводства ПК 1.3 Владеет методами организации биотехнологических лабораторий, в которых проводятся исследования по клеточной и генной инженерии растений ПК 1.4 Способен составить алгоритм выполнения экспериментальных заданий in vivo и in vitro с исходным растительным материалом, знать процессы морфо-	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021г., №644н Профессиональный стандарт «Агрохимик-почвовед», утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ от 2 сентября 2020 года N 551н.

		<p style="text-align: center;">ПК 2 Способен разрабатывать приемы биологизации земледелия и внедрять современные технологии с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды</p>	<p>генеза в культуре клеток растений, основы культивирования изолированных клеток и тканей растений для оздоровления растительного материала и размножения растений</p> <p style="text-align: center;">ПК 2.1 Разрабатывать биологизированные системы обработки почвы, удобрения, защиты растений и севообороты</p> <p style="text-align: center;">ПК 2.2 Прогнозирует последствия влияния разрабатываемых технологий производства сельскохозяйственной продукции на свойства почв в зависимости от их устойчивости к антропогенному воздействию</p> <p style="text-align: center;">ПК 2.3 Способен участвовать во внедрении современных технологий в области управления плодородием почв, устойчивым состоянием агроэкосистем и вопросов биобезопасности растениеводческой продукции с осуществлением лабораторного и производственного контроля при испытании биологических и синтетических препаратов</p>	
--	--	--	---	--

		<p>ПК-3 Способен организовывать производственные испытания новых технологий в области управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем</p>	<p>ПК-3.1 Использует методы биотехнологии при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов</p> <p>ПК-3.2 Использует методы повышения устойчивости сельскохозяйственных растений к неблагоприятным факторам среды на основе испытаний новых форм и видов биопрепаратов для растениеводства согласно методическим рекомендациям</p> <p>ПК-3.3 Знает методы современной биотехнологии в области применения микробиологических удобрений и стимуляторов роста сельскохозяйственных культур и способен разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции</p> <p>ПК-3.4 Использует новейшие достижения биотехнологии в системе защиты растений от вредителей и болезней</p>	
		<p>ПК-4 Способен разрабатывать стратегии развития отрасли растениеводства с использованием</p>	<p>ПК-4.1 Совершенствует и повышает эффективность технологий выращивания продукции растениеводства на основе</p>	

		<p>новейших достижений биотехнологии</p> <p>ПК-5</p> <p>Способен использовать сквозные цифровые технологии и искусственный интеллект для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>научных достижений в области биотехнологии и осуществляет поиск каналов сбыта с учётом прогноза потребности рынка в растениеводческой продукции</p> <p>ПК-4.2</p> <p>Реализует и управляет биотехнологическими процессами при производстве продукции растениеводства</p> <p>ПК-5.1.</p> <p>Применяет сквозные цифровые технологии и искусственный интеллект для решения профессиональных задач</p>	
--	--	---	---	--

1.4 К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план основной образовательной программы по направлению 35.03.04 «Агрономия».

1.5 В результате успешного прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику выдается документ о высшем образовании с присвоением квалификации (степени) бакалавр, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации образца.

Место ГИА в структуре ОПОП: БЗ.

БЗ.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Объем часов государственной итоговой аттестации составляет **216 часа, 6 ЗЕТ, (8 семестр).**

2. Виды итоговых аттестационных испытаний

2.1 По решению Ученого совета университета видом итоговой государственной аттестации по направлению 35.03.04 «Агрономия» является защита выпускной квалификационной работы.

2.2 Выпускные квалификационные работы выполняются в соответствии с ФГОС ВО по направлению 35.03.04 «Агрономия» в форме работы, которая может носить научно-исследовательский, аналитический или рефе-

ративный характер. Содержание, объем, структура и оформление выпускной квалификационной работы изложено в методическом пособии, разработанном выпускающими кафедрами факультета на основании требований к выпускной квалификационной работе, указанных в ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» и соответствующей основной образовательной программе.

2.3 Темы выпускных квалификационных работ определяются методическим советом факультета и утверждаются приказом ректора университета. Тематика выпускных квалификационных работ утверждается ежегодно в соответствии с профилем обучения выпускников и меняющимися потребностями АПК Белгородской области (приложение 3).

Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы в соответствии с направлениями научных исследований выпускающих кафедр, или студент может предложить свою тематику исследований при условии должного обоснования целесообразности данной разработки. Для консультаций по вопросам подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель из числа квалифицированных преподавателей факультета занимающихся решением данной научной проблемы, ведущие специалисты научно-исследовательских учреждений и профильных предприятий АПК Белгородской области. Законченная выпускная квалификационная работа, подписанная студентом, представляется им руководителю. После просмотра и одобрения выпускной квалификационной работы руководитель подписывает ее и вместе со своим письменным отзывом представляет заведующему кафедрой. Руководитель основной образовательной программы назначает время предварительной защиты студентами выпускных квалификационных работ. После устранения студентом недостатков, выявленных в ходе предварительной защиты (если таковые имеются), выпускная квалификационная работа с отзывом руководителя подписывается руководителем основной образовательной программы. Выпускная квалификационная работа хранится в деканате факультета до дня защиты.

2.4 Условия и сроки выполнения выпускных квалификационных работ определяются учебным планом, графиком учебного процесса на текущий учебный год и основной образовательной программой в части, касающейся требований к государственной итоговой аттестации выпускников. В основе оценки выпускной квалификационной работы лежит пятибалльная система (приложение 2).

3. Порядок и сроки выполнения выпускной квалификационной работы

К основным этапам выполнения выпускной квалификационной работы следует отнести:

I этап — Подготовительный, включающий в себя выбор темы исследования выпускной квалификационной работы, назначение научного руководителя, утверждение темы заведующим кафедрой, определение объекта, где будет выполняться работа, выдачу задания, составление программы и рабочего

плана научно-практического исследования выпускной квалификационной работы;

II этап — основной (организация и проведение исследования), подбор источников информации, изучение и анализ научной и специальной литературы, составление библиографии (списка использованной литературы), а также других источников первичной информации, проведение собственного исследования, получение экспериментального материала, изложение его содержания, анализ полученных данных с привлечением литературных источников, подтверждение достоверности полученных данных с помощью статистических методов, выводы, рекомендации производству (если работа имеет прикладной характер), оформление выпускной квалификационной работы, подготовка презентации и изготовление раздаточного материала;

III этап — заключительный, подготовка к предзащите и защите выпускной квалификационной работы перед членами Государственной аттестационной комиссии (в соответствии с установленными сроками учебного графика защиты выпускной квалификационной работы).

Требования к оформлению ВКР

- Оформление выпускной работы должно соответствовать требованиям ГОСТа 7.32- 91 и методическим указаниям. Объем выпускной работы (без приложения) должен составлять 40 – 60 страниц машинописного (через 1,5 – 2 интервала), компьютерного (шрифт 14, язык Roman Times) на одной стороне листа белой бумаги формата А-4 (210 x 297 – 300 мм). На каждом листе следует оставлять поля по всем четырем сторонам шириной не менее: левого поля – 35 мм, правого – 10 мм, верхнего и нижнего – 20 мм. Текст работы должен быть хорошо отредактирован, отпечатан или написан грамотно, аккуратно, только в одном цвете. Опечатки, ошибки и графические неточности допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской (штрих) и нанесением на том же месте исправленного текста или изображения машинописным способом или от руки в одном цвете с текстом. Сокращение русских слов и словосочетаний – только по ГОСТу 7.12.

- ВКР готовится в двух вариантах: в машинописном и электронном (на компакт-диске или флэш-диске в одном из форматов doc или PDF). Электронная версия ВКР передается в управление библиотечно-информационных ресурсов для размещения в электронно-библиотечной системе университета.

- Проверка на выявление неправомерных заимствований проводится сотрудниками управления библиотечно-информационных ресурсов в порядке регламентированном положением «О проведении государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

- Сумма значений коэффициентов цитирования и оригинальности ВКР определяется по каждому направлению подготовки (специальности) выпускающей кафедрой в программе ГИА и не может быть ниже 50%.

Коэффициент оригинальности работы указывается руководителем ВКР в отзыве.

- В случаях представления ВКР для рассмотрения на заседании кафедры (при прохождении процедуры предзащиты) с суммой значений коэффициентов цитирования и оригинальности менее 50% руководитель ВКР в письменном отзыве излагает обоснованность заимствований и возможность допуска ВКР к защите.

- При выявлении неправомерных заимствований возможность доработки ВКР определяется решением кафедры.

- Выполненная выпускная квалификационная работа, отзыв руководителя не позднее, чем за 7 календарных дней до начала её защиты в ГЭК, поступают к руководителям образовательной программы, а электронная версия текста ВКР на одном из компакт-дисков не позднее, чем за 10 календарных дней до начала её защиты - в управление библиотечно-информационных ресурсов университета для проверки ВКР в системе «Антиплагиат. ВУЗ» и последующего размещения в электронной библиотечной системе.

- ***Рецензия не требуется.***

Приложение 3,4,5,6,7

4. Государственная экзаменационная комиссия

4.1 Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность всех экзаменационных комиссий, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председателем государственной экзаменационной комиссии утверждается лицо, не работающее в Университете, из числа докторов наук, профессоров соответствующего профиля. Кандидатура председателя государственной экзаменационной комиссии после согласования с руководителем образовательной программой, проректором по учебной работе ФГБОУ ВО БелГАУ им. В. Я. Горина утверждается Министерством сельского хозяйства Российской Федерации. Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

4.2. Для проведения государственной итоговой аттестации по представлению декана факультета приказом ректора Университета формируются государственные экзаменационные комиссии по каждой основной образовательной программе.

4.3. Государственная экзаменационная комиссия руководствуются в своей деятельности требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04. - «Агрономия», положением по государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО БелГАУ им. В. Я. Горина и требованиями данной программы. Основными функциями государственной экзаменационной комиссии являются:

- определение соответствия качества подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования на основе оценки уровня сформированности его профессиональных компетенций;

- принятие решения по результатам государственной итоговой аттестации о присвоении квалификации (степени) бакалавр и выдаче диплома о

высшем профессиональном образовании по направлению подготовки 35.03.04. - «Агрономия» разработка рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки студентов, по результатам работы государственной экзаменационной комиссии.

4.4. Экзаменационная комиссия формируется из квалифицированных представителей профессорско-преподавательского состава факультета, а также руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направлением подготовки, реализуемым программой бакалавриата. Состав экзаменационной комиссии утверждается приказом ректора Университета.

4.5. Руководитель образовательной программы на основании отзыва руководителя, заключения об оригинальности и отметки о размещении текста ВКР в электронно-библиотечной системе университета дает заключение о допуске студента к защите путем соответствующей записи на титульном листе работы.

4.6. Допущенная к защите выпускная квалификационная работа (бумажный вариант) вместе с отзывами руководителя передается лаборантом кафедры секретарю ГЭК по защите ВКР не позднее 2 дней.

5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

5.1 Порядок проведения государственных аттестационных испытаний доводится до сведения студентов всех форм получения образования не позднее, чем за полгода до начала государственной итоговой аттестации. Работа экзаменационных комиссий проводится в сроки, предусмотренные учебным планом и графиком учебного процесса по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» на текущий учебный год. Расписание работы каждой экзаменационной комиссии составляется деканом факультета, согласовывается с председателем государственной экзаменационной комиссии и утверждается проректором по учебной работе. Расписание доводится до сведения студентов всех форм обучения не позднее, чем за месяц до начала защиты выпускной квалификационной работы. Списки студентов, допущенных к защите выпускной квалификационной работы, утверждаются приказом ректора Университета. За пять дней до начала соответствующих аттестационных испытаний деканатом вывешиваются списки допущенных к ним студентов. В день проведения государственных аттестационных испытаний в экзаменационную комиссию деканом факультета представляются списки студентов, допущенных к защите выпускной квалификационной работе, а также их зачетные книжки, заполненные в соответствии с установленными правилами, сводные ведомости об успеваемости студентов.

5.2 Решение о присвоении выпускнику квалификации по направлению подготовки и выдаче диплома о высшем образовании принимает государственная экзаменационная комиссия по положительным результатам государственной итоговой аттестации, оформленными протоколами экзаменационных комиссий. Решения государственной экзаменационной комиссии при-

нимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса. Все решения государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами, в которые вносятся полученные оценки, производится запись заданных вопросов, особых мнений. Протоколы подписываются председателем и всеми членами государственной экзаменационной комиссий. В приложении к диплому указываются оценки всех дисциплин учебного плана. Диплом с отличием выдается выпускнику на основании оценок, вносимых в приложение к диплому, включающих оценки по дисциплинам, курсовым работам, практикам и государственной итоговой аттестации. При этом по государственной итоговой аттестации выпускник должен иметь только оценки «отлично». Для получения диплома с отличием оценок «отлично», включая оценки по государственной итоговой аттестации, должно быть не менее чем 75%, вносимых в приложение к диплому, остальные оценки не ниже «хорошо».

5.3 Выпускники, завершившие освоение основной образовательной программы и не подтвердившие соответствие подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 35.03.04 «Агрономия» при прохождении одного или нескольких итоговых аттестационных испытаний, из Университета отчисляются в течение 10 дней. При восстановлении студента для продолжения обучения ему назначаются повторные итоговые аттестационные испытания после подачи заявления на имя ректора Университета, который определяет сроки проведения повторных аттестационных испытаний.

5.4 Повторное прохождение итоговых аттестационных испытаний назначается не ранее, чем через 6 месяцев и не более чем через пять лет после прохождения государственной итоговой аттестации впервые. Повторные итоговые аттестационные испытания не могут назначаться более двух раз.

5.5 Лицам, не проходившим итоговых аттестационных испытаний по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, подтвержденных документально), предоставляется возможность пройти итоговые аттестационные испытания без отчисления из Университета в срок работы экзаменационных комиссий по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия».

5.6. После окончания работы государственной экзаменационной комиссии председатель комиссии составляет отчет с рекомендациями о совершенствовании качества профессиональной подготовки выпускников, который заслушивается на Ученом совете факультета, и представляется в УМО ФГБОУ ВО БелГАУ им. В. Я. Горина в течение одного месяца после завершения государственной итоговой аттестации.

5.7. Протоколы государственной итоговой аттестации выпускников хранятся в деканате факультета.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Основная учебная литература

а) основная литература:

1. Баздырев, Г. И. Интегрированная защита растений от вредных организмов : учебное пособие / Г.И. Баздырев, Н.Н. Третьяков, О.О. Белошапкина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 302 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/692. - ISBN 978-5-16-006469-7. - Текст : электронный. <https://znanium.com>

2. Биопрепараты и регуляторы роста в ресурсосберегающем земледелии : учебное пособие / составители В. А. Гущина, А. А. Володькин. — Пенза : ПГАУ, 2016. — 206 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142130>

3. Биотехнология растений: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры /Л.В. Назаренко, Ю.И. Долгих, Н.В. Загоскина, Г.Н. Ралдугина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 161 с.

4. Земледелие : учебник [по направлениям и специальностям агрономического образования] / ред. Г. И. Баздырев. - М. : Инфра-М, 2015. - 608 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006296-96. Практикум по земледелию/И.П. Васильев, А.М. Туликов, Г.И. Баздырев и др.: под ред. И.П. Васильева. – М.: КолосС, 2004. – 424 с.

5. Земледелие : учеб. пособие / А.И. Беленков, Ю.Н. Плескачев, В.А. Николаев, И.В. Кривцов, М.А. Мазиров. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 224 с. - (Высшее образование: Бакалавриат)

<http://znanium.com/bookread2.php?book=51653>

6. Земледелие. Практикум: учебное пособие / И. П. Васильев. - М. : Инфра-М, 2014. - 424 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006299-0.

7. Калашникова Е.А. Основы экобиотехнологии: учеб. пособие. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2017. – 120 с. <https://e.eruditor.one/file/3461365/>

8. Калашникова Е.А. Практикум по сельскохозяйственной биотехнологии: [учеб. пособие по направлениям и специальностям агр. образования] / Е. А. Калашникова, Е. З. Кочиева, О. Ю. Миронова ; Междунар. ассоц. "Агрообразование". - Москва : КолосС, 2006. - 142 с.

9. Органическое земледелие: учебное пособие: в 2 частях / составители С. С. Авдеенко [и др.]. — Персиановский: Донской ГАУ, 2020 — Часть 1 — 2020. — 176 с. —Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152583>— Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Органическое сельское хозяйство в системе устойчивого развития сельских территорий: учебник / Т. М. Полушкина, О. Ю. Якимова, Е. Г. Коваленко [и др.]. — Саранск: МГУ им. Н.П. Огарева, 2019. — 280 с. — ISBN

978-5-7103-3811-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154365>— Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Полоус Г.П. Основные элементы методики полевого опыта: учебное пособие / Г.П. Полоус, А.И. Войсковой; Ставропольский государственный аграрный университет. – Изд. 2-е, доп. – Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. Аграрного ун-та, 2013. – 116 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=514379>

12. Пухальский В.А. Введение в генетику: Учебное пособие / Пухальский В.А.-М.:НИЦИНФРА-М,2015.-224с.:60x90/16.-(Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN978-5-16-009026-9 <http://znanium.com>

13. Рубанов И., Фомин А. Рынок биопродуктов // Междунар. с.-х. журнал. – 2016. – № 5. – С. 55-60.

<https://cyberleninka.ru/article/n/rynok-bioproduktov>

14. Самсонова, Н. Е. Ресурсосберегающее использование удобрений в адаптивно-ландшафтном земледелии: учебное пособие / Н. Е. Самсонова. — Смоленск: Смоленская ГСХА, 2014. — 56 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139101> — Режим доступа: для авториз. пользователей

15. Сапронова, Ж. А. Биотехнологические процессы в промышленности и АПК : учебное пособие / Ж. А. Сапронова. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020. — 79 с. <https://e.lanbook.com/book/177589>

16. Соколов, Ю. А. Элиситоры и их применение в растениеводстве : монография / Ю. А. Соколов. - Минск : Беларуская навука, 2016. - 202 с. - ISBN 978-985-08-1972-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1066949>

17. Федеральный закон об органическом сельском хозяйстве (принят в первом чтении) [Электронный ресурс]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304017/

18. Федорчук Е.Г. Биотехнология: учебное пособие /сост.: Е.Г. Федорчук. - Белгород: Изд-во БелЕАУ, 2014. - 201 с - Режим доступа: <http://bit.do/http://bitlib-belgau-edu-ru-cgi-bin-irbis64r15-cgiirbis>

19. Фитопатология : учебник / под ред. О.О. Белошапкиной. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 288 с., [16] с. цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/5617. - ISBN 978-5-16-009862-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1931491> (дата обращения: 03.04.2023). – Режим доступа: по подписке. <http://znanium.com/>

20. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: Учебное пособие для бакалавров /М.Ф. Шкляр. – 7-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2019. – 208 с. - Режим доступа:

<http://znanium.com/catalog/document/?pid=1093533&id=358551>

21. Энтомология : учебное пособие / составители И. П. Кошеляева, О. М. Касынкина. — Пенза : ПГАУ, 2021. — 162 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <https://e.lanbook.com/book/207341>

б) дополнительная литература:

1. Агротехнологии полевых культур в Центральном Черноземье: Учебное пособие/В.А.Федотов, С.В.Кадыров, Д.И.Щедрина. – Воронеж: Изд-во «Истоки», 2011. – 260 с.

2. Атлас основных видов сорных растений России : учебное пособие/В.Н.Шептухов, Р.М. Гафуров, Т.В. Папаскири и др.. - М. : КолосС, 2009

3. Баздырев, Г. И. Интегрированная защита растений от вредных организмов : учебное пособие / Г.И. Баздырев, Н.Н. Третьяков, О.О. Белошапкина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 302 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/692. - ISBN 978-5-16-006469-7. - Текст : электронный. <https://znanium.com>

4. Белошапкина, О. О. Фитопатология [Электронный ресурс] : учебник / О. О. Белошапкина, Ф.С. Джалилов, И.В. Корсак. – Электрон. текстовые дан. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – Режим доступа : <http://znanium.com/>

5. Биопрепараты и регуляторы роста в ресурсосберегающем земледелии: учебное пособие / составители В. А. Гущина, А. А. Володькин. — Пенза: ПГАУ, 2016. — 206 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142130>— Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Буклагин Д.С., Кузьмина Т.Н., Коноваленко Л.Ю., Вельматов А.А., Харитонов С.А. Сборник методических материалов по биотехнологической продукции.– М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2015. – Вып. 1. – 192 с.

https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Sbornik_metodicheskikh_materialov_po_biotehnologicheskoy_produkcii_Vypusk_3.pdf

7. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.М. Ганиев, В. Д. Недорезков. – Электрон. текстовые дан. – 2-е изд. перераб. и доп. – СПб. : Лань, 2013. – 400с. – Режим доступа : <http://bit.do/ezmEZ>

8. Гатаулина, Г. Г. Зернобобовые культуры: системный подход к анализу роста, развития и формирования урожая : монография / Г.Г. Гатаулина, С.С. Никитина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 242 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/18019. - ISBN 978-5-16-014275-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851693>

9. Грачева, И.В. Принципы формирования коллекционных фондов штаммов микроорганизмов/ И.В. Грачева, А.В. Осин, В.В. Кутырев // Проблемы особо опасных инфекций. 2021. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/printsipy-formirovaniya-kollektsionnyh-fondov-shtammov-mikroorganizmov> (дата обращения: 09.04.2023).

10. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований): учебник / Б. А. Доспехов. - 6-е изд., стереотип. - М. : Альянс, 2011. - 352 с.

11. Загоскина, Н.В. Биотехнология: теория и практика: Учеб. Пособие для вузов/ Н.В. Загоскина, Л.В. Назаренко, Е.А. Калашникова, Е.А. Живухина; Под ред. Н.В. Загоскиной, Л.В. Назаренко. – М.: Издательство Оникс,

2009. – 496 с. <https://library.tou.edu.kz/fulltext/buuk/b3180.pdf>

12. Замотайлов, А.С. История и методология биологической защиты растений. Электронный курс лекций / А.С. Замотайлов. – Краснодар, 2012. – 237 с.

13. Интенсификация биологических факторов воспроизводства плодородия почвы в земледелии: монография / В. Т. Лобков, Н. И. Абакумов, Ю. А. Бобкова, В. В. Наполов. — Орел: ОрелГАУ, 2016. — 160 с. — ISBN 978-5-93382-278-3. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106920>— Режим доступа: для авториз. Пользователей

14. Калашникова Е.А., Киракосян Р.Н. Современные аспекты биотехнологии: учеб.-метод. пособие. / Е.А. Калашникова, Р.Н. Киракосян. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2016. – 125 с.

<http://elib.timacad.ru/dl/local/324.pdf/info>

15. Кирсанова Е. В. Методические указания по применению регуляторов роста растений в современном растениеводстве : метод. указания / Е. В. Кирсанова. — Орел : ОрелГАУ, 2013. — 128 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71383>

16. Ксенофонтов, Б. С. Охрана окружающей среды: биотехнологические основы : учебное пособие / Б.С. Ксенофонтов. - 1. - Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2018. - 200 с. - ISBN 978-5-8199-0641-5. - ISBN 978-5-16-103789-8. - ISBN 978-5-16-011503-0 : ~Б. ц. -

17. Кирюшин, В. И. Агротехнологии : учебник / В. И. Кирюшин, С. В. Кирюшин. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 464 с. - ISBN 978-5-8114-1889-3. - Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64331> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

18. Кирюшин Б.Д. Основы научных исследований в агрономии: учебник [для студентов ВУЗ по агрономическим специальностям] / Б. Д. Кирюшин, Р. Р. Усманов, И. П. Васильев. - СПб : Квадро, 2013. - 408 с.

Кузнецов И.Н. Основы научных исследований: Учебное пособие для бакалавров / И.Н. Кузнецов. – 4-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2018. – 284 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=415064>

19. Курбанов, С. А. Ресурсосберегающие технологии в земледелии : учебное пособие / С. А. Курбанов, Н. Р. Магомедов, Д. С. Магомедова. — Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2018. — 140 с. — Текст : электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116262> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

20. Курбанов, С. А. Основы биологической системы земледелия: учебное пособие / С. А. Курбанов, Н. Р. Магомедов, Д. С. Магомедова. — Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2018. — 146 с. — Текст : электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116279>— Режим доступа: для авториз. пользовате-

лей.

21. Луканин А.В. Инженерная биотехнология: основы технологии микробиологических производств / А.В. Луканин. - М.: Инфра-М, 2016. - 304 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=527386>.

22. Матюк Н. С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебник / Н. С. Матюк, А. И. Беленков, М. А. Мазиров. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 224 с. – ISBN 978-5-8114-1724-7. – URL: <https://e.lanbook.com/book/168703>

23. Мельникова, О. В. Теория и практика биологизации земледелия: монография / О. В. Мельникова, В. Е. Ториков. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-3623-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122159>— Режим доступа: для авториз. пользователей.

24. Наумкин В. Н., Ступин А. С. Технология растениеводства: Учебное пособие. - СПб.: Издательство «Лань», 2014. -- 592 с.: ил, (+ вклейка, 8 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). 2. Коломейченко В.В. Растениеводство: учебник / В.В. Коломейченко.- М.: Агробизнесцентр, 2007.- 600с.

25. Некрасова Е. В. Основы научных исследований в агрономии : учеб. пособие / Е. В. Некрасова, Т. В. Маракаева, А. А. Калошин. - Омск : Омский ГАУ, 2018. - 85 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113352>

26. Обработка почвы. Учебное пособие /Сост. Е.Г. Котлярова, С.Д. Лицуков, А.И. Титовская, А.В. Ширяев, Л.Н. Кузнецова, С.А. Линков, А.В. Акинчин. - Белгород: Изд-во БелГСХА, 2013.- 126 с.

27. Рекомендации по применению биопрепаратов при возделывании основных зерновых культур в Кабардино-Балкарской Республике : методические рекомендации / А. К. Апажев, Х. Г. Куржиев, Ю. А. Шекихачев [и др.]. - Нальчик : Кабардино-Балкарский ГАУ, 2021. - 176 с. -ISBN 978-5-89125-178-6. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. -URL: <https://e.lanbook.com/book/222833>

28. Природные биологически активные вещества в сельском хозяйстве: моногр. / И.Н. Гагарина, А.Ю. Гаврилова, Е.Г. Прудникова, Н.Л. Хилкова. – Орел: Изд-во ОрелГАУ, 2014. – 155 с. <https://e.lanbook.com/book/71417>

29. Рогов, И. А. Пищевая биотехнология. Кн. 1. Основы пищевой биотехнологии: учебник /И.А. Рогов Л.В. Антипова Е.П. Шуваева. - М.: КолосС, 2004. - 440 с.

30. Севообороты Центрально-Черноземной зоны. Учебное пособие/Сост. Котлярова О.Г., Кошин Ф.Л., Титовская А.И., Лицуков С.Д., Котлярова Е.Г., Добудько Н.С., Колесников Л.М., Ширяев А.В. – Белгород: Изд-во БелГСХА, 2005. – 101 с.

31. Сельскохозяйственная энтомология : учебно-методическое пособие к практическим работам для направления 35.03.04 «Агрономия» профиля «Защита растений» / Т.Л. Карпова [и др.]. - Волгоград : ФГБОУ ВО ВолГАУ, 2019. - 104 с. - Текст : электронный. - URL: 6.2.1. Учебно-методическое обес-

печение самостоятельной работы (периодические издания)
<http://znanium.com/>

32. Сорные растения и меры борьбы с ними. Учебное пособие/А.В. Ширяев, Е.Г. Котлярова, С.Д. Лицуков, А.И. Титовская, Л.Н. Кузнецова – Белгород: Издательство БелГАУ, 2018. – 255 с.

33. Федоренко В.Ф., Мишунов Н.П., Коноваленко Л.Ю. Современные технологии производства пестицидов и агрохимикатов биологического происхождения: науч. аналит. обзор – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2018. – 124 с. <https://rosinformagrotech.ru/data/elektronnye-kopii-izdaniy/zhivotnovodstvo/send/5-rasteniyevodstvo/1270-sovremennye-tekhnologii-proizvodstva-pestitsidov-i-agrokhimikatov-biologicheskogo-proiskhozhdeniya-2018g>

34. Федорчук Е.Е. Биотехнология: учебное пособие для практических работ /сост.: Е.Е. Федорчук. - Белгород : Изд-во Белгородского ГАУ, 2014. - 79 с. - Режим доступа: <http://bit.do/http-lib-belgau-edu-ru-cgi-bin-irbis64r15-cgiirbis64-exe-LNG>

35. Физиологические основы применения удобрений и регуляторов роста растений : учебное пособие / А. А. Беловолова, Н. В. Громова, М. С. Сигида [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2018. — 68 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169756>

36. Чхенкели, В. А. Биотехнология: учебное пособие /В.А. Чхенкели. - СПб.: Проспект Науки, 2014. - 336 с.

37. Экология : учебно-методическое пособие / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ ; сост.: С. И. Панин [и др.]. - Белгород : ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2022. - 220 с. http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?LNG=&Z21ID=10586452276919&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=briefHTML_ft&C21COM=S&S21CNR=5&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&USES21ALL=1&S21STR=Ступаков%2C%20А%2ЕГ%2Е

6.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Электронные ресурсы свободного доступа	
http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm	АГРОС : база данных : сайт. – URL
http://www2.viniti.ru	Киберленинка : научная электронная библиотека : сайт. – URL:
http://agris.fao.org	Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям «AGRIS (Agricultural Research Information System)» – Режим доступа:
http://elibrary.ru/defaultx.asp	Всероссийский институт научной и технической информации

http://www2.viniti.ru	Научная электронная библиотека
http://www.mcx.ru/	Министерство сельского хозяйства РФ
http://www.scintific.narod.ru/	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок
http://www.ras.ru/	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса
http://www.cnsheb.ru/	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
http://www.rsl.ru	Российская государственная библиотека
http://www.iqlib.ru/	Электронно-библиотечная система, образовательные и просветительские издания.
http://www.booksgid.com	Books Gid. Электронная библиотека.
http://www.window.edu.ru	Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
http://www.edu.ru	Российское образование. Федеральный портал
http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html	Полнотекстовые электронные библиотеки
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
http://lib.belgau.edu.ru	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
http://ebs.rgazu.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"
http://znanium.com/	ЭБС «ZNANIUM.COM»
http://e.lanbook.com/books/	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
http://www.garant.ru/	Электронное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)
http://www.consultant.ru	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
http://www2.viniti.ru/ http://window.edu.ru/catalog/ http://lib.belgau.edu.ru	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам» Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
http://ebs.rgazu.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для защиты выпускной квалификационной работы требуется аудитория, предусматривающая наличие рабочих мест для председателя и членов государственной экзаменационной комиссии, рабочего места для студента, компьютерной техники с необходимым лицензионным программным обеспечением, мультимедийного проектора, экрана, щитов для размещения наглядного материала

Приложение 1

Тематика выпускных квалификационных работ по направлению подготовки 35.03.04

«Агрономия»

- 1 Оценка продуктивности гибридов кукурузы в ЗАО «Краснояржская зерновая компания»
2. Влияние гербицидов на засоренность посевов и урожайность кукурузы
3. Совершенствование технологии возделывания озимой пшеницы в ЗАО «Краснояржская зерновая компания»
4. Система применения удобрений в полевом севообороте в ООО РусАгро-Инвест» ПО №6 Казинка Валуйского района
5. Хозяйственно-биологическая характеристика нового сорта озимой пшеницы Устивица
6. Технология выращивания подсолнечника в ЗАО «Краснояржская зерновая компания»
7. Особенности технологии выращивания иссопа лекарственного в Белгородской области
8. Проектирование технологии возделывания сахарной свёклы в ООО «Заречье» Грайворонского района
9. Совершенствование агротехнологии возделывания капусты в ООО «КЗК» отделения Репяховское Краснояржского района
10. Совершенствование элементов технологии возделывания ячменя в ООО «Борисовская зерновая компания»
11. Анализ сортовых качеств образцов лука репчатого сорта Стригуновский местный
12. Особенности селекции озимой ржи на опытной станции ООО KWS Липецкой области
13. Пути совершенствования технологии возделывания сои в ОАО Молочная компания «Зеленая долина»
14. Совершенствование технологии возделывания кукурузы на силос в ЗАО «АгросоюзАвида» Старооскольского района
15. Сотовые особенности формирования урожая семян люпина узколистного в условиях Белгородской области
16. Агроэкологическое обоснование технологии No-till в ООО «Мясные фермы Искра»
17. Совершенствование технологии возделывания томатов в ЗАО «Краснояржская зерновая компания»
18. Оценка линий озимой пшеницы в конкурсном сортоиспытании селекции БелГАУ им. В. Я. Горина
19. Совершенствование технологии возделывания сои в ЗАО «Краснояржская зерновая компания»
20. Оценка сортов озимой пшеницы в коллекционном питомнике БелГАУ им. В. Я. Горина
21. Система обработки почвы под сахарную свёклу на опытной станции «KWS-Рус»
22. Технология возделывания аниса в ЦЧР
23. Влияние сроков сева на урожайность сахарной кукурузы в ОАО «Самаринское»
24. Хозяйственно-биологическая характеристика новых линий озимой мягкой пшеницы

Критерии оценки выпускной квалификационной работы по направлению подготовки

35.03.04 «Агрономия»

1) Оценка «отлично» выставляется, если работа носит научно-исследовательский, аналитический или реферативный характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами, имеет положительный отзыв руководителя. Студент показывает глубокое, полное знание и понимание всего объема представляемого материала, полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, взаимосвязей; четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает материал в логической последовательности. Самостоятельно и рационально использует наглядные материалы. Уверенно и безошибочно отвечает на поставленные вопросы, применяет полученные знания в решении практических задач.

2) Оценка «хорошо» выставляется, если работа носит научно-исследовательский, аналитический или реферативный характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, анализ проблемы, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами, имеет положительный отзыв руководителя. Студент показывает твердое знание и понимание представляемого материала, сущности большинства рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, взаимосвязей. Материал излагает в определенной логической последовательности, приводит конкретные примеры. Умеет применять полученные знания в решении практических задач.

3) Оценка «удовлетворительно» выставляется, если работа носит научно-исследовательский, аналитический или реферативный характер, содержит теоретическую базу, не глубокий анализ проблемы, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с выводами, имеет положительный отзыв руководителя. Студент усвоил основное содержание представляемого материала, при этом имеет пробелы в знаниях. Материал излагает не всегда последовательно. Испытывает затруднения в применении знаний, при объяснении конкретных ситуаций или в подтверждении конкретных примеров. Воспроизводит представляемый материал, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»
(ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)

Утверждаю
Декан _____ факультета
_____ ФИО
«__» _____ 20__

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для государственной итоговой аттестации

Направление подготовки (специальности) 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки Агробиотехнологии

Квалификация выпускника бакалавр
(бакалавр, магистр, специалист)

Майский, 20__

1. Перечень компетенций, которыми овладели обучающиеся, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Наименование оценочного средства	Планируемые результаты обучения	Дисциплины/практики, участвующие в формировании компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи</p>	Выпускная квалификационная работа	<p>Знать: принципы системно-критического подхода для решения поставленных задач. Уметь: анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. Владеть: методами системно-критического анализа как средством эффективного решения сложных проблем.</p>	<p>Системно-критическое мышление Учебная практика Общепрофессиональная (У) Производственная практика. Общепрофессиональная практика (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		<p>УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p>	Выпускная квалификационная работа	<p>Знать: возможные источники получения информации для решения поставленных задач. Уметь: критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Владеть: умением критически обрабатывать полученную информацию и формировать системное знание о научной проблеме.</p>	<p>Системно-критическое мышление Учебная практика Общепрофессиональная (У) Производственная практика. Общепрофессиональная практика (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

		УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Выпускная квалификационная работа	Знать: возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. Уметь: оценивать достоинства и недостатки полученной информации. Владеть: навыками нахождения оптимального варианта решения проблемной ситуации.	Системно-критическое мышление Учебная практика Общепрофессиональная (У) Производственная практика. Общепрофессиональная практика (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-1.4. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Выпускная квалификационная работа	Знать: критический анализ и синтез информации. Уметь: применять системно-критический подход для решения поставленных задач. Владеть: способностью осуществлять поиск лучшего варианта решения задачи.	Системно-критическое мышление Учебная практика Общепрофессиональная (У) Производственная практика. Общепрофессиональная практика (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Современные проблемы агропромышленного комплекса региона
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и вы-	УК-2.1. Формулирует в рамках по-	Выпускная квалификационная	Знать: - порядок формирования взаимосвязанных задач для достижения цели технологического	Технологии проектной деятельности Программно-целевая деятель-

	<p>бирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>ставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</p>	<p>работа</p>	<p>проекта; - порядок определения ожидаемых результатов решения выделенных задач. Уметь: - формулировать в рамках поставленной цели технологического проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; - определять ожидаемые результаты решения выделенных задач. Владеть: - методикой формулирования совокупности взаимосвязанных задач для реализации технологического проекта; - методами определения ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p>	<p>ность Технологическое предпринимательство и стартапы Акселерация технологических проектов Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		<p>УК-2.2. Выявляет и анализирует различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений</p>	<p>Выпускная квалификационная работа</p>	<p>Знать: основы конституционного, трудового, административного и уголовного, семейного законодательства. Уметь: - использовать необходимые нормативные правовые документы в профессиональной деятельности; - защищать свои права в соответствии с законодательством. Владеть: способностью использовать различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений.</p>	<p>Правоведение Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		<p>УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное</p>	<p>Выпускная квалификационная работа</p>	<p>Знать: порядок решения конкретных задач технологического проекта заявленного качества и за установленное время. Уметь: решать конкретные задачи технологического</p>	<p>Технологии проектной деятельности Программно-целевая деятельность Технологическое предпринимательство и стартапы</p>

		время		проекта заявленного качества и за установленное время. Владеть: навыками решения конкретных задач технологических проектов заявленного качества и за установленное время.	Акселерация технологических проектов Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Выпускная квалификационная работа	Знать: способы публичного представления результатов решения конкретной задачи технологического проекта. Уметь: публично представлять результаты решения конкретной задачи технологического проекта. Владеть: <i>навыками</i> публично представления результатов решения конкретной задачи технологического проекта.	Технологии проектной деятельности Программно-целевая деятельность Технологическое предпринимательство и стартапы Акселерация технологических проектов Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия	Выпускная квалификационная работа	Знать: формы социального поведения, виды, средства, структуру общения, особенности организационной культуры; этические принципы и нормы социального взаимодействия. Уметь: применять этические принципы и нормы социального взаимодействия в практической деятельности. Владеть: навыками эффективного социального поведения в соответствии с этическими принципами и нормами социального взаимодействия.	Лидерство и формирование команды Психологии социального взаимодействия Технологии групповой работы Управление конфликтами Производственная практика. Общепрофессиональная практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-3.2. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной	Выпускная квалификационная работа	Знать: сущность социального взаимодействия, основные теории социального взаимодействия; эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; принципы работы в команде. Уметь: эффективно использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной	Лидерство и формирование команды Психологии социального взаимодействия Технологии групповой работы Управление конфликтами Производственная практика.

		цели, определяет свою роль в команде		цели, определять свою роль в команде. Владеть: навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определения своей роли в команде.	Общепрофессиональная практика (II) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-3.3. Владеет приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки-по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)	Выпускная квалификационная работа	Знать: социально-психологическую структуру, свойства, факторы развития личности; классификацию социальных групп по различным признакам; особенности взаимодействия в малых социальных группах, а также межкультурного взаимодействия в организации. Уметь: применять на практике знания о личностных взаимодействиях в различных социальных группах, межкультурных особенностей в организации с целью эффективного взаимодействия. Владеть: приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки - по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу).	Лидерство и формирование команды Психологии социального взаимодействия Технологии групповой работы Управление конфликтами Производственная практика. Общепрофессиональная практика (II) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Выпускная квалификационная работа	Знать: этические нормы социального поведения, особенности межличностного взаимодействия; особенности эффективного взаимодействия <i>с другими членами команды</i> . Уметь: эффективно взаимодействовать с другими членами команды, участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, презентовать результаты работы команды. Владеть: навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	Лидерство и формирование команды Психологии социального взаимодействия Технологии групповой работы Управление конфликтами Производственная практика. Общепрофессиональная практика (II) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке	Выпускная квалификационная работа	<p>Знать основы и модели межличностного и межкультурного взаимодействия; языковые средства (лексические, грамматические, фонетические), на основе которых формируются и совершенствуются базовые умения говорения, аудирования, чтения и письма.</p> <p>Уметь осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение); использовать языковые средства выражения основных коммуникативно-речевых функций при высказывании на иностранном языке; правильно (в рамках соответствующего коммуникативно-достаточного минимума) оформлять речевые высказывания.</p> <p>Владеть способностью соотносить языковые средства с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; умением свободно пользоваться иностранным языком как средством общения; - навыками аннотирования и реферирования на иностранном языке.</p>	Иностранный язык Производственная практика. Общепрофессиональная практика (II) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке, переводов профессиональных текстов	Выпускная квалификационная работа	<p>Знать: лингвистические сведения: лексического характера (наиболее распространенные языковые средства выражения коммуникативно-речевых функций и общеупотребительные речевые единицы; некоторые фразеологические явления); социокультурные сведения: основную информацию о социокультурных особенностях стран изучаемого языка; правила вербального и невербального поведения в типичных ситуациях общения;</p>	Иностранный язык Производственная практика. Общепрофессиональная практика (II) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Профессиональный иностранный язык

				<p>учебные сведения: принцип организации материала в основных двуязычных словарях и структуру словарной статьи, алгоритмы самостоятельного овладения материалом.</p> <p>Уметь: использовать формы речевого письменного общения для выражения различных коммуникативных намерений; - вести деловую переписку на иностранном языке; запрашивать информацию на иностранном языке в письменной форме; вести деловую переписку на иностранном языке; осуществлять письменное общение: корректно заполнять официальные бланки и уметь писать краткие письма; правильно применять основные правила орфографии и пунктуации.</p> <p>Владеть: способностью соотносить языковые средства с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; умением свободно пользоваться иностранным языком как средством общения; навыками аннотирования и реферирования на иностранном языке.</p>	
		<p>УК-4.3. Демонстрирует знания коммуникативных, этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности</p>	<p>Выпускная квалификационная работа</p>	<p>Знать: коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p>Уметь: самостоятельно анализировать тенденции развития коммуникативных, этических аспектов</p>	<p>Деловые коммуникации Коммуникативный тренинг Диджитал коммуникации Социальные коммуникации Производственная практика. Общепрофессиональная практика (II) Подготовка к процедуре за-</p>

		личной и деловой устной и письменной коммуникации		устной и письменной речи; использовать правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации в деловых взаимоотношениях. Владеть: практическими навыками использования правил и закономерностей личной и деловой устной и письменной коммуникации в деловых взаимоотношениях.	щиты и защита выпускной квалификационной
		УК-4.4. Применяет на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального общения	Выпускная квалификационная работа	Знать: коммуникативные технологии; методы и способы делового общения для академического и профессионального общения. Уметь: применяет на практике коммуникативные технологии; использовать методы и способы делового общения для академического и профессионального общения. Владеть: практическими навыками использования методов и способы делового общения для академического и профессионального общения.	Деловые коммуникации Коммуникативный тренинг Диджитал коммуникации Социальные коммуникации Производственная практика. Общепрофессиональная практика (II) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной
		УК-4.5. Демонстрирует владение методикой межличностного делового общения, методикой составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения	Выпускная квалификационная работа	Знать: методику межличностного делового общения; методику составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения. Уметь: применяет на практике методику межличностного делового общения; использовать методику составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения. Владеть: практическими навыками использования мето-	Деловые коммуникации Коммуникативный тренинг Диджитал коммуникации Социальные коммуникации Производственная практика. Общепрофессиональная практика (II) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной

		зрения		дики составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения.	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Демонстрирует знания в вопросах особенностей различных эпох всеобщей истории и истории России, факторов многовекторности исторического развития общества	Выпускная квалификационная работа	Знать: главные этапы и закономерности исторического развития России и мира Уметь: анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности Владеть: готовностью применять исторические знания для анализа прошлого и настоящего.	История (история России, всеобщая история) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной
		УК-5.2. Демонстрирует 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 исто-	Выпускная квалификационная работа	Знать: основные этапы развития России в социально-историческом, этическом контекстах; важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития Уметь: логически мыслить, вести аргументированные дискуссии Владеть: представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма.	История (история России, всеобщая история) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной

		рии и ряда культурных традиций мира			
		УК-5.3. Демонстрирует навыки разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа современных проблем мировоззрения	Выпускная квалификационная работа	<p>знать: основной понятийно-категориальный аппарат, достижения философии прошлого и современности.</p> <p>уметь: правильно использовать философские понятия и разносторонне подходить к анализу основных философских проблем.</p> <p>владеть: навыками самостоятельного формирования и анализа принципиальных вопросов мировоззрения</p>	Философия Учебная практика Ознакомительная (У) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной
		УК-5.4. Демонстрирует уважительное отношение к социокультурным традициям различных социальных групп, опирающихся на знания мировых религий, философских и этических учений	Выпускная квалификационная работа	<p>знать: основные философские учения и возникающие на их основе социокультурные традиции.</p> <p>уметь: уважительно относиться к социокультурным традициям различных социальных групп.</p> <p>владеть навыками отказа от одностороннего подхода к анализу философских проблем и социокультурных традиций</p>	Философия Производственная практика. Общепрофессиональная практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной

УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Выпускная квалификационная работа	Знать: предметную область экологии и природопользования Уметь: выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития Владеть: владеет навыками управления своим временем	Введение в профессиональную деятельность Мотивация и карьерная навигация Учебная практика. Ознакомительная практика (У) Производственная практика. Общепрофессиональная практика (П) Технологическая практика(У) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Выпускная квалификационная работа	Знать: этапы карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности Владеть: планированием собственной деятельности	Введение в профессиональную деятельность Мотивация и карьерная навигация Учебная практика. Ознакомительная практика (У) Производственная практика. Общепрофессиональная практика (П) Технологическая практика(У) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-6.3. Реализует намеченные цели деятельности с	Выпускная квалификационная работа	Знать: намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей Уметь: реализовать намеченные цели дея-	Введение в профессиональную деятельность Мотивация и карьерная навигация

		учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда		тельности с учетом условий, средств, личностных возможностей Владеть: владеет временной перспективой развития деятельности и требований рынка труда	Учебная практика. Ознакомительная практика (У) Производственная практика. Общепрофессиональная практика (П) Технологическая практика(У) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	Выпускная квалификационная работа	Знать: знает поставленную цель для решения экологических вопросов Уметь: умеет критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов Владеть: решениями поставленных задач, в том числе относительно полученного результата	Введение в профессиональную деятельность Мотивация и карьерная навигация Учебная практика. Ознакомительная практика (У) Производственная практика. Общепрофессиональная практика (П) Технологическая практика (У) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной
		УК-6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Выпускная квалификационная работа	Знать: структуру мировых информационных ресурсов, с приемами их получения и эффективного использования. Уметь: приобретать новые знания и навыки Владеть: теоретическими знаниями в области концепции работы с информационными ресурсами и перспективах развития	Введение в профессиональную деятельность Мотивация и карьерная навигация Учебная практика. Ознакомительная практика (У) Производственная практика. Общепрофессиональная практика (П) Технологическая практика(У) Подготовка к процедуре за-

					щиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	Выпускная квалификационная работа	<p>Знать: способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности, основы здорового образа жизни.</p> <p>Уметь: выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации.</p> <p>Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического совершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.</p>	<p>Физическая культура и спорт</p> <p>Элективная дисциплина по физической культуре и спорту</p> <p>- Общая физическая подготовка</p> <p>Элективная дисциплина по физической культуре и спорту</p> <p>- Легкая атлетика</p> <p>Элективная дисциплина по физической культуре и спорту</p> <p>- Единоборства</p> <p>Элективная дисциплина по физической культуре и спорту</p> <p>- Силовые виды спорта</p> <p>Элективная дисциплина по физической культуре и спорту</p> <p>- Игровые виды спорта</p> <p>Элективная дисциплина по физической культуре и спорту</p> <p>-Оздоровительные технологии</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		УК-7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внут-	Выпускная квалификационная работа	<p>Знать: основы здорового образа жизни, приемы, методы, технологии, которые не наносят прямого или косвенного вреда здоровью, методы и средства физического развития и физической подготовленности с учетом реализации конкретной профессиональной деятельности.</p> <p>- основы здоровьесберегающих технологий.</p> <p>Уметь: выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной</p>	<p>Физическая культура и спорт</p> <p>Элективная дисциплина по физической культуре и спорту</p> <p>- Общая физическая подготовка</p> <p>Элективная дисциплина по физической культуре и спорту</p> <p>- Легкая атлетика</p> <p>Элективная дисциплина по</p>

		ренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности		физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; решать задачи охраны здоровья, выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации. Владеть: - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.	физической культуре и спорту – Единоборства Элективная дисциплина по физической культуре и спорту – Силовые виды спорта Элективная дисциплина по физической культуре и спорту – Игровые виды спорта Элективная дисциплина по физической культуре и спорту –Оздоровительные технологии Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Выпускная квалификационная работа	знать: требования по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте уметь: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты владеть: методами и навыками по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Безопасность жизнедеятельности Производственная практика. Общепрофессиональная практика (II) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Выпускная квалификационная работа	знать: требования и нормативные документы по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций уметь: выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте владеть: методами и навыками по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Безопасность жизнедеятельности Производственная практика. Общепрофессиональная практика (II) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

		<p>УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>	<p>Выпускная квалификационная работа</p>	<p>знать: требования по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p>уметь: выявлять и устранять проблемы, связанные с возникновением чрезвычайных ситуаций</p> <p>владеть: методами и навыками по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>	<p>Безопасность жизнедеятельности</p> <p>Производственная практика.</p> <p>Общепрофессиональная практика (II)</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		<p>УК-8.4. Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Выпускная квалификационная работа</p>	<p>знать: требования безопасности при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p> <p>уметь: выявлять и устранять проблемы при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий</p> <p>владеть: методами и навыками по проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Безопасность жизнедеятельности</p> <p>Производственная практика.</p> <p>Общепрофессиональная практика (II)</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		<p>УК-8.5. Осуществляет действия по сохранению природной среды для обеспечения устойчивого развития общества</p>	<p>Выпускная квалификационная работа</p>	<p>Знать: социальные, экономические и экологические противоречия в развитии человечества и способы их преодоления; объективные предпосылки, основные механизмы и ключевые технологии устойчивого развития;</p> <p>Уметь: анализировать социально-экономические факторы устойчивого развития территории; проводить комплексные исследования отраслевых, региональных, национальных и глобальных проблем в области приро-</p>	<p>экология</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

				<p>допользования; оценивать воздействия, наносимые человеком на окружающую среду;</p> <p>Владеть: опытом анализа и обобщения теоретических предпосылок и полученных эмпирическим путем данных.</p>	
		<p>УК 8.6 Способен и готов выполнять воинский долг и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации</p>	<p>Выпускная квалификационная работа</p>	<p>знать:</p> <p>основные положения общевойсковых уставов ВС РФ;</p> <p>основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия;</p> <p>устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат;</p> <p>предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений;</p> <p>основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя;</p> <p>общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения;</p> <p>правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами;</p> <p>тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке;</p> <p>назначение, номенклатуру условные знаки топографических карт;</p> <p>основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах;</p>	<p>Основы военной подготовки</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны;</p> <p>основные положения Военной доктрины РФ;</p> <p>правовое положение и порядок прохождения военной службы</p> <p>уметь:</p> <p>правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ;</p> <p>осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат;</p> <p>оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия;</p> <p>выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты;</p> <p>читать топографические карты различной номенклатуры;</p> <p>давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества;</p> <p>применять положения нормативно-правовых актов</p> <p>владеть:</p> <p>строевыми приемами на месте и в движении;</p> <p>навыками управления строями взвода;</p> <p>навыками стрельбы из стрелкового ору-</p>	
--	--	--	---	--

				<p>жия;</p> <p>навыками подготовки к ведению общевойскового боя;</p> <p>навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты;</p> <p>навыками ориентирования на местности по карте и без карты;</p> <p>навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах;</p> <p>навыками работы с нормативно-правовыми документами.</p>	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	9.1. Демонстрирует финансовую грамотность, необходимую для полноценного функционирования в современном обществе	Выпускная квалификационная работа	<p>знать: основы формирования и развития экономической культуры и финансовой грамотности</p> <p>уметь: демонстрировать и использовать знания экономической культуры и финансовой грамотности для решения типовых задач в профессиональной деятельности</p> <p>владеть: основным понятийным аппаратом в области экономики и финансов</p>	<p>Финансово-экономическая культура</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		9.2. Способен принимать экономические решения при выполнении практических задач в различных областях жизнедеятельности	Выпускная квалификационная работа	<p>знать: виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков</p> <p>уметь: действовать в различных жизненных ситуациях, требующих знаний в области экономики и финансов</p> <p>владеть: способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>Основы функциональной грамотности современного специалиста</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма	10.1. Понимает сущность коррупционного	Выпускная квалификационная	Знать: сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями	<p>Правоведение</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной</p>

	ма, терроризма, коррупции ма, терроризма, коррупции ционному поведению и противодействовать им в профессиональной дея- тельности	поведения и его взаимосвязь с социальными и экономически- ми условиями	работа	Уметь: использовать полученные знания о коррупции в профессиональной деятельности; - защищать свои права в соответствии с законодательством Владеть: способностью использовать полученные знания о коррупции в различных сферах деятельности	квалификационной работы
		10.2. Способен анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	Выпускная квалификационная работа	Знать: основы коррупционного законодательства; Уметь: анализировать и правильно применять правовые нормы противодействий коррупционному поведению Владеть: способностью анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	Правоведение Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		10.3. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и противодействовать им в профессиональной деятельности	Выпускная квалификационная работа	Знать: основы проявления экстремизма, терроризма и методы противодействия им в профессиональной деятельности Уметь: анализировать проявления экстремизма, терроризма и правильно применять методы противодействия им в профессиональной деятельности Владеть: способностью анализировать проявления экстремизма, терроризма и правильно применять методы противодействия им в профессиональной деятельности	Основы российской государственности Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информа-	ОПК-1.1 Демонстрирует и использует знание основных законов математических наук для реше-		Знать: математические методы решения типовых задач в профессиональной деятельности Уметь: анализировать, синтезировать, обобщать необходимую информацию; использовать на практике знания о математических методах построения и решения типовых прикладных задач.	Математика Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

	<p>ционно-коммуникационных технологий</p>	<p>ния типовых задач в профессиональной деятельности</p>		<p>Владеть: навыками применения современного математического инструментария для решения прикладных задач в профессиональной деятельности .</p>	
		<p>ОПК-1.2 Демонстрирует и использует знания основных законов естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности</p>		<p>Знать: физические законы и явления и уметь интерпретировать их, основные понятия и законы химической стехиометрии; основы учения о скорости химической реакции, химическом равновесии и энергетике химических реакций; строение атома; периодический закон Д.И. Менделеева; теорию химической связи; механизм образования и состав растворов; растворы сильных и слабых электролитов; окислительно-восстановительные реакции; комплексные соединения; химию биогенных и органогенных элементов, а также важных для сельскохозяйственного производства элементов</p> <p>Уметь: применять законы физики для решения практических задач, применять общие законы химии, предсказывать возможность и направление протекания реакций, производить вычисления с использованием основных понятий и законов стехиометрии, понятий водородный и гидроксильный показатель и ионное произведение воды, составлять уравнения реакций гидролиза, окисления-восстановления, образования и диссоциации комплексных соединений, вычислять электродвижущую силу реакции, измерять плотность и pH растворов;</p> <p>Владеть: навыками применения физических закономерностей в практической деятельности, современной химической терминологией в области неорганической химии, основными навыками обращения с лабораторным оборудованием и посудой.</p>	<p>Физика Химия Ботаника Микробиология Генетика Физиология и биохимия растений Плодоводство Овощеводство Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур Кормопроизводство Учебная практика. Ознакомительная практика (У) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

		ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в профессиональной деятельности		Знать: современные информационно-коммуникационные и принципы их работы для решения типовых задач в области сельского хозяйства Уметь: применять базовые знания о современных информационных технологиях, и принципы их работы для решения стандартных задач в области сельского хозяйства Владеть: навыками использования современных информационных технологий, и принципы их работы для решения стандартных задач в области сельского хозяйства	Современные информационные технологии Учебная практика. Ознакомительная практика (У) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства		Знать: нормативные документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства Уметь: решать ситуационные задачи различного типа; грамотно объяснять технологические процессы в отрасли овощеводства, плодоводства, селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур с общебиологической, экологической и агрономической точек зрения Владеть: навыками технологических процессов в отрасли овощеводства, плодоводства, селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур с общебиологической, экологической и агрономической точек зрения.	Плодоводство Овощеводство Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур Учебная практика. Производственная практика. Общепрофессиональная практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-2.2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Фе-		знать основы экологического права (Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды»); нормативные документы по вопросам в сфере охраны окружающей среды; требования природоохранного законодательства Российской Федерации при произ-	Экология Учебная практика. Производственная практика. Общепрофессиональная практика (П) Подготовка к процедуре за-

		дерации при производстве продукции растениеводства		<p>водстве продукции растениеводства.</p> <p>Уметь: оценить воздействие антропогенной деятельности на окружающую среду (ОВОС, экологическая экспертиза) в профессиональной деятельности; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства.</p> <p>Владеть: оценкой воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, нормативами и ПДК состояния окружающей среды и качества экологически безопасной продукции., требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства.</p>	щиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-2.3 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства		<p>знать: законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность;</p> <p> типовые технологические процессы при возделывании наиболее распространенных сельскохозяйственных культур</p> <p>уметь: использовать справочный материал, организационно-технологические нормативы возделывания (отраслевые регламенты) наиболее распространенных сельскохозяйственных культур в своей профессиональной деятельности.</p> <p>владеть: навыками применения нормативно-правовой документации в работе сельскохозяйственных предприятий; методами оценки качества работ по обработке почвы, внесению удобрений, уходу за посевами, уборке урожая.</p>	<p>Растениеводство</p> <p>Учебная практика.</p> <p>Производственная практика.</p> <p>Общепрофессиональная практика (II)</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		ОПК-2.4		Знать оформление специальных документов	Технология хранения и пере-

		Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства		для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства Уметь: оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: методикой оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	работки продукции растениеводства Учебная практика. Производственная практика. Общепрофессиональная практика (II) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-2.5 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде		знать: основную учетно-отчетную документацию для осуществления производства продукции растениеводства; уметь: использовать учетно-отчетную документацию, книгу истории полей для осуществления производства продукции растениеводства. владеть: навыками оформления учетно-отчетной документации, книги истории полей для осуществления производства продукции растениеводства	Растениеводство Экономика и организация предприятий агропромышленного комплекса Производственная практика. Общепрофессиональная практика (II) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве		знать: безопасные условия выполнения производственных процессов уметь: создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов владеть: методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Безопасность жизнедеятельности Производственная практика. Общепрофессиональная практика (II) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие		знать: проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов уметь: выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производ-	Безопасность жизнедеятельности Производственная практика. Общепрофессиональная прак-

		<p>безопасность выполнения производственных процессов</p> <p>ОПК-3.3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p>		<p>ственных процессов</p> <p>владеть: методами выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов</p> <p>знать: профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p> <p>уметь: проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p> <p>владеть: методами проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p>	<p>тика (П)</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> <p>Безопасность жизнедеятельности</p> <p>Производственная практика.</p> <p>Общепрофессиональная практика (П)</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<p>ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p>		<p>знать: методы почвенных и агрохимических исследований; принципы и методы прогнозов развития вредителей и болезней; принципы разработки современных систем земледелия;</p> <p>уметь: ориентироваться в современных методиках анализа почв; делать правильный выбор метода исследования почв в зависимости от поставленной задачи; проводить почвенные и агрохимические исследования; использовать методы диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; проводить описание вредителей и болезней растений; составлять долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития для основных вредителей и возбудителей болезней растений</p> <p>владеть: навыками проектирования элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней.</p>	<p>Почвоведение</p> <p>Земледелие</p> <p>Агрохимия</p> <p>Взаимодействие с умной техникой</p> <p>Растениеводство</p> <p>Фитопатология и энтомология</p> <p>Технология хранения и переработки продукции растениеводства</p> <p>Учебная практика</p> <p>Производственная практика.</p> <p>Общепрофессиональная практика (П)</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

		ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории		<p>Знать: законы земледелия, факторы жизни растений, научные основы защиты растений от сорняков, систему удобрения сельскохозяйственных культур,, научные основы севооборотов, принципы оценки с-х культур в качестве предшественников, классификацию и организацию севооборотов, научные основы обработок почвы, способы, приёмы и технологии обработки почвы</p> <p>Уметь: удовлетворять требования культурных растений к условиям произрастания и питания, составлять схемы севооборотов, переходные и ротационные таблицы проводить оценку экономической и экологической эффективности севооборотов, адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</p> <p>Владеть: методами расчета доз минеральных удобрений, методами определения засоренности полей, методами оценки экономической и экологической эффективности севооборотов и технологий обработки почвы, качества обработки почвы методами размещения с-х культур в соответствии с агроландшафтными условиями хозяйства</p>	<p>Земледелие Агрехимия Агрометеорология Взаимодействие с умной техникой Мелиорация Кормопроизводство Учебная практика Производственная практика. Общепрофессиональная практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении		<p>знать: основные элементы методики полевого опыта; принципы и этапы планирования сельскохозяйственного эксперимента; правила составления программы наблюдений и учетов в опыте; методику закладки и проведения полевого опыта; требования к наблюдениям и учетам при проведении опыта; требования к по-</p>	<p>Методика опытного дела Учебная практик Ознакомительная практика (У) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

		<p>экспериментальных исследований в области агрономии</p>		<p>левым работам в опыте; методику учета урожая сельскохозяйственных культур в опыте; особенности методики проведения опытов с различными культурами; порядок ведения документации и отчетности;</p> <p>уметь: спланировать основные элементы методики полевого опыта; планировать схему и структуру различных опытов, технику их закладки и проведения; составить и обосновать программу наблюдений и методику проведения анализов и наблюдений;</p> <p>владеть: навыками, позволяющими прогнозировать результативность и эффективность выбранной методики исследования, навыками проведения экспериментальных исследований по влиянию новых агротехнических приемов и технологий на урожайность сельскохозяйственных культур и плодородие почвы; навыками проведения учетов и наблюдений при проведении экспериментальных исследований, навыками анализа и обобщения результатов опыта, формулирования выводов, представления результатов исследований</p>	
		<p>ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности</p>		<p>знать: основные понятия, классификацию методов исследования, их сущность и основные требования к ним, методы научных исследований в агрономии; статистические методы анализа при проведении экспериментальных исследований: о совокупности и выборке, планирование объема выборки, эмпирические и теоретические распределения, статистические методы проверки гипотез, сущность и основы дисперсионного анализа, корреляции и регрессии; методику работы с научными источниками (конспектирование, цитирование, реферирование, тезирование, аннотирование);</p>	<p>Методика опытного дела Учебная практик Ознакомительная практика (У) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>уметь: вычислять и использовать для анализа статистические показатели количественной и качественной изменчивости, проводить дисперсионный анализ результатов опытов, заложенных разными методами, корреляционный и регрессионный анализы; применять ЭВМ в опытном деле;</p> <p>➤ определять количественную зависимость между изучаемыми признаками и составлять прогноз на использование агроприемов, формулировать выводы и предложения; осуществлять поиск информации, систематизировать отечественный и зарубежный опыт по направлению исследования;</p> <p>владеть: современными методами исследований, навыками их применения при проведении экспериментальных исследований, согласно утвержденным планам и методикам; способностями анализа, обобщения и статистической обработки результатов эксперимента методами статистического, дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов; навыками поиска, систематизации и анализа современной информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования, написания и оформления литературного обзора, списка использованной литературы; навыками формулирования выводов, предложений производству, представления результатов научного исследования.</p>	
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного	<p>Знать: экономическое содержание факторов сельскохозяйственного производства, особенности использования ресурсов в различных отраслях растениеводства; тенденции развития отраслей сельского хозяйства.</p> <p>Уметь: разрабатывать мероприятия по повы-</p>	Экономика и организация предприятий агропромышленного комплекса Производственная практика. Общепрофессиональная практика (II)

		производства		шению эффективности производства продукции растениеводства Владеть: навыками обоснования экономической эффективности производства сельскохозяйственной продукции отрасли растениеводства	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ОПК-6.2 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур		Знать: основные законы дисциплины, необходимые для решения типовых задач в области агрономии, методику расчета экономической эффективности применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур Уметь: использовать базовые знания экономики для решения стандартных задач в агрономии, определять экономическую эффективность применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур Владеть: методикой решения поставленных задач, навыками расчета экономической эффективности применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур	Экономика и организация предприятий агропромышленного комплекса Производственная практика. Общепрофессиональная практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК -7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональ-		Знать: назначение и функции информационно-коммуникационных технологий в области агрономии и современных программных продуктов для решения типовых задач Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в профессиональной деятельности Владеть: навыками определения назначений и функции информационно-коммуникационных	Современные информационные технологии Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

		ной деятельности		технологий и современных программных продуктов для решения типовых задач в профессиональной деятельности	
		ОПК-7.2 Осуществляет поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности		<p>Знать: современные информационные технологии, с учетом принципов их работы, необходимые для решения задач в профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: осуществляет поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: навыками поиска, анализа и отбора современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач в профессиональной деятельности.</p>	<p>Современные информационные технологии</p> <p>Цифровые технологии в агропромышленном комплексе</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		ОПК-7.3 Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности		<p>Знать: методики поиска, сбора и отбора информационных технологий, современные информационные технологии и программные средства, применяемые для решения задач профессиональной деятельности, основные принципы работы, модели и методы в области информационных технологий</p> <p>Уметь: обоснованно выбирать современные информационные технологии, применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками поиска, анализа, выбора и эффективного применения современных информационных технологий при решении общенаучных задач в своей профессиональной деятельности и для организации своего труда</p>	<p>Современные информационные технологии</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

ПК 1	Способен организовывать производство продукции растениеводства с применением современных методов биотехнологии	ПК 1.1 Применяет закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач	знать: основные закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач уметь: применять основные закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач владеть: генетическими и цитологическими методами в решении биотехнологических задач	Клеточная и генетическая инженерия растений Практикум по биотехнологии растений Технологическая практика (У) Технологическая практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ПК 1.2 Владеет методами клеточной и генетической инженерии растений для осуществления биотехнологического процесса при производстве продукции растениеводства	знать: основные методы клеточной и генетической инженерии растений для осуществления биотехнологического процесса при производстве продукции растениеводства уметь: применять основные методы клеточной и генетической инженерии растений для осуществления биотехнологического процесса при производстве продукции растениеводства владеть: методами клеточной и генетической инженерии растений для осуществления биотехнологического процесса при производстве продукции растениеводства	Клеточная и генетическая инженерия растений Практикум по биотехнологии растений Технологическая практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ПК 1.3 Владеет методами организации биотехнологических лабораторий, в которых проводятся исследования по клеточной и генной инженерии растений	знать: основы организации биотехнологических лабораторий, в которых проводятся исследования по клеточной и генной инженерии растений уметь: организовывать биотехнологические лаборатории, в которых проводятся исследования по клеточной и генной инженерии растений владеть: методами организации биотехнологических лабораторий, в которых проводятся исследования по клеточной и генной инженерии растений	Практикум по биотехнологии растений Технологическая практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

		тений		рии растений	
		<p>ПК 1.4 Способен составить алгоритм выполнения экспериментальных заданий in vivo и in vitro с исходным растительным материалом, знать процессы морфогенеза в культуре клеток растений, основы культивирования изолированных клеток и тканей растений для оздоровления растительного материала и размножения растений</p>		<p>знать: технику введения в культуру и методы выращивания in vitro изолированных клеток и тканей растений; место и роль культуры клеток и тканей в сохранении генофонда высших растений, а также получения оздоровленного посадочного материала.</p> <p>уметь: осуществлять асептические процедуры по получению и пассированию каллусных и суспензионных культур; производить учет показателей роста клеточных культур, оценку их жизнеспособности и морфологических характеристик; применять знания об особенностях культивируемых растительных клеток при осуществлении биотехнологических процессов на их основе.</p> <p>Владеть: методикой работы со световым микроскопом, методами выявления пораженных грибами и бактериальными болезнями растений, методами культивирования изолированных клеток и тканей растений</p>	<p>Практикум по биотехнологии растений Культура тканей и клеток растений Технологическая практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
ПК 2	Способен разрабатывать приемы биологизации земледелия и внедрять современные технологии с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды	<p>ПК 2.1 Разрабатывать биологизированные системы обработки почвы, удобрения, защиты растений и севооб-</p>		<p>Знать: научные основы биологических севооборотов, принципы оценки с-х культур в качестве предшественников, классификацию и организацию севооборотов, научные основы биологизации обработки почвы, способы, приёмы и технологии обработки почвы.</p> <p>Уметь: составлять схемы биологических севооборотов, переходные и ротационные табли-</p>	<p>Органическое земледелие Технологическая практика (У) Технологическая практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

		роты		цы, проводить оценку экономической и экологической эффективности севооборотов, адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны экспозиции склонов, биологизации, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин. Владеть: методами оценки экономической и экологической эффективности биологизированных севооборотов и технологий обработки почвы, качества обработки почвы, методами определения засоренности полей	
		ПК 2.2 Прогнозирует последствия влияния разрабатываемых технологий производства сельскохозяйственной продукции на свойства почв в зависимости от их устойчивости к антропогенному воздействию		Знать: о современных теоретических положениях биологии почв, об основных биологических процессах и реакциях, происходящих в почве; о функциях почв, связанных с их биологическими свойствами, нарушениях функций при загрязнении и их последствиях. Уметь: составлять прогнозы изменений биологического разнообразия и изменения биологической активности агроландшафтов под влиянием антропогенного фактора. Владеть: навыками оценки биологического состояния почв и обоснованиями прогнозов их поведения в меняющейся природной обстановке	Биология почв Технологическая практика (У) Технологическая практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ПК 2.3 Способен участвовать во внедрении современных технологий в области управления плодородием		Знать: знать цели и принципы агроэкологического мониторинга; цели в области управления плодородием почв и устойчивым состоянием агроэкосистем; Уметь: использовать специальную терминологию при обсуждении вопросов, связанных с устойчивым состоянием агроэкосистем и вопросов биобезопасности растениеводческой	Биобезопасность в агрономии Агроэкология Технологическая практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

		почв, устойчивым состоянием агроэкосистем и вопросов биобезопасности растениеводческой продукции с осуществлением лабораторного и производственного контроля при испытании биологических и синтетических препаратов		продукции; уметь оценивать экологические последствия совместного действия антропогенных и природных загрязнителей на живые объекты с оценкой риска и биобезопасности отдельного человека, населения и человечества Владеть: Навыками учета требований по биологической безопасности в ситуации профессиональной направленности и навыками применения современных достижений в области производства растениеводческой продукции для решения конкретных ситуаций, требующих специальных знаний в области биологической безопасности	
ПК-3	Способен организовывать производственные испытания новых технологий в области управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем	ПК-3.1 Использует методы биотехнологии при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов		Знать: основные биотехнологические методы при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов Уметь: применять основные биотехнологические методы при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов Владеть: методами биотехнологии при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов	Практикум по биотехнологии растений Технологическая практика (У) Технологическая практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		ПК-3.2 Использует методы повышения устойчивости сельскохозяйственных растений к неблагоприятным		знать: основные понятия, определения, термины, факторы роста и развития растений, их экотипы, возможности адаптации к зональным условиям; нестандартные подходы к возделыванию полевых культур с учетом их морфологии, биологии и ответственности за урожай; современные направления и тенденции в области альтернативного почвоведения, земледе-	Методы производственных испытаний биопрепаратов Технологическая практика (У) Технологическая практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

		<p>факторам среды на основе испытаний новых форм и видов биопрепаратов для растениеводства согласно методическим рекомендациям</p>		<p>лия и растениеводства. уметь: оперировать современными знаниями агрономии, полученными при изучении почвоведения, земледелия, растениеводства, селекции, семеноводства, выделять менее изученные области исследования, непосредственно не связанные со сферой деятельности; применять на практике знания по составу, ассортименту и методике применения биопрепаратов, полученные при изучении дисциплины; ориентироваться в многообразии фактов по использовании биопрепаратов различных фирм-производителей, сформулировать проблемы и найти способы их решения конкретно к условиям ЦЧР; своевременно оценить состояние агрофитоценозов, провести коррекцию технологии возделывания с учетом применения биопрепаратов, погодных условий и качества получаемой продукции; работать с научной литературой и другими источниками информации в заданном предметном поле; выдвигать гипотезы для объяснения событий, делать надлежащие выводы и давать рекомендации по применению биопрепаратов на полевых культурах хозяйствам различных форм собственности. владеть: навыками проведения научного эксперимента в производственных условиях; информацией о разнообразии биопрепаратов и способах их внесения; методами внесения биопрепаратов под полевые культуры.</p>	
		<p>ПК-3.3 Знает методы современной биотехнологии</p>		<p>Знать: понятие, теоретические и методологические основы биотехнологии микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений; классификацию биопрепаратов для</p>	<p>Практикум по биотехнологии растений Биотехнологии микробиологических удобрений и стиму-</p>

		<p>в области применения микробиологических удобрений и стимуляторов роста сельскохозяйственных культур и способен разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции</p>		<p>производства продукции растениеводства; современный ассортимент биопрепаратов; механизм действия микробиологических препаратов и стимуляторов роста.</p> <p>Уметь: анализировать ассортимент микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений; разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции, плодородия почв и экологического состояния агроэкосистем.</p> <p>Владеть: навыками оптимального подбора и применения микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений.</p>	<p>ляторов роста растений Технологическая практика (У) Технологическая практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		<p>ПК-3.4 Использует новейшие достижения биотехнологии в системе защиты растений от вредителей и болезней</p>		<p>Знать: основные виды вредителей, их морфологию, природные очаги развития, пути и характер заселения вредителем агроценоза; типы повреждений, вызываемых вредящими стадиями; жизненный цикл развития, биологические особенности, факторы и элементы агротехнологии регулирующие плодовитость вредителя; современные методы и средства защиты растений от болезней; симптомы болезни, биологические особенности возбудителя, вредоносность болезни. влияние агротехнических, биологических и химических средств защиты растений и особенности их применения в технологиях производства растениеводческой продукции; влияние естественных факторов на распространение вредителей, болезней и сорняков и их влияние на сельскохозяйственные культуры</p>	<p>Практикум по биотехнологии растений Биотехнологии в защите растений Технологическая практика (У) Технологическая практика (П) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

			<p>и почву; микробиологические и биологические препараты для защиты растений и особенности их применения.</p> <p>Уметь: диагностировать и проводить описание вредителей; составлять системы защиты растений от вредителей с учетом нагрузки на окружающую среду; обосновывать и составлять системы защиты растений от болезней с учетом нагрузки на окружающую среду; осуществлять анализ информации и выделять наиболее перспективные системы защиты растений, удобрений, севооборотов и обработки почвы; подбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p> <p>Владеть: современными методами защиты растений от вредителей; методами учета вредителей; критериями обоснования целесообразности применения защитных мероприятий в различных агроэкологических условиях; методами разработки научно-обоснованных систем защиты растений; Методами оценки устойчивости почв, поиска и анализа информации и системах защиты растений и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. методами составления и обоснования экологи-</p>	
--	--	--	---	--

				чески обоснованных интегрированных систем защиты растений и агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов	
ПК-4	Способен разрабатывать стратегии развития отрасли растениеводства с использованием новейших достижений биотехнологии	ПК-4.1 Совершенствует и повышает эффективность технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений в области биотехнологии и осуществляет поиск каналов сбыта с учётом прогноза потребности рынка в растениеводческой продукции		<p>знать: основы технологий выращивания продукции растениеводства; основы каналов сбыта с учётом прогноза потребности рынка в растениеводческой продукции.</p> <p>уметь: осуществлять сбор информации, ввести ее в базу данных систем для последующего использования в профессиональной деятельности.</p> <p>владеть: повышением эффективности технологий выращивания продукции растениеводства; методами сбора информации, введением ее в базу данных систем для последующего использования в профессиональной деятельности.</p>	<p>Производственный и инновационный менеджмент в агробiotехнологии</p> <p>Управление агробiotехнологическим производством</p> <p>Технологическая практика (П)</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
		ПК-4.2 Реализует и управляет биотехнологическими процессами при производстве продукции растениеводства		<p>знать: основы биотехнологических процессов при производстве продукции растениеводства</p> <p>уметь: осуществлять контроль над соблюдением законодательства и экологической безопасности при реализации проектов биотехнологических процессов при производстве продукции растениеводства.</p> <p>владеть: механизмом принятия решения при реализации биотехнологических процессов при производстве продукции растениеводства; методом осуществления контроля над соблю-</p>	<p>Производственный и инновационный менеджмент в агробiotехнологии</p> <p>Управление агробiotехнологическим производством</p> <p>Технологическая практика (П)</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

				дением законодательства и экологической безопасности при реализации биотехнологических процессов при производстве продукции растениеводства.	
ПК-5	Способен использовать сквозные цифровые технологии и искусственный интеллект для решения задач профессиональной деятельности	ПК-5.1. Применяет сквозные цифровые технологии и искусственный интеллект для решения профессиональных задач		<p>Знать: знает сквозные цифровые технологии и технологии искусственного интеллекта, применяемые для решения профессиональных задач</p> <p>Уметь: умеет применять сквозные цифровые технологии и технологии искусственного интеллекта, применяемые для решения профессиональных задач</p> <p>Владеть: навыками применения сквозных цифровых технологий и искусственного интеллекта для решения профессиональных задач</p>	<p>Информационные технологии и искусственный интеллект в профессиональной деятельности</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Не способен анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Частично способен анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Владеет способностью анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Свободно владеет способностью анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
	знать: принципы системно-критического подхода для решения поставленных задач.	Не знает принципы системно-критического подхода для решения поставленных задач.	Частично знает принципы системно-критического подхода для решения поставленных задач.	Знает принципы системно-критического подхода для решения поставленных задач.	Аргументировано использует принципы системно-критического подхода для решения поставленных задач.
	уметь: анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Не умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Частично умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Способен анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Способен самостоятельно анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.
	владеть: методами системно-критического анализа	Не владеет методами системно-критического анализа	Частично владеет методами системно-критического анализа	Владеет методами системно-критического анализа как средством	Свободно владеет методами системно-критического анализа

	как средством эффективного решения сложных проблем.	как средством эффективного решения сложных проблем.	как средством эффективного решения сложных проблем.	эффективного решения сложных проблем.	лиза как средством эффективного решения сложных проблем.
	УК-1.2 находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Не способен находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Частично способен находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Владеет способностью находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Свободно владеет способностью находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи
	Знать: возможные источники получения информации для решения поставленных задач.	Не знает возможные источники получения информации для решения поставленных задач.	Частично знает возможные источники получения информации для решения поставленных задач.	Знает возможные источники получения информации для решения поставленных задач.	Знает и использует возможные источники получения информации для решения поставленных задач.
	Уметь: критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не умеет правильно производить выбор и критическую оценку методов информационного обеспечения при решении поставленной задачи.	Частично умеет правильно производить выбор и критическую оценку методов информационного обеспечения при решении поставленной задачи.	Способен правильно производить выбор и критическую оценку методов информационного обеспечения при решении поставленной задачи.	Способен самостоятельно правильно производить выбор и критическую оценку методов информационного обеспечения при решении поставленной задачи.
	Владеть: умением критически обрабатывать полученную информацию и формировать системное знание о научной проблеме.	Не владеет умением критически обрабатывать полученную информацию и формировать системное знание о научной проблеме.	Частично владеет умением критически обрабатывать полученную информацию и формировать системное знание о научной проблеме.	Владеет умением критически обрабатывать полученную информацию и формировать системное знание о научной проблеме.	Свободно владеет умением критически обрабатывать полученную информацию и формировать системное знание о научной проблеме.

					проблеме.
	УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Не владеет знаниями о возможных вариантах решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Частично владеет знаниями о возможных вариантах решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Владеет знаниями о возможных вариантах решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Свободно владеет знаниями о возможных вариантах решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
	Знать: возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Допускает грубые ошибки возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Может изложить возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Знает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Аргументировано проводит знания возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
	Уметь оценивать достоинства и недостатки полученной информации.	Не умеет оценивать достоинства и недостатки полученной информации.	Частично умеет оценивать достоинства и недостатки полученной информации.	Способен оценивать достоинства и недостатки полученной информации.	Способен самостоятельно оценивать достоинства и недостатки полученной информации.
	Владеть: навыками нахождения оптимального варианта решения проблемной ситуации.	Не владеет навыками нахождения оптимального варианта решения проблемной ситуации.	Частично владеет навыками нахождения оптимального варианта решения проблемной ситуации.	Владеет навыками нахождения оптимального варианта решения проблемной ситуации.	Свободно владеет навыками нахождения оптимального варианта решения проблемной ситуации.
	УК-1.4. Определяет и оценивает последствия возможных решений задач	Не владеет и оценивает последствия возможных решений задач	Частично владеет и оценивает последствия возможных решений задач	Владеет и оценивает последствия возможных решений задач	Свободно владеет и оценивает последствия возможных решений задач
	Знать: критический анализ и синтез информации.	Допускает грубые ошибки критический анализ и синтез информации.	Может изложить критический анализ и синтез информации.	Знает критический анализ и синтез информации.	Аргументировано проводит знания критический анализ

		формации.			и синтез информации.
	Уметь применять системно-критический подход для решения поставленных задач.	Не умеет применять системно-критический подход для решения поставленных задач.	Частично умеет применять системно-критический подход для решения поставленных задач.	Способен применять системно-критический подход для решения поставленных задач.	Способен самостоятельно применять системно-критический подход для решения поставленных задач.
	Владеть: способностью осуществлять поиск лучшего варианта решения задачи.	Не владеет способностью осуществлять поиск лучшего варианта решения задачи.	Частично владеет способностью осуществлять поиск лучшего варианта решения задачи.	Владеет способностью осуществлять поиск лучшего варианта решения задачи.	Свободно способностью осуществлять поиск лучшего варианта решения задачи.
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	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Не способен формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	Частично способен формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Свободно формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
	Знать: порядок формирования взаимосвязанных задач для достижения цели технологического проекта; порядок определения ожидаемых результатов решения выделенных задач.	Не знает порядок формирования взаимосвязанных задач для достижения цели технологического проекта; порядок определения ожидаемых результатов решения выделенных задач.	Частично знает порядок формирования взаимосвязанных задач для достижения цели технологического проекта; порядок определения ожидаемых результатов решения выделенных задач.	В целом знает порядок формирования взаимосвязанных задач для достижения цели технологического проекта; порядок определения ожидаемых результатов решения выделенных задач.	Знает и аргументирует порядок формирования взаимосвязанных задач для достижения цели технологического проекта; порядок определения ожидаемых результатов решения

					выделенных задач.
	Уметь: формулировать в рамках поставленной цели технологического проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Не умеет формулировать в рамках поставленной цели технологического проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Частично умеет формулировать в рамках поставленной цели технологического проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Способен формулировать в рамках поставленной цели технологического проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Способен на практике формулировать в рамках поставленной цели технологического проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.
	Владеть: методикой формулирования совокупности взаимосвязанных задач для реализации технологического проекта; методами определения ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Не владеет методикой формулирования совокупности взаимосвязанных задач для реализации технологического проекта; методами определения ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Частично владеет методикой формулирования совокупности взаимосвязанных задач для реализации технологического проекта; методами определения ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Владеет методикой формулирования совокупности взаимосвязанных задач для реализации технологического проекта; методами определения ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Свободно владеет методикой формулирования совокупности взаимосвязанных задач для реализации технологического проекта; методами определения ожидаемые результаты решения выделенных задач.
	УК - 2.2 Выявляет и анализирует различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсных ограниче-	Не способен выявлять и анализировать различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсных	Частично способен выявлять и анализировать различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющих ре-	Владеет способностью выявлять и анализировать различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсных ограниче-	Свободно владеет способностью выявлять и анализировать различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих

	ний	ограничений	сурсных ограничений	ний	правовых норм, имеющих ресурсных ограничений
	Знать: основы конституционного, трудового, административного и уголовного, семейного законодательства.	Допускает грубые ошибки основы конституционного, трудового, административного и уголовного, семейного законодательства.	Может изложить основы конституционного, трудового, административного и уголовного, семейного законодательства.	Знает основы конституционного, трудового, административного и уголовного, семейного законодательства.	Знает и аргументирует основы конституционного, трудового, административного и уголовного, семейного законодательства.
	Уметь: использовать необходимые нормативные правовые документы в профессиональной деятельности; защищать свои права в соответствии с законодательством.	Не умеет использовать необходимые нормативные правовые документы в профессиональной деятельности; защищать свои права в соответствии с законодательством.	Частично анализирует и использует использовать необходимые нормативные правовые документы в профессиональной деятельности; защищать свои права в соответствии с законодательством.	Способен в типовой ситуации анализировать и использовать использовать необходимые нормативные правовые документы в профессиональной деятельности; защищать свои права в соответствии с законодательством.	Способен самостоятельно анализировать и использовать использовать необходимые нормативные правовые документы в профессиональной деятельности; защищать свои права в соответствии с законодательством.
	Владеть: способностью использовать различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсных ограничений.	Не владеет способностью использовать различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсных ограничений.	Частично владеет способностью использовать различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсных ограничений.	Владеет способностью использовать различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсных ограничений.	Свободно владеет способностью использовать различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсных ограничений.
	УК-2.3 Решает конкретные задачи про-	Способность решать конкретные задачи	Частично сформирована способность ре-	Способен решать конкретные задачи проекта	Полностью способен решать кон-

	екта заявленного качества и за установленное время	проекта заявленного качества и за установленное время не сформирована	шать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	заявленного качества и за установленное время	кретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
	Знать: порядок решения конкретных задач технологического проекта заявленного качества и за установленное время.	Не знает порядок решения конкретных задач технологического проекта заявленного качества и за установленное время.	Частично знает порядок решения конкретных задач технологического проекта заявленного качества и за установленное время.	В целом знает порядок решения конкретных задач технологического проекта заявленного качества и за установленное время.	Знает и аргументирует порядок решения конкретных задач технологического проекта заявленного качества и за установленное время.
	Уметь: решать конкретные задачи технологического проекта заявленного качества и за установленное время.	Не умеет решать конкретные задачи технологического проекта заявленного качества и за установленное время.	Частично умеет решать конкретные задачи технологического проекта заявленного качества и за установленное время.	Способен решать конкретные задачи технологического проекта заявленного качества и за установленное время.	Способен на практике решать конкретные задачи технологического проекта заявленного качества и за установленное время.
	Владеть: навыками решения конкретных задач технологических проектов заявленного качества и за установленное время.	Не владеет навыками решения конкретных задач технологических проектов заявленного качества и за установленное время.	Частично владеет навыками решения конкретных задач технологических проектов заявленного качества и за установленное время.	Владеет навыками решения конкретных задач технологических проектов заявленного качества и за установленное время.	Свободно владеет навыками решения конкретных задач технологических проектов заявленного качества и за установленное время.
	УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Не способен публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	Частично способен публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	Владеет способностью публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	Свободно публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
	Знать: способы публичного представления	Не знает способы публичного представления	Частично знает способы публичного пред-	В целом знает способы публичного представле-	Знает и применяет способы публичного

	результатов решения конкретной задачи технологического проекта.	результатов решения конкретной задачи технологического проекта.	ставления результатов решения конкретной задачи технологического проекта.	ния результатов решения конкретной задачи технологического проекта.	представления результатов решения конкретной задачи технологического проекта.
	Уметь: публично представлять результаты решения конкретной задачи технологического проекта.	Не умеет публично представлять результаты решения конкретной задачи технологического проекта.	Частично умеет публично представлять результаты решения конкретной задачи технологического проекта.	Способен публично представлять результаты решения конкретной задачи технологического проекта.	Способен на практике публично представлять результаты решения конкретной задачи технологического проекта.
	Владеть: <i>навыками</i> публично представления результатов решения конкретной задачи технологического проекта.	Не владеет <i>навыками</i> публично представления результатов решения конкретной задачи технологического проекта.	Частично владеет <i>навыками</i> публично представления результатов решения конкретной задачи технологического проекта.	Владеет <i>навыками</i> публично представления результатов решения конкретной задачи технологического проекта.	Свободно владеет <i>навыками</i> публично представления результатов решения конкретной задачи технологического проекта.
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Демонстрирует знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия	Не способен демонстрировать знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия	Частично способен демонстрировать знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия	Способен демонстрировать знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия	Способен в полной мере демонстрировать знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия
	Знать: формы социального поведения, виды, средства, структуру общения, особенности организационной культуры; этические принципы и нормы социального	Демонстрирует отсутствие знания формы социального поведения, виды, средства, структуру общения, особенности организационной культуры; этические принципы и	Демонстрирует не систематические знания формы социального поведения, виды, средства, структуру общения, особенности организационной культуры; этические	Демонстрирует знания формы социального поведения, виды, средства, структуру общения, особенности организационной культуры; этические	Демонстрирует знания формы социального поведения, виды, средства, структуру общения, особенности организационной культуры; этические принципы и нормы социального вза-

	взаимодействия.	нормы социального взаимодействия.	принципы и нормы социального взаимодействия.	имодействия.	туры; этические принципы и нормы социального взаимодействия.
	Уметь: применять этические принципы и нормы социального взаимодействия в практической деятельности.	Не умеет применять этические принципы и нормы социального взаимодействия в практической деятельности.	Частично умеет применять этические принципы и нормы социального взаимодействия в практической деятельности.	Умеет применять этические принципы и нормы социального взаимодействия в практической деятельности.	Умеет применять этические принципы и нормы социального взаимодействия в практической деятельности.
	Владеть: навыками эффективного социального поведения в соответствии с этическими принципами и нормами социального взаимодействия.	Не владеет навыками эффективного социального поведения в соответствии с этическими принципами и нормами социального взаимодействия.	Частично владеет навыками эффективного социального поведения в соответствии с этическими принципами и нормами социального взаимодействия.	Владеет навыками эффективного социального поведения в соответствии с этическими принципами и нормами социального взаимодействия.	Свободно владеет навыками эффективного социального поведения в соответствии с этическими принципами и нормами социального взаимодействия.
	УК-3.2 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Не способен понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде	Частично способен понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде	Способен понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде	Способен в полной мере понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде
	Знать: сущность социального взаимодействия, основные теории социального взаимодействия; эффек-	Демонстрирует отсутствие знания сущности социального взаимодействия, основные теории соци-	Демонстрирует не систематические знания сущности социального взаимодействия, основные теории со-	Демонстрирует знания сущности социального взаимодействия, основные теории социального взаимодействия; эффек-	Демонстрирует систематические знания сущности социального взаимодействия, основные

	<p>тивность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; принципы работы в команде.</p>	<p>ального взаимодействия; эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; принципы работы в команде.</p>	<p>циального взаимодействия; эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; принципы работы в команде.</p>	<p>тивность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; принципы работы в команде.</p>	<p>теории социального взаимодействия; эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; принципы работы в команде.</p>
	<p>Уметь: эффективно использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде.</p>	<p>Не умеет эффективно использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде.</p>	<p>Частично умеет эффективно использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде.</p>	<p>Умеет эффективно использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде.</p>	<p>В полной мере умеет эффективно использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде.</p>
	<p>Владеть: навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определения своей роли в команде.</p>	<p>Не владеет навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определения своей роли в команде.</p>	<p>Частично владеет навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определения своей роли в команде.</p>	<p>Владеет навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определения своей роли в команде.</p>	<p>Свободно владеет навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определения своей роли в команде.</p>
	<p>УК-3.3 Владеет приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки - по воз-</p>	<p>Не способен владеть приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки - по возрастным</p>	<p>Частично способен владеть приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки - по воз-</p>	<p>Способен владеть приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки - по возрастным особенностям,</p>	<p>Способен свободно владеть приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки -</p>

	растным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)	особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)	растным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)	по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)	по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)
	Знать: социально-психологическую структуру, свойства, факторы развития личности; классификацию социальных групп по различным признакам; особенности взаимодействия в малых социальных группах, а также межкультурного взаимодействия в организации.	Не знает приемы социально-психологическую структуру, свойства, факторы развития личности; классификацию социальных групп по различным признакам; особенности взаимодействия в малых социальных группах, а также межкультурного взаимодействия в организации.	Частично знает социально-психологическую структуру, свойства, факторы развития личности; классификацию социальных групп по различным признакам; особенности взаимодействия в малых социальных группах, а также межкультурного взаимодействия в организации.	В основном знает социально-психологическую структуру, свойства, факторы развития личности; классификацию социальных групп по различным признакам; особенности взаимодействия в малых социальных группах, а также межкультурного взаимодействия в организации.	В полной мере знает социально-психологическую структуру, свойства, факторы развития личности; классификацию социальных групп по различным признакам; особенности взаимодействия в малых социальных группах, а также межкультурного взаимодействия в организации.
	Уметь: применять на практике знания о личностных взаимодействиях в различных социальных группах, межкультурных особенностей в организации с целью эффективного взаимодействия.	Не умеет применять на практике знания о личностных взаимодействиях в различных социальных группах, межкультурных особенностей в организации с целью эффективного взаимодействия.	Частично умеет применять на практике знания о личностных взаимодействиях в различных социальных группах, межкультурных особенностей в организации с целью эффективного взаимодействия.	Умеет применять на практике знания о личностных взаимодействиях в различных социальных группах, межкультурных особенностей в организации с целью эффективного взаимодействия.	В полной мере умеет применять на практике знания о личностных взаимодействиях в различных социальных группах, межкультурных особенностей в организации с целью эффектив-

					ного взаимодействия.
	Владеть: приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки - по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу).	Не владеет приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки - по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу).	Частично владеет приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки - по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу).	Владеет приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки - по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу).	Свободно владеет приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки - по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу).
	УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Не способен эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Частично способен эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Способен эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Способен в полной мере эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
	Знать: этические нормы социального поведения, особенности межличностного взаимодействия; особенности эффектив-	Демонстрирует отсутствие знания этические нормы социального поведения, особенности межличностного взаимодей-	Демонстрирует не систематические знания этические нормы социального поведения, особенности межличностного взаимодей-	Демонстрирует знания этические нормы социального поведения, особенности межличностного взаимодействия; особенности эффектив-	Демонстрирует систематические знания этические нормы социального поведения, особенности межличностного

	ного взаимодействия с другими членами команды.	ствия; особенности эффективного взаимодействия с другими членами команды.	ствия; особенности эффективного взаимодействия с другими членами команды.	ного взаимодействия с другими членами команды.	взаимодействия; особенности эффективного взаимодействия с другими членами команды.
	Уметь: эффективно взаимодействовать с другими членами команды, участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, презентовать результаты работы команды.	Не умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, презентовать результаты работы команды.	Частично умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, презентовать результаты работы команды.	Умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, презентовать результаты работы команды.	В полной мере умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, презентовать результаты работы команды.
УК 4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке	УК 4.1 Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межкультурного общения на иностранном языке	Обучающийся не способен грамотно и ясно строить диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке	Обучающийся частично способен грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке	Обучающийся способен грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке	Обучающийся способен грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке
	Знать основы и модели межличностного и межкультурного взаимодействия; языковые средства (лексические, грамма-	Допускает грубые ошибки при употреблении основы и модели межличностного и межкультурного взаимодействия;	Частично знает основы и модели межличностного и межкультурного взаимодействия; языковые средства	Знает, но допускает небольшие неточности основы и модели межличностного и межкультурного взаимодействия;	Отлично знает основы и модели межличностного и межкультурного взаимодействия; языковые средства

	<p>тические, фонетические), на основе которых формируются и совершенствуются базовые умения говорения, аудирования, чтения и письма.</p>	<p>языковые средства (лексические, грамматические, фонетические), на основе которых формируются и совершенствуются базовые умения говорения, аудирования, чтения и письма.</p>	<p>(лексические, грамматические, фонетические), на основе которых формируются и совершенствуются базовые умения говорения, аудирования, чтения и письма.</p>	<p>языковые средства (лексические, грамматические, фонетические), на основе которых формируются и совершенствуются базовые умения говорения, аудирования, чтения и письма.</p>	<p>(лексические, грамматические, фонетические), на основе которых формируются и совершенствуются базовые умения говорения, аудирования, чтения и письма.</p>
	<p>Уметь осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение): использовать языковые средства выражения основных коммуникативно-речевых функций при высказывании на иностранном языке; правильно (в рамках соответствующего коммуникативно-достаточного минимума) оформлять речевые высказывания.</p>	<p>Не умеет осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение): использовать языковые средства выражения основных коммуникативно-речевых функций при высказывании на иностранном языке; правильно (в рамках соответствующего коммуникативно-достаточного минимума) оформлять речевые высказывания.</p>	<p>Частично умеет осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение): использовать языковые средства выражения основных коммуникативно-речевых функций при высказывании на иностранном языке; правильно (в рамках соответствующего коммуникативно-достаточного минимума) оформлять речевые высказывания.</p>	<p>Умеет осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение): использовать языковые средства выражения основных коммуникативно-речевых функций при высказывании на иностранном языке; правильно (в рамках соответствующего коммуникативно-достаточного минимума) оформлять речевые высказывания.</p>	<p>Умеет безошибочно осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение): использовать языковые средства выражения основных коммуникативно-речевых функций при высказывании на иностранном языке; правильно (в рамках соответствующего коммуникативно-достаточного минимума) оформлять речевые высказывания.</p>
	<p>Владеть способностью соотносить языковые средства с кон-</p>	<p>Не владеет способностью соотносить языковые средства с кон-</p>	<p>Частично владеет способностью соотносить языковые</p>	<p>Владеет способностью соотносить языковые средства с конкретными</p>	<p>Свободно владеет способностью соотносить языковые</p>

	<p>кретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; умением свободно пользоваться иностранным языком как средством общения; - навыками аннотирования и реферирования на иностранном языке.</p>	<p>кретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; умением свободно пользоваться иностранным языком как средством общения; - навыками аннотирования и реферирования на иностранном языке.</p>	<p>средства с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; умением свободно пользоваться иностранным языком как средством общения; - навыками аннотирования и реферирования на иностранном языке.</p>	<p>ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; умением свободно пользоваться иностранным языком как средством общения; - навыками аннотирования и реферирования на иностранном языке.</p>	<p>средства с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; умением свободно пользоваться иностранным языком как средством общения; - навыками аннотирования и реферирования на иностранном языке.</p>
	<p>УК 4.2 Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке, переводов профессиональных текстов</p>	<p>неудовлетворительно Обучающийся не способен демонстрировать умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке, переводов профессиональных текстов</p>	<p>удовлетворительно Обучающийся частично способен демонстрировать умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке, переводов профессиональных текстов</p>	<p>хорошо Обучающийся способен демонстрировать умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке, переводов профессиональных текстов</p>	<p>отлично Обучающийся способен демонстрировать умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке, переводов профессиональных текстов</p>
	<p>Знать: лингвистические сведения: лексического характера (наиболее распространенные языковые средства выражения коммуникативно-речевых функций и общеупо-</p>	<p>Допускает грубые ошибки лингвистические сведения: лексического характера (наиболее распространенные языковые средства выражения коммуникативно-речевых функций и</p>	<p>Частично знает лингвистические сведения: лексического характера (наиболее распространенные языковые средства выражения коммуникативно-речевых функций и общеупо-</p>	<p>Знает, но допускает небольшие неточности: лингвистические сведения: лексического характера (наиболее распространенные языковые средства выражения коммуникативно-речевых</p>	<p>Отлично знает лингвистические сведения: лексического характера (наиболее распространенные языковые средства выражения коммуникативно-речевых</p>

	<p>требительные речевые единицы; некоторые фразеологические явления); социокультурные сведения: основную информацию о социокультурных особенностях стран изучаемого языка; правила вербального и невербального поведения в типичных ситуациях общения; учебные сведения: принцип организации материала в основных двуязычных словарях и структуру словарной статьи, алгоритмы самостоятельного овладения материалом.</p>	<p>общеупотребительные речевые единицы; некоторые фразеологические явления);_социокультурные сведения:_основную информацию о социокультурных особенностях стран изучаемого языка; правила вербального и невербального поведения в типичных ситуациях общения;___учебные сведения:___принцип организации материала в основных двуязычных словарях и структуру словарной статьи, алгоритмы самостоятельного овладения материалом.</p>	<p>требительные речевые единицы; некоторые фразеологические явления); социокультурные сведения: основную информацию о социокультурных особенностях стран изучаемого языка; правила вербального и невербального поведения в типичных ситуациях общения; учебные сведения: принцип организации материала в основных двуязычных словарях и структуру словарной статьи, алгоритмы самостоятельного овладения материалом.</p>	<p>функций и общеупотребительные речевые единицы; некоторые фразеологические явления); социокультурные сведения: основную информацию о социокультурных особенностях стран изучаемого языка; правила вербального и невербального поведения в типичных ситуациях общения; учебные сведения: принцип организации материала в основных двуязычных словарях и структуру словарной статьи, алгоритмы самостоятельного овладения материалом.</p>	<p>функций и общеупотребительные речевые единицы; некоторые фразеологические явления); социокультурные сведения: основную информацию о социокультурных особенностях стран изучаемого языка; правила вербального и невербального поведения в типичных ситуациях общения; учебные сведения: принцип организации материала в основных двуязычных словарях и структуру словарной статьи, алгоритмы самостоятельного овладения материалом.</p>
	<p>Уметь: использовать формы речевого письменного общения для выражения различных коммуникативных намерений; - вести деловую переписку на</p>	<p>Не умеет использовать формы речевого письменного общения для выражения различных коммуникативных намерений; - вести деловую переписку на</p>	<p>Частично умеет использовать формы речевого письменного общения для выражения различных коммуникативных намерений; - вести деловую переписку на</p>	<p>Умеет использовать формы речевого письменного общения для выражения различных коммуникативных намерений; - вести деловую переписку на иностранном языке</p>	<p>Отлично умеет использовать формы речевого письменного общения для выражения различных коммуникативных намерений; - вести деловую пе-</p>

	<p>иностранном языке; запрашивать информацию на иностранном языке в письменной форме; вести деловую переписку на иностранном языке; осуществлять письменное общение: корректно заполнять официальные бланки и уметь писать краткие письма; правильно применять основные правила орфографии и пунктуации.</p>	<p>иностранном языке; запрашивать информацию на иностранном языке в письменной форме; вести деловую переписку на иностранном языке; осуществлять письменное общение: корректно заполнять официальные бланки и уметь писать краткие письма; правильно применять основные правила орфографии и пунктуации.</p>	<p>иностранном языке; запрашивать информацию на иностранном языке в письменной форме; вести деловую переписку на иностранном языке; осуществлять письменное общение: корректно заполнять официальные бланки и уметь писать краткие письма; правильно применять основные правила орфографии и пунктуации.</p>	<p>ке; запрашивать информацию на иностранном языке в письменной форме; вести деловую переписку на иностранном языке; осуществлять письменное общение: корректно заполнять официальные бланки и уметь писать краткие письма; правильно применять основные правила орфографии и пунктуации.</p>	<p>реписку на иностранном языке; запрашивать информацию на иностранном языке в письменной форме; вести деловую переписку на иностранном языке; осуществлять письменное общение: корректно заполнять официальные бланки и уметь писать краткие письма; правильно применять основные правила орфографии и пунктуации.</p>
	<p>Владеть: способностью соотносить языковые средства с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; умением свободно пользоваться иностранным языком как средством общения; навыками аннотирования и реферирования на иностранном</p>	<p>Не владеет способностью соотносить языковые средства с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; умением свободно пользоваться иностранным языком как средством общения; навыками аннотирования и реферирования на иностранном</p>	<p>Частично владеет способностью соотносить языковые средства с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; умением свободно пользоваться иностранным языком как средством общения; навыками аннотирования и реферирования на иностранном</p>	<p>Владеет способностью соотносить языковые средства с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; умением свободно пользоваться иностранным языком как средством общения; навыками аннотирования и реферирования на иностранном языке.</p>	<p>Свободно владеет способностью соотносить языковые средства с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; умением свободно пользоваться иностранным языком как средством общения; навыками анноти-</p>

	языке.	языке.	языке.		рования и реферирования на иностранном языке.
	УК-4.3. Демонстрирует знания коммуникативных, этических аспектов устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации	Не способен продемонстрировать знания коммуникативных, этических аспектов устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации	Частично способен продемонстрировать знания коммуникативных, этических аспектов устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации	Владеет способностью демонстрировать знания коммуникативных, этических аспектов устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации	Свободно владеет способностью демонстрировать знания коммуникативных, этических аспектов устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации
	Знать: коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации.	Допускает грубые ошибки коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации.	Может изложить коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации.	Знает коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации	Знает и аргументирует коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации
	Уметь: самостоятельно анализировать тенденции развития коммуникативных, этических аспектов устной и письменной речи; использовать правила	Не умеет самостоятельно анализировать тенденции развития коммуникативных, этических аспектов устной и письменной речи;	Частично умеет самостоятельно анализировать тенденции развития коммуникативных, этических аспектов устной и письменной речи;	Способен в типовой ситуации самостоятельно анализировать тенденции развития коммуникативных, этических аспектов устной и письменной речи;	Способен самостоятельно анализировать тенденции развития коммуникативных, этических аспектов устной и письменной речи;

	и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации в деловых взаимоотношениях.	использовать правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации в деловых взаимоотношениях	использовать правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации в деловых взаимоотношениях.	использовать правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации в деловых взаимоотношениях.	использовать правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации в деловых взаимоотношениях.
	Владеть: практическими навыками использования правил и закономерностей личной и деловой устной и письменной коммуникации в деловых взаимоотношениях.	Не владеет практическими навыками использования правил и закономерностей личной и деловой устной и письменной коммуникации в деловых взаимоотношениях	Частично владеет практическими навыками использования правил и закономерностей личной и деловой устной и письменной коммуникации в деловых взаимоотношениях.	Владеет практическими навыками использования правил и закономерностей личной и деловой устной и письменной коммуникации в деловых взаимоотношениях.	Свободно владеет практическими навыками использования правил и закономерностей личной и деловой устной и письменной коммуникации в деловых взаимоотношениях.
	УК-4.4. Применяет на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального общения	Не способен продемонстрировать на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального общения	Частично способен продемонстрировать на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального общения	Владеет способностью продемонстрировать на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального общения	Свободно владеет способностью продемонстрировать на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального общения
	Знать: коммуникативные технологии; методы и способы делового общения для академического и про-	Допускает грубые ошибки коммуникативные технологии; методы и способы делового общения для	Может изложить коммуникативные технологии; методы и способы делового общения для	Знает коммуникативные технологии; методы и способы делового общения для академического и профессио-	Знает и аргументирует коммуникативные технологии; методы и способы делового общения

	<p>фессионального общения.</p>	<p>академического и профессионального общения.</p>	<p>академического и профессионального общения.</p>	<p>нального общения.</p>	<p>для академического и профессионального общения.</p>
	<p>Уметь: применяет на практике коммуникативные технологии; использовать методы и способы делового общения для академического и профессионального общения.</p>	<p>Не умеет применять на практике коммуникативные технологии; использовать методы и способы делового общения для академического и профессионального общения.</p>	<p>Частично умеет применять на практике коммуникативные технологии; использовать методы и способы делового общения для академического и профессионального общения.</p>	<p>Способен в типовой ситуации применять на практике коммуникативные технологии; использовать методы и способы делового общения для академического и профессионального общения.</p>	<p>Способен самостоятельно применять на практике коммуникативные технологии; использовать методы и способы делового общения для академического и профессионального общения.</p>
	<p>Владеть: практическими навыками использования методов и способы делового общения для академического и профессионального общения.</p>	<p>Не владеет практическими навыками использования методов и способы делового общения для академического и профессионального общения.</p>	<p>Частично владеет практическими навыками использования методов и способы делового общения для академического и профессионального общения.</p>	<p>Владеет практическими навыками использования методов и способы делового общения для академического и профессионального общения.</p>	<p>Свободно владеет практическими навыками использования методов и способы делового общения для академического и профессионального общения.</p>
	<p>УК-4.5. Демонстрирует владение методикой межличностного делового общения, методикой составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения</p>	<p>Не способен демонстрировать владение методикой межличностного делового общения, методикой составления суждения в межличностном деловом общении и изложения</p>	<p>Частично способен демонстрировать владение методикой межличностного делового общения, методикой составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения</p>	<p>Владеет способностью демонстрировать владение методикой межличностного делового общения, методикой составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения</p>	<p>Свободно владеет способностью демонстрировать владение методикой межличностного делового общения, методикой составления суждения в межличностном</p>

		собственной точки зрения	зрения		деловом общении и изложения собственной точки зрения
	Знать: методику межличностного делового общения; методику составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения.	Допускает грубые ошибки методику межличностного делового общения; методику составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения.	Может изложить методику межличностного делового общения; методику составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения.	Знает методику межличностного делового общения; методику составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения.	Знает и аргументирует методику межличностного делового общения; методику составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения.
	Уметь: применяет на практике методику межличностного делового общения; использовать методику составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения.	Не умеет применять на практике методику межличностного делового общения; использовать методику составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения.	Частично умеет применять на практике методику межличностного делового общения; использовать методику составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения.	Способен в типовой ситуации применять на практике методику межличностного делового общения; использовать методику составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения.	Способен самостоятельно применять на практике методику межличностного делового общения; использовать методику составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения.
	Владеть: практическими навыками использования методики составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения.	Не владеет практическими навыками использования методики составления суждения в межличностном деловом общении и	Частично владеет практическими навыками использования методики составления суждения в межличностном деловом общении и	Владеет практическими навыками использования методики составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения.	Свободно владеет практическими навыками использования методики составления суждения в межличностном

		изложения собственной точки зрения.	изложения собственной точки зрения.		деловом общении и изложения собственной точки зрения.
УК 5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Демонстрирует знания в вопросах особенностей различных эпох всеобщей истории и истории России, факторов многовекторности исторического развития общества	Не способен продемонстрировать знания в вопросах особенностей различных эпох всеобщей истории и истории России, факторов многовекторности исторического развития общества	Частично способен продемонстрировать знания в вопросах особенностей различных эпох всеобщей истории и истории России, факторов многовекторности исторического развития общества	Владеет способностью демонстрировать знания в вопросах особенностей различных эпох всеобщей истории и истории России, факторов многовекторности исторического развития общества	Свободно владеет способностью демонстрировать знания в вопросах особенностей различных эпох всеобщей истории и истории России, факторов многовекторности исторического развития общества
	Знать: главные этапы и закономерности исторического развития России и мира	Не знает главные этапы и закономерности исторического развития России и мира	Частично знает главные этапы и закономерности исторического развития России и мира	Знает главные этапы и закономерности исторического развития России и мира	Свободно владеет главными этапами и закономерностями исторического развития России и мира
	Уметь: анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	Не может анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	Частично может анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	Может анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	Свободно анализирует главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности
	Владеть: готовностью применять исторические знания для анализа	Не владеет готовностью применять исторические знания	Частично владеет готовностью применять исторические знания	Владеет готовностью применять исторические знания для анализа прошлого	Свободно владеет готовностью применять исторические знания

	прошлого и настоящего	для анализа прошлого и настоящего	для анализа прошлого и настоящего	и настоящего	для анализа прошлого и настоящего
	<p>УК-5.2. Демонстрирует 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</p>	<p>Не способен продемонстрировать 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</p>	<p>Частично владеет способностью продемонстрировать 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</p>	<p>Владеет способностью продемонстрировать 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</p>	<p>Свободно владеет способностью продемонстрировать 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</p>
	<p>Знать: основные этапы развития России в социально-историческом, этическом контекстах; важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития</p>	<p>Допускает грубые ошибки при характеристике основных этапов развития России в социально-историческом, этическом контекстах; важнейших достижений культуры и системы ценностей,</p>	<p>Частично знает основные этапы развития России в социально-историческом, этическом контекстах; важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического</p>	<p>Знает основные этапы развития России в социально-историческом, этическом контекстах; важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития</p>	<p>Свободно владеет знанием основных этапов развития России в социально-историческом, этическом контекстах; важнейших достижений культуры и системы ценностей, сформировавшихся в ходе исторического</p>

		сформировавшихся в ходе исторического развития	развития		развития
	Уметь: логически мыслить, вести аргументированные дискуссии	Не умеет логически мыслить, вести аргументированные дискуссии	Частично может логически мыслить, вести аргументированные дискуссии	Может логически мыслить, вести аргументированные дискуссии	Свободно умеет логически мыслить, вести аргументированные дискуссии
	Владеть: представлениями о важнейших событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма	Не владеет представлениями о важнейших событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма	Частично владеет представлениями о важнейших событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма	Владеет представлениями о важнейших событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма	Свободно владеет представлениями о важнейших событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма
	УК-5.3. Демонстрирует навыки разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа с современных проблем мировоззрения.	Не обладает способностью демонстрировать навыки разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа с современных проблем мировоззрения.	Частично обладает способностью демонстрировать навыки разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа с современных проблем мировоззрения.	Владеет способностью демонстрировать навыки разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа с современных проблем мировоззрения.	Свободно владеет способностью демонстрировать навыки разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа с современных проблем мировоззрения.
	Знать: основной понятийно-категориальный аппарат, достижения философии прошлого и современности	Допускает грубые ошибки в знании основного понятийно-категориального аппарата, достижений философии прошлого и современности	Может изложить лишь основы понятийно-категориального аппарата и частично достижения философии прошлого и современности	Знает основы понятийно-категориального аппарата и достижения философии прошлого и современности	Знает основной понятийно-категориальный аппарат и аргументированно излагает достижения философии прошлого и современности

	Уметь: правильно использовать философские понятия и разносторонне подходить к анализу основных философских проблем	Не умеет правильно использовать философские понятия и разносторонне подходить к анализу основных философских проблем	Частично умеет правильно использовать философские понятия и разносторонне подходить к анализу основных философских проблем	Умеет правильно использования философские понятия и способен в типовых ситуациях разносторонне подходить к анализу основных философских проблем	Умеет правильно использовать философские понятия и способен самостоятельно и разносторонне подходить к анализу основных философских проблем
	Владеть: навыками самостоятельного формирования и анализа принципиальных вопросов мировоззрения	Не владеет навыками самостоятельного формирования и анализа принципиальных вопросов мировоззрения	Частично владеет навыками самостоятельного формирования и анализа принципиальных вопросов мировоззрения	Владеет навыками самостоятельного формирования и анализа принципиальных вопросов мировоззрения	Свободно владеет навыками самостоятельного формирования и анализа принципиальных вопросов мировоззрения
	УК-5.4. Демонстрирует уважительное отношение к социокультурным традициям различных социальных групп, опирающихся на знание мировых религий, философских и этических учений.	Не обладает способностью уважительного отношения к социокультурным традициям различных социальных групп, опирающихся на знание мировых религий, философских и этических учений.	Частично обладает способностью уважительного отношения к социокультурным традициям различных социальных групп, опирающихся на знание мировых религий, философских и этических учений.	Обладает способностью уважительного отношения к социокультурным традициям различных социальных групп, опирающихся на знание мировых религий, философских и этических учений.	Свободно владеет способностью уважительного отношения к социокультурным традициям различных социальных групп, опирающихся на знание мировых религий, философских и этических учений.
	Знать: основные философские учения и возникающие на их основе социокультурные традиции.	Не знает основные философские учения и возникающие на их основе социокультурные традиции.	Частично знает основные философские учения и возникающие на их основе социокультурные тра-	Знает основные философские учения и возникающие на их основе социокультурные традиции.	Знает и самостоятельно аргументирует основные философские учения и возникающие на их основе со-

			диции.		циокультурные традиции.
	Уметь: уважительно относиться к социокультурным традициям различных социальных групп	Не умеет уважительно относиться к социокультурным традициям различных социальных групп	Частично умеет уважительно относиться к социокультурным традициям различных социальных групп	Умеет уважительно относиться к социокультурным традициям различных социальных групп	Умеет уважительно и аргументированно относиться к социокультурным традициям различных социальных групп
	Владеть: навыками отказа от одностороннего подхода к анализу философских проблем и <i>социокультурных традиций</i>	Не владеет навыками отказа от одностороннего подхода к анализу философских проблем и <i>социокультурных традиций</i>	Частично владеет навыками отказа от одностороннего подхода к анализу философских проблем и <i>социокультурных традиций</i>	Владеет навыками отказа от одностороннего подхода к анализу философских проблем и <i>социокультурных традиций</i>	Свободно владеет навыками отказа от одностороннего подхода к анализу философских проблем и <i>социокультурных традиций</i>
УК 6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Не Способен Применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Частично Способен Применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Способен Применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Свободно Способен Применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
	Знать: предметную область экологии и природопользования	Допускает грубые ошибки в предметной области экологии и природопользования	Может изложить предметную область экологии и природопользования	Знает предметную область экологии и природопользования.	Аргументировано проводит знания в предметную область экологии и природопользования.

	Уметь: выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития	Не умеет выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития	Частично умеет выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития	Способен выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития	Способен самостоятельно выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития
	Владеть: владеет навыками управления своим временем	Не владеет навыками управления своим временем	Частично владеет навыками управления своим временем	Владеет навыками управления своим временем	Свободно владеет навыками управления своим временем
	УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Не Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Частично Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Способен Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Свободно 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: этапы карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Допускает грубые ошибки этапы карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Может изложить этапы карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Знает этапы карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Аргументировано проводит знания в этапы карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
	Уметь: решать стандартные задачи профессиональной дея-	Не умеет решать стандартные задачи профессиональной	Частично умеет решать стандартные задачи профессио-	Способен решать стандартные задачи профессиональной	Способен самостоятельно решать стандартные задачи про-

	тельности	деятельности	нальной деятельности	деятельности	фессиональной деятельности
	Владеть: планированием собственной деятельности	Не владеет планированием собственной деятельности	Частично владеет планированием собственной деятельности	Владеет планированием собственной деятельности	Свободно планированием собственной деятельности
	УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Не Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Частично Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Способен Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Свободно Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
	Знать: намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	Допускает грубые ошибки в намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	Может изложить намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	Знает намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	Аргументировано проводит знания в намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей
	Уметь: реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	Не умеет реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	Частично умеет реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	Способен реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	Способен самостоятельно реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей

	Владеть: владеет временной перспективой развития деятельности и требований рынка труда	Не владеет временной перспективой развития деятельности и требований рынка труда	Частично владеет временной перспективой развития деятельности и требований рынка труда	Владеет временной перспективой развития деятельности и требований рынка труда	Свободно владеет временной перспективой развития деятельности и требований рынка труда
	УК-6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	Не способен Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	Частично Способен Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	Способен Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	Свободно Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата
	Знать: знает поставленную цель для решения экологических вопросов	Допускает грубые ошибки в поставленную цель для решения экологических вопросов	Может изложить знает поставленную цель для решения экологических вопросов	Знает знает поставленную цель для решения экологических вопросов	Аргументировано проводит знания в знает поставленную цель для решения экологических вопросов
	Уметь: умеет критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов	Не умеет критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов	Частично умеет критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов	Способен критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов	Способен самостоятельно критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов
	Владеть: решениями поставленных задач, в том числе относительно полученного результата	Не владеет решениями поставленных задач, в том числе относительно полученного результата	Частично владеет решениями поставленных задач, в том числе относительно полученного результата	Владеет решениями поставленных задач, в том числе относительно полученного результата	Свободно владеет решениями поставленных задач, в том числе относительно полученного результата
	УК-6.5	Не Способен Демон-	Частично Способен	Способен Демон-	Свободно Способен

	Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	стрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	стрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков
	Знать: структуру мировых информационных ресурсов, с приемами их получения и эффективного использования.	Допускает грубые ошибки в структуре мировых информационных ресурсов, с приемами их получения и эффективного использования.	Может изложить структуру мировых информационных ресурсов, с приемами их получения и эффективного использования.	Знает структуру мировых информационных ресурсов, с приемами их получения и эффективного использования.вопросов	Аргументировано проводит знания в структуру мировых информационных ресурсов, с приемами их получения и эффективного использования.
	Уметь: приобретать новые знания и навыки	Не умеет приобретать новые знания и навыки	Частично умеет приобретать новые знания и навыки	Способен приобретать новые знания и навыки	Способен самостоятельно приобретать новые знания и навыки
	Владеть: теоретическими знаниями в области концепции работы с информационными ресурсами и перспективах развития	Не теоретическими знаниями в области концепции работы с информационными ресурсами и	Частично теоретическими знаниями в области концепции работы с информационными ресурсами и	Владеет теоретическими знаниями в области концепции работы с информационными ресурсами и	Свободно владеет теоретическими знаниями в области концепции работы с информационными ресурсами и
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной со-	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной соци-	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	Частично владеет способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и	Владеет способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессио-	Свободно владеет способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и

циальной и профессиональной деятельности	альной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	деятельности не сформирована	профессиональной деятельности	нальной деятельности	профессиональной деятельности
	<p>Знать: - способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности и основы здорового образа жизни.</p>	<p>Не знает способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности и основы здорового образа жизни.</p>	<p>Может перечислить способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности и основы здорового образа жизни.</p>	<p>Знает способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности и основы здорового образа жизни.</p>	<p>Хорошо знает способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности и основы здорового образа жизни.</p>
	<p>Уметь: - выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации.</p>	<p>Не умеет выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации.</p>	<p>Может выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации.</p>	<p>Знает способы выполнения индивидуальных комплексов упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; - выполнения простейших приемов самомассажа и релаксации.</p>	<p>Умеет выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации.</p>
	<p>Владеть: - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования</p>	<p>Не владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценно-</p>	<p>Частично владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования,</p>	<p>Хорошо владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования,</p>	<p>Отлично владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования,</p>

	<p>ния, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.</p>	<p>стями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.</p>	<p>ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.</p>	<p>ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.</p>	<p>ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.</p>
	<p>УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p>	<p>Не способен использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности не сформирована</p>	<p>Частично владеет способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Владеет способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Свободно владеет способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>
	<p>Знать: - основы здорового образа жизни. - приемы, методы, технологии, которые не наносят прямого или косвенного вреда здоровью - методы и средства физического развития и физической подготовленности с учетом реализации конкретной профессиональной деятельности. - основы здоровьесбе-</p>	<p>Не знает - основы здорового образа жизни. - приемы, методы, технологии, которые не наносят прямого или косвенного вреда здоровью - методы и средства физического развития и физической подготовленности с учетом реализации конкретной профессиональной деятельности. - основы здоровьесбе-</p>	<p>Может перечислить - основы здорового образа жизни. - приемы, методы, технологии, которые не наносят прямого или косвенного вреда здоровью - методы и средства физического развития и физической подготовленности с учетом реализации конкретной профессиональной деятельности. - основы здоровьесбе-</p>	<p>Знает - основы здорового образа жизни. - приемы, методы, технологии, которые не наносят прямого или косвенного вреда здоровью - методы и средства физического развития и физической подготовленности с учетом реализации конкретной профессиональной деятельности. - основы здоровьесбе-</p>	<p>Хорошо знает - основы здорового образа жизни. - приемы, методы, технологии, которые не наносят прямого или косвенного вреда здоровью - методы и средства физического развития и физической подготовленности с учетом реализации конкретной профессиональной деятельности. - основы здоровьесбе-</p>

	регающих технологий.	регающих технологий.	регающих технологий.	регающих технологий.	регающих технологий.
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; - решать задачи охраны здоровья - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации. 	<p>Не умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; - решать задачи охраны здоровья - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации 	<p>Может выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи охраны здоровья - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации 	<p>Знает способы как выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи охраны здоровья - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации 	<p>Умеет выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи охраны здоровья - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профес- 	<p>Не владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профес- 	<p>Частично владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профес- 	<p>Хорошо владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профес- 	<p>Отлично владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профес-

	сиональной деятель-ности.	сиональной деятель-ности	сиональной деятель-ности	сиональной деятель-ности	сиональной деятель-ности
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Не способен обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Частично способен обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Владеет способностью обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Свободно владеет способностью обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
	Знать: требования по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте	Не знает требования по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте	Частично знает требования по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте	Знает требования по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте	Знает и аргументирует требования по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте
	Уметь: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Не умеет обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Частично умеет обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Умеет обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Самостоятельно способен обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
	Владеть: методами и навыками по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с	Не владеет методами и навыками по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с	Частично владеет методами и навыками по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем	Владеет методами и навыками по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем	Свободно владеет методами и навыками по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем

	помощью средств защиты	помощью средств защиты	месте, в т.ч. с помощью средств защиты	месте, в т.ч. с помощью средств защиты	месте, в т.ч. с помощью средств защиты
	УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Не способен выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Частично способен выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Владеет способностью выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Свободно владеет способностью выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
	Знать: требования и нормативные документы по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Не знает требования и нормативные документы по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Частично знает требования и нормативные документы по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Знает требования и нормативные документы по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Знает и аргументирует требования и нормативные документы по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
	Уметь: выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Не умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Частично умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Самостоятельно способен выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
	Владеть: методами и навыками по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники	Не владеет методами и навыками по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники	Частично владеет методами и навыками по выявлению и устранению проблем, связанных с	Владеет методами и навыками по выявлению и устранению проблем, связанных с	Свободно владеет методами и навыками по выявлению и устранению проблем, связанных с

безопасности на рабочем месте	безопасности на рабочем месте	нарушениями техники безопасности на рабочем месте	нарушениями техники безопасности на рабочем месте	нарушениями техники безопасности на рабочем месте
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Не способен осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Частично способен осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Владеет методами и навыками по осуществлению действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Свободно владеет методами и навыками по осуществлению действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
Знать: требования по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Не знает требования по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Частично знает требования по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Знает требования по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Свободно владеет знаниями требований по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
Уметь: выявлять и устранять проблемы, связанные с возникновением чрезвычайных ситуаций	Не умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с возникновением чрезвычайных ситуаций	Частично умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с возникновением чрезвычайных ситуаций	Выявляет и устраняет проблемы, связанные с возникновением чрезвычайных ситуаций	Свободно владеет знаниями по выявлению и устранению проблемы, связанные с возникновением чрезвычайных

				ситуаций
Владеть: методами и навыками по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Не владеет методами и навыками по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Частично владеет методами и навыками по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Владеет методами и навыками по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Свободно владеет методами и навыками по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
УК-8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Не способен принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Частично способен принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Владеет навыками по принятию участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Свободно владеет навыками по принятию участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций
Знать: требования безопасности при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Не знает требования безопасности при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Частично знает требования безопасности при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Знает требования безопасности при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Свободно владеет знаниями требований безопасности при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций

			ситуаций		ситуаций
	Уметь: выявлять и устранять проблемы при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий	Не умеет выявлять и устранять проблемы при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий	Частично может выявлять и устранять проблемы при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий	Умеет выявлять и устранять проблемы при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий	Свободно выявляет и устраняет проблемы при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий
	Владеть: методами и навыками по проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Не владеет методами и навыками по проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Частично владеет методами и навыками по проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Владеет методами и навыками по проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Свободно владеет методами и навыками по проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций
	УК 8.5 Осуществляет действия по сохранению природной среды для обеспечения устойчивого развития общества	Не способен осуществлять действия по сохранению природной среды для обеспечения устойчивого развития общества	Частично способен осуществлять действия по сохранению природной среды для обеспечения устойчивого развития общества	Владеет способностью осуществлять действия по сохранению природной среды для обеспечения устойчивого развития общества	Свободно владеет способностью осуществлять действия по сохранению природной среды для обеспечения устойчивого развития общества
	знать: социальные, экономические и экологические противоречия в развитии человечества и способы их преодоления; объективные пред-	Допускает грубые ошибки при рассмотрении вопросов: социальные, экономические и экологические противоречия в развитии чело-	Может изложить основы: социальные, экономические и экологические противоречия в развитии человечества и способы их преодоле-	Знает основы социальные, экономические и экологические противоречия в развитии человечества и способы их преодоления;	Знает и аргументирует основы социальные, экономические и экологические противоречия в развитии человечества и способы их преодоле-

	посылки, основные механизмы и ключевые технологии устойчивого развития;	вещества и способы их преодоления; объективные предпосылки, основные механизмы и ключевые технологии устойчивого развития;	ния; объективные предпосылки, основные механизмы и ключевые технологии устойчивого развития;	объективные предпосылки, основные механизмы и ключевые технологии устойчивого развития;	ния; объективные предпосылки, основные механизмы и ключевые технологии устойчивого развития;
	уметь: анализировать социально-экономические факторы устойчивого развития территории; проводить комплексные исследования отраслевых, региональных, национальных и глобальных проблем в области природопользования; оценивать воздействия, наносимые человеком на окружающую среду;	Не умеет анализировать социально-экономические факторы устойчивого развития территории; проводить комплексные исследования отраслевых, региональных, национальных и глобальных проблем в области природопользования; оценивать воздействия, наносимые человеком на окружающую среду;	Частично анализирует социально-экономические факторы устойчивого развития территории; проводить комплексные исследования отраслевых, региональных, национальных и глобальных проблем в области природопользования; оценивать воздействия, наносимые человеком на окружающую среду;	Способен в типовой ситуации анализировать социально-экономические факторы устойчивого развития территории; проводить комплексные исследования отраслевых, региональных, национальных и глобальных проблем в области природопользования; оценивать воздействия, наносимые человеком на окружающую среду;	Способен самостоятельно анализировать социально-экономические факторы устойчивого развития территории; проводить комплексные исследования отраслевых, региональных, национальных и глобальных проблем в области природопользования; оценивать воздействия, наносимые человеком на окружающую среду;
	владеть: опытом анализа и обобщения теоретических предпосылок и полученных эмпирическим путем данных.	Не владеет методами и опытом анализа и обобщения теоретических предпосылок и полученных эмпирическим путем данных	Частично владеет методами и опытом анализа и обобщения теоретических предпосылок и полученных эмпирическим путем данных	Владеет методами и приемами опытом анализа и обобщения теоретических предпосылок и полученных эмпирическим путем данных	Свободно владеет методами и приемами опытом анализа и обобщения теоретических предпосылок и полученных эмпирическим путем данных
	УК-8.6 Способен и готов выполнять воинский долг и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации	<i>Не способен, не готов</i> выполнять воинский долг и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации	<i>Частично способен и готов</i> выполнять воинский долг и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации	<i>Владеет способностью и готов</i> выполнять воинский долг и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации	<i>Свободно владеет способностью и готов</i> выполнять воинский долг и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации

	<p>знать: основные положения общевоинских уставов ВС РФ; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевоинских подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевоинского боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отно-</p>	<p><i>Не знает</i> положения уставов ВС РФ; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру ВС РФ; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевоинского боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных междуна-</p>	<p><i>Частично знает</i> положения уставов ВС РФ; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру ВС РФ; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевоинского боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных междуна-</p>	<p><i>Знает</i> положения уставов ВС РФ; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру ВС РФ; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевоинского боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных междуна-</p>	<p><i>Подробно знает</i> положения уставов ВС РФ; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру ВС РФ; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевоинского боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных междуна-</p>
--	--	--	--	---	--

	<p>назначение, номенклатуру условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы</p>	<p>шений, место и роль России в многополярном мире; правовое положение и порядок прохождения военной службы.</p>	<p>родных отношений, место и роль России в многополярном мире; правовое положение и порядок прохождения военной службы.</p>	<p>шений, место и роль России в многополярном мире; правовое положение и порядок прохождения военной службы.</p>	<p>родных отношений, место и роль России в многополярном мире; правовое положение и порядок прохождения военной службы.</p>
	<p>уметь: правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат;</p>	<p>Не умеет правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать по-</p>	<p>Частично умеет правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать</p>	<p>Умеет правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать по-</p>	<p>Свободно умеет правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать</p>

	<p>оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов</p>	<p>позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов.</p>	<p>позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов.</p>	<p>позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов.</p>	<p>позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов.</p>
	<p>владеть: строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных</p>	<p>Не владеет строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты; навы-</p>	<p>Частично владеет строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивиду-</p>	<p>Владеет строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты; навыка-</p>	<p>Свободно владеет строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ за-</p>

	<p>средств РХБ защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами.</p>	<p>ками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами.</p>	<p>дуальных средств РХБ защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами.</p>	<p>ми ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами.</p>	<p>щиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами.</p>
--	--	--	---	--	--

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Демонстрирует финансовую грамотность, необходимую для полноценного функционирования в современном обществе	Не обладает знаниями основ финансовой грамотности, необходимой для полноценного функционирования в современном обществе	Частично обладает знаниями основ финансовой грамотности, необходимой для полноценного функционирования в современном обществе	Обладает знаниями основ финансовой грамотности, необходимой для полноценного функционирования в современном обществе	Свободно владеет знаниями основ финансовой грамотности, необходимой для полноценного функционирования в современном обществе
	Знать: - основы формирования и развития экономической культуры и финансовой грамотности	Не знает основы формирования и развития экономической культуры и финансовой грамотности	Частично знает основы формирования и развития экономической культуры и финансовой грамотности	Знает основы формирования и развития экономической культуры и финансовой грамотности	Свободно владеет основами формирования и развития экономической культуры и финансовой грамотности
	Уметь: демонстрировать и использовать знания экономической культуры и финансовой грамотности для решения типовых задач в профессиональной деятельности	Не умеет демонстрировать и использовать знания экономической культуры и финансовой грамотности для решения типовых задач в профессиональной деятельности	Частично умеет демонстрировать и использовать знания экономической культуры и финансовой грамотности для решения типовых задач в профессиональной деятельности	Умеет демонстрировать и использовать знания экономической культуры и финансовой грамотности для решения типовых задач в профессиональной деятельности	Самостоятельно умеет демонстрировать и использовать знания экономической культуры и финансовой грамотности для решения типовых задач в профессиональной деятельности
	Владеть: основным понятийным аппаратом в области экономики и финансов	Не владеет основным понятийным аппаратом в области экономики и финансов	Частично владеет основным понятийным аппаратом в области экономики и финансов	Владеет основным понятийным аппаратом в области экономики и финансов	Свободно владеет основным понятийным аппаратом в области экономики и финансов
	УК-9.2 Способен принимать	Не способен принимать экономические	Способен принимать экономические ре-	Способен принимать экономические ре-	Способен самостоятельно и аргументированно при-

	экономические решения при выполнении практических задач в различных областях жизнедеятельности	решения при выполнении практических задач в различных областях жизнедеятельности	решения при выполнении практических задач в различных областях жизнедеятельности, допуская грубые ошибки	решения при выполнении практических задач в различных областях жизнедеятельности	принимать экономические решения при выполнении практических задач в различных областях жизнедеятельности
	Знать: виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков	Не знает виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков	Частично знает виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков	Знает виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков	Свободно виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков
	Уметь: действовать в различных жизненных ситуациях, требующих знаний в области экономики и финансов	Не умеет действовать в различных жизненных ситуациях, требующих знаний в области экономики и финансов	Частично умеет действовать в различных жизненных ситуациях, требующих знаний в области экономики и финансов	В целом умеет действовать в различных жизненных ситуациях, требующих знаний в области экономики и финансов	Умеет действовать в различных жизненных ситуациях, требующих знаний в области экономики и финансов
	Владеть: способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Не владеет способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Частично владеет способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Владеет способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Свободно владеет способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в	УК-10.1 Понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями	Не способен понимать сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями	Частично способен понимать сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями	Способен понимать сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями	Полностью способен понимать сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями
	Знать: сущность коррупционного по-	Не знает сущности коррупционного по-	Частично знает сущность коррупционн-	Знает сущность коррупционн-	Знает и аргументированно объясняет сущность

профессиональной деятельности	ведения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями	ведения и его взаимосвязи с социальными и экономическими условиями	го поведения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями	дения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями	коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями
	Уметь: - использовать полученные знания о коррупции в профессиональной деятельности; - защищать свои права в соответствии с законодательством	Не умеет - использовать полученные знания о коррупции в профессиональной деятельности; - защищать свои права в соответствии с законодательством	Частично умеет - использовать полученные знания о коррупции в профессиональной деятельности; - защищать свои права в соответствии с законодательством	Умеет - использовать полученные знания о коррупции в профессиональной деятельности; - защищать свои права в соответствии с законодательством	Самостоятельно умеет - использовать полученные знания о коррупции в профессиональной деятельности; - защищать свои права в соответствии с законодательством
	Владеть: способностью использовать полученные знания о коррупции в различных сферах деятельности	Не владеет способностью использовать полученные знания о коррупции в различных сферах деятельности	Частично владеет способностью использовать полученные знания о коррупции в различных сферах деятельности	Владеет способностью использовать полученные знания о коррупции в различных сферах деятельности	Свободно владеет способностью использовать полученные знания о коррупции в различных сферах деятельности
	УК-10.2 Способен анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	Не способен анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	Частично способен анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	В целом способен анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	Способен самостоятельно анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению

	Знать: основы коррупционного законодательства;	Не знает основы коррупционного законодательства;	Частично знает основы коррупционного законодательства;	В целом знает основы коррупционного законодательства;	Свободно владеет основами коррупционного законодательства;
	Уметь: анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	Не умеет анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	Частично умеет анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	В целом умеет анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	Умеет самостоятельно анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению
	Владеть: способностью анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	Не владеет способностью анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	Частично владеет способностью анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	В целом владеет способностью анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	Свободно владеет способностью анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению
	УК 10.3. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и противодействовать им в профессиональной деятельности	<i>Не способен</i> формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и противодействовать им в профессиональной деятельности	<i>Частично способен</i> формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и противодействовать им в профессиональной деятельности	<i>Владеет способностью</i> формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и противодействовать им в профессиональной деятельности	<i>Свободно владеет способностью</i> формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и противодействовать им в профессиональной деятельности
	Знать: основы проявления экстремизма, терроризма и методы противодействия им в	Не знает основы проявления экстремизма, терроризма и методы противодействия им в	Частично знает основы проявления экстремизма, терроризма и методы противодей-	Знает основы проявления экстремизма, терроризма и методы противодействия им в	<i>Подробно знает</i> основы проявления экстремизма, терроризма и методы противодействия им в профес-

	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	ствия им в профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	сиональной деятельности
	Уметь: анализировать проявления экстремизма, терроризма и правильно применять методы противодействия им в профессиональной деятельности	<i>Не умеет</i> анализировать проявления экстремизма, терроризма и правильно применять методы противодействия им в профессиональной деятельности	<i>Частично умеет</i> анализировать проявления экстремизма, терроризма и правильно применять методы противодействия им в профессиональной деятельности	<i>Умеет</i> анализировать проявления экстремизма, терроризма и правильно применять методы противодействия им в профессиональной деятельности	<i>Свободно умеет</i> анализировать проявления экстремизма, терроризма и правильно применять методы противодействия им в профессиональной деятельности
	Владеть: способностью анализировать проявления экстремизма, терроризма и правильно применять методы противодействия им в профессиональной деятельности	<i>Не владеет</i> способностью анализировать проявления экстремизма, терроризма и правильно применять методы противодействия им в профессиональной деятельности	<i>Частично владеет</i> способностью анализировать проявления экстремизма, терроризма и правильно применять методы противодействия им в профессиональной деятельности	<i>Владеет</i> способностью анализировать проявления экстремизма, терроризма и правильно применять методы противодействия им в профессиональной деятельности	<i>Свободно владеет</i> способностью анализировать проявления экстремизма, терроризма и правильно применять методы противодействия им в профессиональной деятельности
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением ин-	ОПК-1.1 Демонстрирует и использует знание основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности	Не способен демонстрировать и использовать знание основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности	Частично способен демонстрировать и использовать знание основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности	Способен демонстрировать и использовать знание основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности	Свободно демонстрирует и использует знание основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности
	Знать: математические методы реше-	Допускает грубые ошибки при рас-	Может изложить основы базовых знаний	Знает базовые знания математических ме-	Знает и объясняет базовые знания математиче-

формационно-коммуникационных технологий	ния типовых задач в профессиональной деятельности	смотрении математических методов решения типовых задач в профессиональной деятельности	математических методов решения типовых задач в профессиональной деятельности	тодов решения типовых задач в профессиональной деятельности	ских методов решения типовых задач в профессиональной деятельности
	Уметь: анализировать, синтезировать, обобщать необходимую информацию; использовать на практике знания о математических методах построения и решения типовых прикладных задач.	Не умеет анализировать, синтезировать, обобщать необходимую информацию; использовать на практике знания о математических методах построения и решения типовых прикладных задач.	Частично применяет анализировать, синтезировать, обобщать необходимую информацию; использовать на практике знания о математических методах построения и решения типовых прикладных задач.	Способен в типовой ситуации анализировать, синтезировать, обобщать необходимую информацию; использовать на практике знания о математических методах построения и решения типовых прикладных задач.	Способен самостоятельно анализировать, синтезировать, обобщать необходимую информацию; использовать на практике знания о математических методах построения и решения типовых прикладных задач
	Владеть: навыками применения базовых знаний математического цикла при решении задач в профессиональной деятельности	Не владеет навыками применения базовых знаний математического цикла при решении задач в профессиональной деятельности	Частично владеет навыками применения базовых знаний математического цикла при решении задач в профессиональной деятельности	Владеет навыками применения базовых знаний математического цикла при решении задач в профессиональной деятельности	Свободно владеет навыками применения базовых знаний математического цикла при решении задач в профессиональной деятельности
	ОПК-1.2 Демонстрирует и использует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональ-	Не способен продемонстрировать и использовать знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в	Частично способен продемонстрировать и использовать знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в	Способен продемонстрировать и использовать знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в	Свободно демонстрирует и использует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности

	ной деятельности	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	
	<p>Знать: физические законы и явления и уметь интерпретировать их, основные понятия и законы химической стехиометрии; основы учения о скорости химической реакции, химическом равновесии и энергетике химических реакций; строение атома; периодический закон Д.И. Менделеева; теорию химической связи; механизм образования и состав растворов; растворы сильных и слабых электролитов; окислительно-восстановительные реакции; комплексные соединения; химию биогенных и органических элементов, а также важных для сельскохозяйственного производства элементов</p>	<p>Не знает физические законы и явления и уметь интерпретировать их, основные понятия и законы химической стехиометрии; основы учения о скорости химической реакции, химическом равновесии и энергетике химических реакций; строение атома; периодический закон Д.И. Менделеева; теорию химической связи; механизм образования и состав растворов; растворы сильных и слабых электролитов; окислительно-восстановительные реакции; комплексные соединения; химию биогенных и органических элементов, а также важных для сельскохозяйственного производства элементов</p>	<p>Частично знает физические законы и явления и уметь интерпретировать их, основные понятия и законы химической стехиометрии; основы учения о скорости химической реакции, химическом равновесии и энергетике химических реакций; строение атома; периодический закон Д.И. Менделеева; теорию химической связи; механизм образования и состав растворов; растворы сильных и слабых электролитов; окислительно-восстановительные реакции; комплексные соединения; химию биогенных и органических элементов, а также важных для сельскохозяйственного производства элементов</p>	<p>Хорошо знает физические законы и явления и уметь интерпретировать их, основные понятия и законы химической стехиометрии; основы учения о скорости химической реакции, химическом равновесии и энергетике химических реакций; строение атома; периодический закон Д.И. Менделеева; теорию химической связи; механизм образования и состав растворов; растворы сильных и слабых электролитов; окислительно-восстановительные реакции; комплексные соединения; химию биогенных и органических элементов, а также важных для сельскохозяйственного производства элементов</p>	<p>Свободно владеет физическими законами и явлениями и уметь интерпретировать их, основные понятия и законы химической стехиометрии; основы учения о скорости химической реакции, химическом равновесии и энергетике химических реакций; строение атома; периодический закон Д.И. Менделеева; теорию химической связи; механизм образования и состав растворов; растворы сильных и слабых электролитов; окислительно-восстановительные реакции; комплексные соединения; химию биогенных и органических элементов, а также важных для сельскохозяйственного производства элементов</p>
	<p>Уметь: применять законы физики для решения практических</p>	<p>Не умеет применять законы физики для решения практических</p>	<p>Частично умеет применять законы физики для решения</p>	<p>Умеет применять законы физики для решения практических</p>	<p>Умеет самостоятельно применять законы физики для решения практических</p>

	<p>задач, применять общие законы химии, предсказывать возможность и направление протекания реакций, производить вычисления с использованием основных понятий и законов стехиометрии, понятий водородный и гидроксильный показатель и ионное произведение воды, составлять уравнения реакций гидролиза, окисления-восстановления, образования и диссоциации комплексных соединений, вычислять электродвижущую силу реакции, измерять плотность и рН растворов;</p>	<p>задач, применять общие законы химии, предсказывать возможность и направление протекания реакций, производить вычисления с использованием основных понятий и законов стехиометрии, понятий водородный и гидроксильный показатель и ионное произведение воды, составлять уравнения реакций гидролиза, окисления-восстановления, образования и диссоциации комплексных соединений, вычислять электродвижущую силу реакции, измерять плотность и рН растворов;</p>	<p>практических задач, применять общие законы химии, предсказывать возможность и направление протекания реакций, производить вычисления с использованием основных понятий и законов стехиометрии, понятий водородный и гидроксильный показатель и ионное произведение воды, составлять уравнения реакций гидролиза, окисления-восстановления, образования и диссоциации комплексных соединений, вычислять электродвижущую силу реакции, измерять плотность и рН растворов;</p>	<p>задач, применять общие законы химии, предсказывать возможность и направление протекания реакций, производить вычисления с использованием основных понятий и законов стехиометрии, понятий водородный и гидроксильный показатель и ионное произведение воды, составлять уравнения реакций гидролиза, окисления-восстановления, образования и диссоциации комплексных соединений, вычислять электродвижущую силу реакции, измерять плотность и рН растворов;</p>	<p>задач, применять общие законы химии, предсказывать возможность и направление протекания реакций, производить вычисления с использованием основных понятий и законов стехиометрии, понятий водородный и гидроксильный показатель и ионное произведение воды, составлять уравнения реакций гидролиза, окисления-восстановления, образования и диссоциации комплексных соединений, вычислять электродвижущую силу реакции, измерять плотность и рН растворов;</p>
	<p>Владеть: навыками применения физических закономерностей в практической деятельности, современной химической терминологией в области неорганической химии, основными навыками обращения с лабора-</p>	<p>Не владеет навыками применения физических закономерностей в практической деятельности, современной химической терминологией в области неорганиче-</p>	<p>Частично владеет навыками применения физических закономерностей в практической деятельности, современной химической терминологией в области неорганиче-</p>	<p>Хорошо владеет навыками применения физических закономерностей в практической деятельности, современной химической терминологией в области неорганиче-</p>	<p>Свободно владеет навыками применения физических закономерностей в практической деятельности, современной химической терминологией в области неорганической химии, основными навыками обращения с лабораторным оборудованием и посудой.</p>

	торным оборудованием и посудой.	ской химии, основными навыками обращения с лабораторным оборудованием и посудой.	ской химии, основными навыками обращения с лабораторным оборудованием и посудой.	ской химии, основными навыками обращения с лабораторным оборудованием и посудой.	
	ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в профессиональной деятельности	Не способен применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в профессиональной деятельности	Частично способен применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в профессиональной деятельности	способен применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в профессиональной деятельности	Свободно применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в профессиональной деятельности
	Знать: современные информационно-коммуникационные технологии и принципы их работы для решения типовых задач в области сельского хозяйства	Не знает современные информационно-коммуникационные технологии и принципы их работы для решения типовых задач в области сельского хозяйства	Частично знает современные информационно-коммуникационные технологии и принципы их работы для решения типовых задач в области сельского хозяйства	знает современные информационно-коммуникационные технологии и принципы их работы для решения типовых задач в области сельского хозяйства	Свободно применяет знания современных информационно-коммуникационных технологий и принципы их работы для решения типовых задач в области сельского хозяйства
	Уметь: применять базовые знания о современных информационных технологиях, и принципы их работы для решения стандартных задач в области сельского хозяйства	Не умеет применять базовые знания о современных информационных технологиях, и принципы их работы для решения стандартных задач в области сельского хозяйства	Частично умеет применять базовые знания о современных информационных технологиях, и принципы их работы для решения стандартных задач в области сельского хозяйства	умеет применять базовые знания о современных информационных технологиях, и принципы их работы для решения стандартных задач в области сельского хозяйства	Умеет самостоятельно применять базовые знания о современных информационных технологиях, и принципы их работы для решения стандартных задач в области сельского хозяйства
	Владеть: навыками использования современных информационных технологий, и принципы их работы	Не владеет навыками использования современных информационных технологий, и принципы их работы	Частично владеет навыками использования современных информационных технологий, и принципы их	владеет навыками использования современных информационных технологий, и принципы их работы	Свободно владеет навыками использования современных информационных технологий, и принципы их работы для решения стан-

	для решения стандартных задач в области сельского хозяйства	для решения стандартных задач в области сельского хозяйства	работы для решения стандартных задач в области сельского хозяйства	для решения стандартных задач в области сельского хозяйства	дартных задач в области сельского хозяйства
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Не владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Частично владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Свободно владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
	Знать: нормативные документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Не знает нормативные документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Частично знает нормативные документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	знает нормативные документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Свободно применяет знания нормативных документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
	Уметь: решать ситуационные задачи различного типа; грамотно объяснять технологические процессы в отрасли овощеводства, плодородства, селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур с общебиологической, экологической и агрономической точек зрения	Не умеет решать ситуационные задачи различного типа; грамотно объяснять технологические процессы в отрасли овощеводства, плодородства, селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур с общебиологической, экологической и агрономической точек зрения	Частично умеет решать ситуационные задачи различного типа; грамотно объяснять технологические процессы в отрасли овощеводства, плодородства, селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур с общебиологической, экологической и агрономической точек зрения	умеет решать ситуационные задачи различного типа; грамотно объяснять технологические процессы в отрасли овощеводства, плодородства, селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур с общебиологической, экологической и агрономической точек зрения	Умеет самостоятельно решать ситуационные задачи различного типа; грамотно объяснять технологические процессы в отрасли овощеводства, плодородства, селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур с общебиологической, экологической и агрономической точек зрения

	<p>Владеть: навыками технологических процессов в отрасли овощеводства, плодородства, селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур с общебиологической, экологической и агрономической точек зрения.</p>	<p>Не владеет навыками технологических процессов в отрасли овощеводства, плодородства, селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур с общебиологической, экологической и агрономической точек зрения.</p>	<p>Частично владеет навыками технологических процессов в отрасли овощеводства, плодородства, селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур с общебиологической, экологической и агрономической точек зрения.</p>	<p>владеет навыками технологических процессов в отрасли овощеводства, плодородства, селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур с общебиологической, экологической и агрономической точек зрения.</p>	<p>Свободно владеет навыками технологических процессов в отрасли овощеводства, плодородства, селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур с общебиологической, экологической и агрономической точек зрения.</p>
	<p>ОПК-2.2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства</p>	<p>Не способен соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства</p>	<p>Частично способен соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства</p>	<p>способен соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства</p>	<p>Свободно соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства</p>
	<p>знать основы экологического права (Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды»); нормативные документы по вопросам в сфере охраны окружающей среды; требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства.</p>	<p>Не знает основы экологического права (Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды»); нормативные документы по вопросам в сфере охраны окружающей среды; требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства.</p>	<p>Частично знает основы экологического права (Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды»); нормативные документы по вопросам в сфере охраны окружающей среды; требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства.</p>	<p>знает основы экологического права (Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды»); нормативные документы по вопросам в сфере охраны окружающей среды; требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства.</p>	<p>Свободно применяет основы экологического права (Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды»); нормативные документы по вопросам в сфере охраны окружающей среды; требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства.</p>

	растениеводства.		Российской Федерации при производстве продукции	Российской Федерации при производстве продукции	
	ОПК-2.3 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	Не способен использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	Частично способен использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	способен использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	Свободно использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства
	знать: законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность; типовые технологические процессы при возделывании наиболее распространенных сельскохозяйственных культур	Не знает законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность; типовые технологические процессы при возделывании наиболее распространенных сельскохозяйственных культур	Частично знает законодательные и иные типовые технологические процессы при возделывании наиболее распространенных сельскохозяйственных культур	знает законодательные и типовые технологические процессы при возделывании наиболее распространенных сельскохозяйственных культур	Свободно применяет законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность; типовые технологические процессы при возделывании наиболее распространенных сельскохозяйственных культур
	уметь: использовать справочный материал, организационно-технологические нормы возделывания (отраслевые регламенты) наиболее распространенных сельскохозяйственных культур в своей профессиональной деятельности.	Не умеет использовать справочный материал, организационно-технологические нормы возделывания (отраслевые регламенты) наиболее распространенных сельскохозяйственных культур в своей профессиональной дея-	Частично умеет использовать справочный материал, организационно-технологические нормы возделывания (отраслевые регламенты) наиболее распространенных сельскохозяйственных культур в своей профессиональ-	умеет использовать справочный материал, организационно-технологические нормы возделывания (отраслевые регламенты) наиболее распространенных сельскохозяйственных культур в своей профессиональной деятельности.	Умеет самостоятельно использовать справочный материал, организационно-технологические нормы возделывания (отраслевые регламенты) наиболее распространенных сельскохозяйственных культур в своей профессиональной деятельности.

	Владеть: методикой оформления специальных документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Не владеет методикой оформления специальных документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Частично владеет методикой оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	владеет методикой оформления специальных документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Свободно владеет методикой оформления специальных документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства
	ОПК-2.5 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	Не способен вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	Частично способен вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	способен вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	Свободно ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде
	знать: основную учетно-отчетную документацию для осуществления производства продукции растениеводства	Не знает основную учетно-отчетную документацию для осуществления производства продукции растениеводства	Частично знает основную учетно-отчетную документацию для осуществления производства продукции растениеводства	знает основную учетно-отчетную документацию для осуществления производства продукции растениеводства	Свободно применяет основную учетно-отчетную документацию для осуществления производства продукции растениеводства
	уметь: использовать учетно-отчетную документацию, книгу истории полей для осуществления производства продукции растениеводства.	Не умеет использовать учетно-отчетную документацию, книгу истории полей для осуществления производства продукции растениеводства.	Частично умеет использовать учетно-отчетную документацию, книгу истории полей для осуществления производства продукции растениеводства.	умеет использовать учетно-отчетную документацию, книгу истории полей для осуществления производства продукции растениеводства.	Умеет самостоятельно использовать учетно-отчетную документацию, книгу истории полей для осуществления производства продукции растениеводства.
	Владеть: навыками оформления учетно-отчетной документа-	Не владеет навыками оформления учетно-отчетной документа-	Частично владеет навыками оформления учетно-отчетной доку-	владеет навыками оформления учетно-отчетной документа-	Свободно владеет навыками оформления учетно-отчетной документации,

	ции, книги истории полей для осуществления производства продукции растениеводства	ции, книги истории полей для осуществления производства продукции растениеводства	ментации, книги истории полей для осуществления производства продукции растениеводства	ции, книги истории полей для осуществления производства продукции растениеводства	книги истории полей для осуществления производства продукции растениеводства
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Не способен владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Частично способен владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	способен владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Свободно владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве
	знать: безопасные условия выполнения производственных процессов	Не знает безопасные условия выполнения производственных процессов	Частично знает безопасные условия выполнения производственных процессов	знает безопасные условия выполнения производственных процессов	Свободно применяет безопасные условия выполнения производственных процессов
	уметь: создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	Не умеет создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	Частично умеет создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	умеет создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	Умеет самостоятельно создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов
	владеть: методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Не владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Частично владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Свободно владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве
	ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопас-	Не способен выявлять и устранять проблемы, нарушающие	Частично способен выявлять и устранять проблемы, нарушаю-	способен выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопас-	Свободно выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность вы-

	матизма и профессиональных заболеваний	травматизма и профессиональных заболеваний	ственного травматизма и профессиональных заболеваний	матизма и профессиональных заболеваний	нальных заболеваний
	уметь: проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Не умеет проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Частично умеет проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	умеет проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Умеет самостоятельно проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
	владеть: методами проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Не владеет методами проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Частично владеет методами проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	владеет методами проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Свободно владеет методами проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Не способен использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Частично способен использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	способен использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Свободно использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

	<p>владеть: навыками проектирования элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней.</p>	<p>Не владеет навыками проектирования элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней</p>	<p>Частично владеет навыками проектирования элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней</p>	<p>Владеет навыками проектирования элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней</p>	<p>Свободно владеет навыками проектирования элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней</p>
	<p>ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</p>	<p>Не способен обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</p>	<p>Частично способен обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</p>	<p>способен обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</p>	<p>Свободно обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</p>
	<p>Знать: законы земледелия, факторы жизни растений, научные основы защиты растений от сорняков, систему удобрения сельскохозяйственных культур,, научные основы сево-</p>	<p>Не знает законы земледелия, факторы жизни растений, научные основы защиты растений от сорняков, систему удобрения сельскохозяйственных культур,, научные ос-</p>	<p>Частично знает законы земледелия, факторы жизни растений, научные основы защиты растений от сорняков, систему удобрения сельскохозяйственных культур,,</p>	<p>знает законы земледелия, факторы жизни растений, научные основы защиты растений от сорняков, систему удобрения сельскохозяйственных культур,, научные основы сево-</p>	<p>Свободно применяет законы земледелия, факторы жизни растений, научные основы защиты растений от сорняков, систему удобрения сельскохозяйственных культур,, научные основы севооборотов, принципы</p>

	<p>оборотов, принципы оценки с-х культур в качестве предшественников, классификацию и организацию севооборотов, научные основы обработок почвы, способы, приёмы и технологии обработки почвы</p>	<p>новы севооборотов, принципы оценки с-х культур в качестве предшественников, классификацию и организацию севооборотов, научные основы обработок почвы, способы, приёмы и технологии обработки почвы</p>	<p>научные основы севооборотов, принципы оценки с-х культур в качестве предшественников, классификацию и организацию севооборотов, научные основы обработок почвы, способы, приёмы и технологии обработки почвы</p>	<p>оборотов, принципы оценки с-х культур в качестве предшественников, классификацию и организацию севооборотов, научные основы обработок почвы, способы, приёмы и технологии обработки почвы</p>	<p>оценки с-х культур в качестве предшественников, классификацию и организацию севооборотов, научные основы обработок почвы, способы, приёмы и технологии обработки почвы</p>
	<p>Уметь: удовлетворять требования культурных растений к условиям произрастания и питания, составлять схемы севооборотов, переходные и ротационные таблицы проводить оценку экономической и экологической эффективности севооборотов, адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</p>	<p>Не умеет удовлетворять требования культурных растений к условиям произрастания и питания, составлять схемы севооборотов, переходные и ротационные таблицы проводить оценку экономической и экологической эффективности севооборотов, адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</p>	<p>Частично умеет удовлетворять требования культурных растений к условиям произрастания и питания, составлять схемы севооборотов, переходные и ротационные таблицы проводить оценку экономической и экологической эффективности севооборотов, адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</p>	<p>умеет удовлетворять требования культурных растений к условиям произрастания и питания, составлять схемы севооборотов, переходные и ротационные таблицы проводить оценку экономической и экологической эффективности севооборотов, адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</p>	<p>Умеет самостоятельно удовлетворять требования культурных растений к условиям произрастания и питания, составлять схемы севооборотов, переходные и ротационные таблицы проводить оценку экономической и экологической эффективности севооборотов, адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</p>

	Владеть: методами расчета доз минеральных удобрений, методами определения засоренности полей, методами оценки экономической и экологической эффективности севооборотов и технологий обработки почвы, качества обработки почвы методами размещения с-х культур в соответствии с агроландшафтными условиями хозяйства	Не владеет методами расчета доз минеральных удобрений, методами определения засоренности полей, методами оценки экономической и экологической эффективности севооборотов и технологий обработки почвы, качества обработки почвы методами размещения с-х культур в соответствии с агроландшафтными условиями хозяйства	Частично владеет методами расчета доз минеральных удобрений, методами определения засоренности полей, методами оценки экономической и экологической эффективности севооборотов и технологий обработки почвы, качества обработки почвы методами размещения с-х культур в соответствии с агроландшафтными условиями хозяйства	Владеет методами расчета доз минеральных удобрений, методами определения засоренности полей, методами оценки экономической и экологической эффективности севооборотов и технологий обработки почвы, качества обработки почвы методами размещения с-х культур в соответствии с агроландшафтными условиями хозяйства	Свободно владеет методами расчета доз минеральных удобрений, методами определения засоренности полей, методами оценки экономической и экологической эффективности севооборотов и технологий обработки почвы, качества обработки почвы методами размещения с-х культур в соответствии с агроландшафтными условиями хозяйства
ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии	Не способен под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии	Частично способен под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии	способен под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии	Свободно под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии
	знать: основные элементы методики полевого опыта; принципы и этапы планирования сельскохозяйственного эксперимента; правила составления программы наблюдений и учетов в опыте; методику закладки и проведения	Не знает основные элементы методики полевого опыта; принципы и этапы планирования сельскохозяйственного эксперимента; правила составления программы наблюдений и учетов в опыте; методику за-	Частично знает основные элементы методики полевого опыта; принципы и этапы планирования сельскохозяйственного эксперимента; правила составления программы наблюдений и учетов в опыте; методику за-	знает основные элементы методики полевого опыта; принципы и этапы планирования сельскохозяйственного эксперимента; правила составления программы наблюдений и учетов в опыте; методику закладки и проведения	Свободно применяет основные элементы методики полевого опыта; принципы и этапы планирования сельскохозяйственного эксперимента; правила составления программы наблюдений и учетов в опыте; методику закладки и проведения полевого опыта; требования к

	<p>полевого опыта; требования к наблюдениям и учетам при проведении опыта; требования к полевым работам в опыте; методику учета урожая сельскохозяйственных культур в опыте; особенности методики проведения опытов с различными культурами; порядок ведения документации и отчетности;</p>	<p>кладки и проведения полевого опыта; требования к наблюдениям и учетам при проведении опыта; требования к полевым работам в опыте; методику учета урожая сельскохозяйственных культур в опыте; особенности методики проведения опытов с различными культурами; порядок ведения документации и отчетности;</p>	<p>кладки и проведения полевого опыта; требования к наблюдениям и учетам при проведении опыта; требования к полевым работам в опыте; методику учета урожая сельскохозяйственных культур в опыте; особенности методики проведения опытов с различными культурами; порядок ведения документации и отчетности;</p>	<p>полевого опыта; требования к наблюдениям и учетам при проведении опыта; требования к полевым работам в опыте; методику учета урожая сельскохозяйственных культур в опыте; особенности методики проведения опытов с различными культурами; порядок ведения документации и отчетности;</p>	<p>наблюдениям и учетам при проведении опыта; требования к полевым работам в опыте; методику учета урожая сельскохозяйственных культур в опыте; особенности методики проведения опытов с различными культурами; порядок ведения документации и отчетности;</p>
	<p>уметь: спланировать основные элементы методики полевого опыта; планировать схему и структуру различных опытов, технику их закладки и проведения; составить и обосновать программу наблюдений и методику проведения анализов и наблюдений;</p>	<p>Не умеет спланировать основные элементы методики полевого опыта; планировать схему и структуру различных опытов, технику их закладки и проведения; составить и обосновать программу наблюдений и методику проведения анализов и наблюдений;</p>	<p>Частично умеет спланировать основные элементы методики полевого опыта; планировать схему и структуру различных опытов, технику их закладки и проведения; составить и обосновать программу наблюдений и методику проведения анализов и наблюдений;</p>	<p>умеет спланировать основные элементы методики полевого опыта; планировать схему и структуру различных опытов, технику их закладки и проведения; составить и обосновать программу наблюдений и методику проведения анализов и наблюдений;</p>	<p>Умеет самостоятельно спланировать основные элементы методики полевого опыта; планировать схему и структуру различных опытов, технику их закладки и проведения; составить и обосновать программу наблюдений и методику проведения анализов и наблюдений;</p>
	<p>владеть: навыками, позволяющими прогнозировать результативность и эффективность выбранной ме-</p>	<p>Не владеет навыками, позволяющими прогнозировать результативность и эффективность выбранной ме-</p>	<p>Частично владеет навыками, позволяющими прогнозировать результативность и эффективность вы-</p>	<p>владеет навыками, позволяющими прогнозировать результативность и эффективность выбранной мето-</p>	<p>Свободно владеет навыками, позволяющими прогнозировать результативность и эффективность выбранной методики исследования,</p>

	<p>тодики исследования, навыками проведения экспериментальных исследований по влиянию новых агротехнических приемов и технологий на урожайность сельскохозяйственных культур и плодородие почвы; навыками проведения учетов и наблюдений при проведении экспериментальных исследований, навыками анализа и обобщения результатов опыта, формулирования выводов, представления результатов исследований</p>	<p>тодики исследования, навыками проведения экспериментальных исследований по влиянию новых агротехнических приемов и технологий на урожайность сельскохозяйственных культур и плодородие почвы; навыками проведения учетов и наблюдений при проведении экспериментальных исследований, навыками анализа и обобщения результатов опыта, формулирования выводов, представления результатов исследований</p>	<p>бранной методики исследования, навыками проведения экспериментальных исследований по влиянию новых агротехнических приемов и технологий на урожайность сельскохозяйственных культур и плодородие почвы; навыками проведения учетов и наблюдений при проведении экспериментальных исследований, навыками анализа и обобщения результатов опыта, формулирования выводов, представления результатов исследований</p>	<p>дики исследования, навыками проведения экспериментальных исследований по влиянию новых агротехнических приемов и технологий на урожайность сельскохозяйственных культур и плодородие почвы; навыками проведения учетов и наблюдений при проведении экспериментальных исследований, навыками анализа и обобщения результатов опыта, формулирования выводов, представления результатов исследований</p>	<p>навыками проведения экспериментальных исследований по влиянию новых агротехнических приемов и технологий на урожайность сельскохозяйственных культур и плодородие почвы; навыками проведения учетов и наблюдений при проведении экспериментальных исследований, навыками анализа и обобщения результатов опыта, формулирования выводов, представления результатов исследований</p>
	<p>ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>Не способен использовать классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>Частично способен использовать классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>способен использовать классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>Свободно использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности</p>
	<p>знать: основные понятия, классификацию методов исследования, их сущность и основные требования к ним, методы научных исследований в агрономии; статистические методы анализа при проведении экспери-</p>	<p>Не знает основные понятия, классификацию методов исследования, их сущность и основные требования к ним, методы научных исследований в агрономии; статистические методы анализа при проведении экспери-</p>	<p>Частично знает основные понятия, классификацию методов исследования, их сущность и основные требования к ним, методы научных исследований в агрономии; статистические методы анализа при проведении экспери-</p>	<p>знает основные понятия, классификацию методов исследования, их сущность и основные требования к ним, методы научных исследований в агрономии; статистические методы анализа при проведении экспери-</p>	<p>Свободно применяет основные понятия, классификацию методов исследования, их сущность и основные требования к ним, методы научных исследований в агрономии; статистические методы анализа при проведении экспериментальных исследований: о</p>

	<p>ментальных исследований: о совокупности и выборке, планирование объема выборки, эмпирические и теоретические распределения, статистические методы проверки гипотез, сущность и основы дисперсионного анализа, корреляции и регрессии; методику работы с научными источниками (конспектирование, цитирование, реферирование, тезирование, аннотирование);</p>	<p>ментальных исследований: о совокупности и выборке, планирование объема выборки, эмпирические и теоретические распределения, статистические методы проверки гипотез, сущность и основы дисперсионного анализа, корреляции и регрессии; методику работы с научными источниками (конспектирование, цитирование, реферирование, тезирование, аннотирование);</p>	<p>ментальных исследований: о совокупности и выборке, планирование объема выборки, эмпирические и теоретические распределения, статистические методы проверки гипотез, сущность и основы дисперсионного анализа, корреляции и регрессии; методику работы с научными источниками (конспектирование, цитирование, реферирование, тезирование, аннотирование);</p>	<p>ментальных исследований: о совокупности и выборке, планирование объема выборки, эмпирические и теоретические распределения, статистические методы проверки гипотез, сущность и основы дисперсионного анализа, корреляции и регрессии; методику работы с научными источниками (конспектирование, цитирование, реферирование, тезирование, аннотирование);</p>	<p>совокупности и выборке, планирование объема выборки, эмпирические и теоретические распределения, статистические методы проверки гипотез, сущность и основы дисперсионного анализа, корреляции и регрессии; методику работы с научными источниками (конспектирование, цитирование, реферирование, тезирование, аннотирование);</p>
<p>уметь: вычислять и использовать для анализа статистические показатели количественной и качественной изменчивости, проводить дисперсионный анализ результатов опытов, заложенных разными методами, корреляционный и регрессионный анализы; применять ЭВМ в опытном деле; > определять количественную зависимость между изучаемыми</p>	<p>Не умеет вычислять и использовать для анализа статистические показатели количественной и качественной изменчивости, проводить дисперсионный анализ результатов опытов, заложенных разными методами, корреляционный и регрессионный анализы; применять ЭВМ в опытном деле; > определять количественную зависимость между изучаемыми</p>	<p>Частично умеет вычислять и использовать для анализа статистические показатели количественной и качественной изменчивости, проводить дисперсионный анализ результатов опытов, заложенных разными методами, корреляционный и регрессионный анализы; применять ЭВМ в опытном деле; > определять количественную зависимость</p>	<p>умеет вычислять и использовать для анализа статистические показатели количественной и качественной изменчивости, проводить дисперсионный анализ результатов опытов, заложенных разными методами, корреляционный и регрессионный анализы; применять ЭВМ в опытном деле; > определять количественную зависимость между изучаемыми</p>	<p>Умеет самостоятельно вычислять и использовать для анализа статистические показатели количественной и качественной изменчивости, проводить дисперсионный анализ результатов опытов, заложенных разными методами, корреляционный и регрессионный анализы; применять ЭВМ в опытном деле; > определять количественную зависимость между изучаемыми признаками и составлять прогноз на использование агроприемов,</p>	

	<p>признаками и составлять прогноз на использование агроприемов, формулировать выводы и предложения; осуществлять поиск информации, систематизировать отечественный и зарубежный опыт по направлению исследования;</p>	<p>признаками и составлять прогноз на использование агроприемов, формулировать выводы и предложения; осуществлять поиск информации, систематизировать отечественный и зарубежный опыт по направлению исследования;</p>	<p>между изучаемыми признаками и составлять прогноз на использование агроприемов, формулировать выводы и предложения; осуществлять поиск информации, систематизировать отечественный и зарубежный опыт по направлению исследования;</p>	<p>признаками и составлять прогноз на использование агроприемов, формулировать выводы и предложения; осуществлять поиск информации, систематизировать отечественный и зарубежный опыт по направлению исследования;</p>	<p>формулировать выводы и предложения; осуществлять поиск информации, систематизировать отечественный и зарубежный опыт по направлению исследования;</p>
	<p>владеть: современными методами исследований, навыками их применения при проведении экспериментальных исследований, согласно утвержденным планам и методикам; способностями анализа, обобщения и статистической обработки результатов эксперимента методами статистического, дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов; навыками поиска, систематизации и анализа современной информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению</p>	<p>Не владеет современными методами исследований, навыками их применения при проведении экспериментальных исследований, согласно утвержденным планам и методикам; способностями анализа, обобщения и статистической обработки результатов эксперимента методами статистического, дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов; навыками поиска, систематизации и анализа современной информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению</p>	<p>Частично владеет современными методами исследований, навыками их применения при проведении экспериментальных исследований, согласно утвержденным планам и методикам; способностями анализа, обобщения и статистической обработки результатов эксперимента методами статистического, дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов; навыками поиска, систематизации и анализа современной информации, отечественного и зарубежного опыта по направ-</p>	<p>Владеет современными методами исследований, навыками их применения при проведении экспериментальных исследований, согласно утвержденным планам и методикам; способностями анализа, обобщения и статистической обработки результатов эксперимента методами статистического, дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов; навыками поиска, систематизации и анализа современной информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению</p>	<p>Свободно владеет современными методами исследований, навыками их применения при проведении экспериментальных исследований, согласно утвержденным планам и методикам; способностями анализа, обобщения и статистической обработки результатов эксперимента методами статистического, дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов; навыками поиска, систематизации и анализа современной информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования, написания и оформления литературного обзора, списка использованной литературы;</p>

	исследования, написания и оформления литературного обзора, списка использованной литературы; навыками формулирования выводов, предложений производству, представления результатов научного исследования.	исследования, написания и оформления литературного обзора, списка использованной литературы; навыками формулирования выводов, предложений производству, представления результатов научного исследования	лению исследования, написания и оформления литературного обзора, списка использованной литературы; навыками формулирования выводов, предложений производству, представления результатов научного исследования	исследования, написания и оформления литературного обзора, списка использованной литературы; навыками формулирования выводов, предложений производству, представления результатов научного исследования	навыками формулирования выводов, предложений производству, представления результатов научного исследования
ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Не способен продемонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Частично способен продемонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	способен демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Свободно демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства
	Знать: экономическое содержание факторов сельскохозяйственного производства, особенности использования ресурсов в различных отраслях растениеводства; тенденции развития отраслей сельского хозяйства.	Не знает экономическое содержание факторов сельскохозяйственного производства, особенности использования ресурсов в различных отраслях растениеводства; тенденции развития отраслей сельского хозяйства.	Частично знает экономическое содержание факторов сельскохозяйственного производства, особенности использования ресурсов в различных отраслях растениеводства; тенденции развития отраслей сельского хозяйства.	знает экономическое содержание факторов сельскохозяйственного производства, особенности использования ресурсов в различных отраслях растениеводства; тенденции развития отраслей сельского хозяйства.	Свободно применяет знания экономическое содержание факторов сельскохозяйственного производства, особенности использования ресурсов в различных отраслях растениеводства; тенденции развития отраслей сельского хозяйства.
	Уметь: разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства продукции растениеводства	Не умеет разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства продукции растениеводства	Частично умеет разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства продукции растениеводства	умеет разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства продукции растениеводства	Умеет самостоятельно разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства продукции растениеводства

	Владеть: навыками обоснования экономической эффективности производства сельскохозяйственной продукции отрасли растениеводства	Не владеет навыками обоснования экономической эффективности производства сельскохозяйственной продукции отрасли растениеводства	Частично владеет навыками обоснования экономической эффективности производства сельскохозяйственной продукции отрасли растениеводства	владеет навыками обоснования экономической эффективности производства сельскохозяйственной продукции отрасли растениеводства	Свободно владеет навыками обоснования экономической эффективности производства сельскохозяйственной продукции отрасли растениеводства
	ОПК-6.2 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	Не способен определять экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	Частично способен определять экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	способен определять экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	Свободно определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур
	Знать: основные законы дисциплины, необходимые для решения типовых задач в области агрономии, методику расчета экономической эффективности применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур	Не знает основные законы дисциплины, необходимые для решения типовых задач в области агрономии, методику расчета экономической эффективности применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур	Частично знает основные законы дисциплины, необходимые для решения типовых задач в области агрономии, методику расчета экономической эффективности применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур	знает основные законы дисциплины, необходимые для решения типовых задач в области агрономии, методику расчета экономической эффективности применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур	Свободно применяет основные законы дисциплины, необходимые для решения типовых задач в области агрономии, методику расчета экономической эффективности применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур
	Уметь: использовать базовые знания эконо-	Не умеет использовать базовые знания	Частично умеет использовать базовые	умеет использовать базовые знания эконо-	Умеет самостоятельно использовать базовые зна-

	мики для решения стандартных задач в агрономии, определять экономическую эффективность применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур	экономики для решения стандартных задач в агрономии, определять экономическую эффективность применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур	знания экономики для решения стандартных задач в агрономии, определять экономическую эффективность применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур	мики для решения стандартных задач в агрономии, определять экономическую эффективность применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур	ния экономики для решения стандартных задач в агрономии, определять экономическую эффективность применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур
	Владеть: методикой решения поставленных задач, навыками расчета экономической эффективности применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур	Не владеет методикой решения поставленных задач, навыками расчета экономической эффективности применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур	Частично владеет методикой решения поставленных задач, навыками расчета экономической эффективности применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур	Владеет методикой решения поставленных задач, навыками расчета экономической эффективности применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур	Свободно владеет методикой решения поставленных задач, навыками расчета экономической эффективности применения удобрений, химических средств защиты растений, новых сортов и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур
ОПК -7	ОПК-7.1 Обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности	Не способен обладать базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности	Частично способен обладать базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности	способен обладать базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности	Свободно обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности
	Знать: назначение и	Не знает назначение	Частично знает	знает назначение и	Свободно применяет

	ра и эффективного применения современных информационных технологий при решении общенаучных задач в своей профессиональной деятельности и для организации своего труда	ра и эффективного применения современных информационных технологий при решении общенаучных задач в своей профессиональной деятельности и для организации своего труда	лиза, выбора и эффективного применения современных информационных технологий при решении общенаучных задач в своей профессиональной деятельности и для организации своего труда	эффективного применения современных информационных технологий при решении общенаучных задач в своей профессиональной деятельности и для организации своего труда	эффективного применения современных информационных технологий при решении общенаучных задач в своей профессиональной деятельности и для организации своего труда
ПК 1 Способен организовывать производство продукции растениеводства с применением современных методов биотехнологии	ПК 1.1 Применяет закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач	Не способен применять закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач	Частично способен применять закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач	способен применять закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач	Свободно применяет закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач
	<i>знать:</i> основные закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач	Не знает основные закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач	Частично знает основные закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач	знает основные закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач	Свободно применяет основные закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач
	<i>уметь:</i> применять основные закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач	Не умеет применять основные закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач	Частично умеет применять основные закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач	Умеет применять основные закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач	Умеет самостоятельно применять основные закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач

	нерии растений	нерии растений	инженерии растений	растений	
	<i>владеть:</i> методами организации биотехнологических лабораторий, в которых проводятся исследования по клеточной и генной инженерии растений	Не владеет методами организации биотехнологических лабораторий, в которых проводятся исследования по клеточной и генной инженерии растений	Частично владеет методами организации биотехнологических лабораторий, в которых проводятся исследования по клеточной и генной инженерии растений	владеет методами организации биотехнологических лабораторий, в которых проводятся исследования по клеточной и генной инженерии растений	Свободно владеет методами организации биотехнологических лабораторий, в которых проводятся исследования по клеточной и генной инженерии растений
	ПК 1.4 Способен составить алгоритм выполнения экспериментальных заданий in vivo и in vitro с исходным растительным материалом, знать процессы морфогенеза в культуре клеток растений, основы культивирования изолированных клеток и тканей растений для оздоровления растительного материала и размножения растений	Не способен составить алгоритм выполнения экспериментальных заданий in vivo и in vitro с исходным растительным материалом, знать процессы морфогенеза в культуре клеток растений, основы культивирования изолированных клеток и тканей растений для оздоровления растительного материала и размножения растений	Частично способен составить алгоритм выполнения экспериментальных заданий in vivo и in vitro с исходным растительным материалом, знать процессы морфогенеза в культуре клеток растений, основы культивирования изолированных клеток и тканей растений для оздоровления растительного материала и размножения растений	способен составить алгоритм выполнения экспериментальных заданий in vivo и in vitro с исходным растительным материалом, знать процессы морфогенеза в культуре клеток растений, основы культивирования изолированных клеток и тканей растений для оздоровления растительного материала и размножения растений	Свободно способен составить алгоритм выполнения экспериментальных заданий in vivo и in vitro с исходным растительным материалом, знать процессы морфогенеза в культуре клеток растений, основы культивирования изолированных клеток и тканей растений для оздоровления растительного материала и размножения растений
	<i>знать:</i> технику введения в культуру и методы выращивания in vitro изолированных клеток и тканей растений; место и роль культуры клеток и тканей в сохранении	Не знает технику введения в культуру и методы выращивания in vitro изолированных клеток и тканей растений; место и роль культуры клеток и тканей в сохранении	Частично знает технику введения в культуру и методы выращивания in vitro изолированных клеток и тканей растений; место и роль культуры клеток и тканей в сохра-	знает технику введения в культуру и методы выращивания in vitro изолированных клеток и тканей растений; место и роль культуры клеток и тканей в сохранении ге-	Свободно применяет технику введения в культуру и методы выращивания in vitro изолированных клеток и тканей растений; место и роль культуры клеток и тканей в сохранении генофонда высших растений, а

	генофонда высших растений, а также получения оздоровленного посадочного материала.	генофонда высших растений, а также получения оздоровленного посадочного материала.	нении генофонда высших растений, а также получения оздоровленного посадочного материала.	нофонда высших растений, а также получения оздоровленного посадочного материала.	также получения оздоровленного посадочного материала.
	уметь: осуществлять асептические процедуры по получению и пассированию каллусных и суспензионных культур; производить учет показателей роста клеточных культур, оценку их жизнеспособности и морфологических характеристик; применять знания об особенностях культивируемых растительных клеток при осуществлении биотехнологических процессов на их основе.	Не умеет осуществлять асептические процедуры по получению и пассированию каллусных и суспензионных культур; производить учет показателей роста клеточных культур, оценку их жизнеспособности и морфологических характеристик; применять знания об особенностях культивируемых растительных клеток при осуществлении биотехнологических процессов на их основе.	Частично умеет осуществлять асептические процедуры по получению и пассированию каллусных и суспензионных культур; производить учет показателей роста клеточных культур, оценку их жизнеспособности и морфологических характеристик; применять знания об особенностях культивируемых растительных клеток при осуществлении биотехнологических процессов на их основе.	умеет осуществлять асептические процедуры по получению и пассированию каллусных и суспензионных культур; производить учет показателей роста клеточных культур, оценку их жизнеспособности и морфологических характеристик; применять знания об особенностях культивируемых растительных клеток при осуществлении биотехнологических процессов на их основе.	Умеет самостоятельно осуществлять асептические процедуры по получению и пассированию каллусных и суспензионных культур; производить учет показателей роста клеточных культур, оценку их жизнеспособности и морфологических характеристик; применять знания об особенностях культивируемых растительных клеток при осуществлении биотехнологических процессов на их основе.
	Владеть: методикой работы со световым микроскопом, методами выявления пораженных грибами и бактериальными болезнями растений, методами культивирования изолированных	Не владеет методикой работы со световым микроскопом, методами выявления пораженных грибами и бактериальными болезнями растений, методами культивирования изолированных	Частично владеет методикой работы со световым микроскопом, методами выявления пораженных грибами и бактериальными болезнями растений, методами культивирования изолиро-	владеет методикой работы со световым микроскопом, методами выявления пораженных грибами и бактериальными болезнями растений, методами культивирования изолированных клеток и	Свободно владеет методикой работы со световым микроскопом, методами выявления пораженных грибами и бактериальными болезнями растений, методами культивирования изолированных клеток и тканей растений

	клеток и тканей растений	клеток и тканей растений	клеток и тканей растений	клеток и тканей растений	
ПК 2 Способен разрабатывать приемы биологизации земледелия и внедрять современные технологии с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды	ПК 2.1 Разрабатывать биологизированные системы обработки почвы, удобрения, защиты растений и севообороты	Не способен разрабатывать биологизированные системы обработки почвы, удобрения, защиты растений и севообороты	Частично способен разрабатывать биологизированные системы обработки почвы, удобрения, защиты растений и севообороты	способен разрабатывать биологизированные системы обработки почвы, удобрения, защиты растений и севообороты	Свободно разрабатывает биологизированные системы обработки почвы, удобрения, защиты растений и севообороты
	Знать: научные основы биологических севооборотов, принципы оценки с-х культур в качестве предшественников, классификацию и организацию севооборотов, научные основы биологизации обработки почвы, способы, приёмы и технологии обработки почвы.	Не знает научные основы биологических севооборотов, принципы оценки с-х культур в качестве предшественников, классификацию и организацию севооборотов, научные основы биологизации обработки почвы, способы, приёмы и технологии обработки почвы.	Частично знает научные основы биологических севооборотов, принципы оценки с-х культур в качестве предшественников, классификацию и организацию севооборотов, научные основы биологизации обработки почвы, способы, приёмы и технологии обработки почвы.	знает научные основы биологических севооборотов, принципы оценки с-х культур в качестве предшественников, классификацию и организацию севооборотов, научные основы биологизации обработки почвы, способы, приёмы и технологии обработки почвы.	Свободно применяет научные основы биологических севооборотов, принципы оценки с-х культур в качестве предшественников, классификацию и организацию севооборотов, научные основы биологизации обработки почвы, способы, приёмы и технологии обработки почвы.
	Уметь: составлять схемы биологических севооборотов, переходные и ротационные таблицы, проводить оценку экономической и экологической эффективности севооборотов, адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом	Не умеет составлять схемы биологических севооборотов, переходные и ротационные таблицы, проводить оценку экономической и экологической эффективности севооборотов, адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом	Частично умеет составлять схемы биологических севооборотов, переходные и ротационные таблицы, проводить оценку экономической и экологической эффективности севооборотов, адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с	умеет составлять схемы биологических севооборотов, переходные и ротационные таблицы, проводить оценку экономической и экологической эффективности севооборотов, адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом	Умеет самостоятельно составлять схемы биологических севооборотов, переходные и ротационные таблицы, проводить оценку экономической и экологической эффективности севооборотов, адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны экспозиции склонов,

	плодородия, крутизны экспозиции склонов, биологизации, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.	плодородия, крутизны экспозиции склонов, биологизации, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.	учетом плодородия, крутизны экспозиции склонов, биологизации, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.	плодородия, крутизны экспозиции склонов, биологизации, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.	биологизации, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.
	Владеть: методами оценки экономической и экологической эффективности биологизированных севооборотов и технологий обработки почвы, качества обработки почвы, методами определения засоренности полей	Не владеет методами оценки экономической и экологической эффективности биологизированных севооборотов и технологий обработки почвы, качества обработки почвы, методами определения засоренности полей	Частично владеет методами оценки экономической и экологической эффективности биологизированных севооборотов и технологий обработки почвы, качества обработки почвы, методами определения засоренности полей	владеет методами оценки экономической и экологической эффективности биологизированных севооборотов и технологий обработки почвы, качества обработки почвы, методами определения засоренности полей	Свободно владеет методами оценки экономической и экологической эффективности биологизированных севооборотов и технологий обработки почвы, качества обработки почвы, методами определения засоренности полей
	ПК 2.2 Прогнозирует последствия влияния разрабатываемых технологий производства сельскохозяйственной продукции на свойства почв в зависимости от их устойчивости к антропогенному воздействию	Не способен прогнозировать последствия влияния разрабатываемых технологий производства сельскохозяйственной продукции на свойства почв в зависимости от их устойчивости к антропогенному воздействию	Частично способен прогнозировать последствия влияния разрабатываемых технологий производства сельскохозяйственной продукции на свойства почв в зависимости от их устойчивости к антропогенному воздействию	способен прогнозировать последствия влияния разрабатываемых технологий производства сельскохозяйственной продукции на свойства почв в зависимости от их устойчивости к антропогенному воздействию	Свободно прогнозирует последствия влияния разрабатываемых технологий производства сельскохозяйственной продукции на свойства почв в зависимости от их устойчивости к антропогенному воздействию
	Знать: о современных теоретических положениях биологии почв, об основных биологических процессах и реакциях, проис-	Не знает о современных теоретических положениях биологии почв, об основных биологических процессах и реакциях, проис-	Частично знает о современных теоретических положениях биологии почв, об основных биологических процес-	знает о современных теоретических положениях биологии почв, об основных биологических процессах и реакциях, проис-	Свободно применяет знания о современных теоретических положениях биологии почв, об основных биологических процессах и реакциях, происходящих в

	ходящих в почве; о функциях почв, связанных с их биологическими свойствами, нарушениях функций при загрязнении и их последствиях.	ходящих в почве; о функциях почв, связанных с их биологическими свойствами, нарушениях функций при загрязнении и их последствиях.	сах и реакциях, происходящих в почве; о функциях почв, связанных с их биологическими свойствами, нарушениях функций при загрязнении и их последствиях.	ходящих в почве; о функциях почв, связанных с их биологическими свойствами, нарушениях функций при загрязнении и их последствиях.	почве; о функциях почв, связанных с их биологическими свойствами, нарушениях функций при загрязнении и их последствиях.
	Уметь: составлять прогнозы изменений биологического разнообразия и изменения биологической активности агроландшафтов под влиянием антропогенного фактора.	Не умеет составлять прогнозы изменений биологического разнообразия и изменения биологической активности агроландшафтов под влиянием антропогенного фактора.	Частично умеет составлять прогнозы изменений биологического разнообразия и изменения биологической активности агроландшафтов под влиянием антропогенного фактора.	умеет составлять прогнозы изменений биологического разнообразия и изменения биологической активности агроландшафтов под влиянием антропогенного фактора.	Умеет самостоятельно составлять прогнозы изменений биологического разнообразия и изменения биологической активности агроландшафтов под влиянием антропогенного фактора.
	Владеть: навыками оценки биологического состояния почв и обоснованиями прогнозов их поведения в меняющейся природной обстановке	Не владеет навыками оценки биологического состояния почв и обоснованиями прогнозов их поведения в меняющейся природной обстановке	Частично владеет навыками оценки биологического состояния почв и обоснованиями прогнозов их поведения в меняющейся природной обстановке	владеет навыками оценки биологического состояния почв и обоснованиями прогнозов их поведения в меняющейся природной обстановке	Свободно владеет навыками оценки биологического состояния почв и обоснованиями прогнозов их поведения в меняющейся природной обстановке
	ПК 2.3 Способен участвовать во внедрении современных технологий в области управления плодородием почв, устойчивым состоянием агроэкосистем и вопросов биобезопасности растениеводческой	Не способен участвовать во внедрении современных технологий в области управления плодородием почв, устойчивым состоянием агроэкосистем и вопросов биобезопасности растениеводческой продукции с осу-	Частично способен участвовать во внедрении современных технологий в области управления плодородием почв, устойчивым состоянием агроэкосистем и вопросов биобезопасности растениеводческой про-	способен участвовать во внедрении современных технологий в области управления плодородием почв, устойчивым состоянием агроэкосистем и вопросов биобезопасности растениеводческой продукции с осу-	Свободно способен участвовать во внедрении современных технологий в области управления плодородием почв, устойчивым состоянием агроэкосистем и вопросов биобезопасности растениеводческой продукции с осуществлением лабораторного и производ-

	ской продукции с осуществлением лабораторного и производственного контроля при испытании биологических и синтетических препаратов	ществлением лабораторного и производственного контроля при испытании биологических и синтетических препаратов	дукции с осуществлением лабораторного и производственного контроля при испытании биологических и синтетических препаратов	ществлением лабораторного и производственного контроля при испытании биологических и синтетических препаратов	ственного контроля при испытании биологических и синтетических препаратов
	Знать: цели и принципы агроэкологического мониторинга; цели в области управления плодородием почв и устойчивым состоянием агроэкосистем;	Не знает цели и принципы агроэкологического мониторинга; цели в области управления плодородием почв и устойчивым состоянием агроэкосистем;	Частично знает цели и принципы агроэкологического мониторинга; цели в области управления плодородием почв и устойчивым состоянием агроэкосистем;	знает цели и принципы агроэкологического мониторинга; цели в области управления плодородием почв и устойчивым состоянием агроэкосистем;	Свободно применяет знания о целях и принципах агроэкологического мониторинга; цели в области управления плодородием почв и устойчивым состоянием агроэкосистем;
	Уметь: использовать специальную терминологию при обсуждении вопросов, связанных с устойчивым состоянием агроэкосистем и вопросов биобезопасности растениеводческой продукции; уметь оценивать экологические последствия совместного действия антропогенных и природных загрязнителей на живые объекты с оценкой риска и биобезопасности отдель-	Не умеет использовать специальную терминологию при обсуждении вопросов, связанных с устойчивым состоянием агроэкосистем и вопросов биобезопасности растениеводческой продукции; уметь оценивать экологические последствия совместного действия антропогенных и природных загрязнителей на живые объекты с оценкой риска и биобезопасности отдель-	Частично умеет использовать специальную терминологию при обсуждении вопросов, связанных с устойчивым состоянием агроэкосистем и вопросов биобезопасности растениеводческой продукции; уметь оценивать экологические последствия совместного действия антропогенных и природных загрязнителей на живые объекты с оценкой риска и биобезопасности отдель-	умеет использовать специальную терминологию при обсуждении вопросов, связанных с устойчивым состоянием агроэкосистем и вопросов биобезопасности растениеводческой продукции; уметь оценивать экологические последствия совместного действия антропогенных и природных загрязнителей на живые объекты с оценкой риска и биобезопасности отдель-	Умеет самостоятельно использовать специальную терминологию при обсуждении вопросов, связанных с устойчивым состоянием агроэкосистем и вопросов биобезопасности растениеводческой продукции; уметь оценивать экологические последствия совместного действия антропогенных и природных загрязнителей на живые объекты с оценкой риска и биобезопасности отдельного человека, население

	ного человека, населения и человечества	ного человека, населения и человечества	безопасности отдельного человека, населения и человечества	ния и человечества	
	Владеть: Навыками учета требований по биологической безопасности в ситуации профессиональной направленности и навыками применения современных достижений в области производства растениеводческой продукции для решения конкретных ситуаций, требующих специальных знаний в области биологической безопасности	Не владеет Навыками учета требований по биологической безопасности в ситуации профессиональной направленности и навыками применения современных достижений в области производства растениеводческой продукции для решения конкретных ситуаций, требующих специальных знаний в области биологической безопасности	Частично владеет Навыками учета требований по биологической безопасности в ситуации профессиональной направленности и навыками применения современных достижений в области производства растениеводческой продукции для решения конкретных ситуаций, требующих специальных знаний в области биологической безопасности	владеет Навыками учета требований по биологической безопасности в ситуации профессиональной направленности и навыками применения современных достижений в области производства растениеводческой продукции для решения конкретных ситуаций, требующих специальных знаний в области биологической безопасности	Свободно владеет Навыками учета требований по биологической безопасности в ситуации профессиональной направленности и навыками применения современных достижений в области производства растениеводческой продукции для решения конкретных ситуаций, требующих специальных знаний в области биологической безопасности
ПК-3 Способен организовывать производственные испытания новых технологий в области управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем	ПК-3.1 Использует методы биотехнологии при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов	Не способен использовать методы биотехнологии при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов	Частично способен использовать методы биотехнологии при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов	способен использовать методы биотехнологии при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов	Свободно использует методы биотехнологии при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов
	Знать: основные биотехнологические методы при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов	Не знает основные биотехнологические методы при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов	Частично знает основные биотехнологические методы при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов	знает основные биотехнологические методы при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов	Свободно применяет основные биотехнологические методы при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов

	Уметь: применять основные биотехнологические методы при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов	Не умеет применять основные биотехнологические методы при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов	Частично умеет применять основные биотехнологические методы при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов	умеет применять основные биотехнологические методы при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов	Умеет самостоятельно применять основные биотехнологические методы при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов
	Владеть: методами биотехнологии при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов	Не владеет методами биотехнологии при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов	Частично владеет методами биотехнологии при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов	владеет методами биотехнологии при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов	Свободно владеет методами биотехнологии при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов
	ПК-3.2 Использует методы повышения устойчивости сельскохозяйственных растений к неблагоприятным факторам среды на основе испытаний новых форм и видов биопрепаратов для растениеводства согласно методическим рекомендациям	Не способен использовать методы повышения устойчивости сельскохозяйственных растений к неблагоприятным факторам среды на основе испытаний новых форм и видов биопрепаратов для растениеводства согласно методическим рекомендациям	Частично способен использовать методы повышения устойчивости сельскохозяйственных растений к неблагоприятным факторам среды на основе испытаний новых форм и видов биопрепаратов для растениеводства согласно методическим рекомендациям	способен использовать методы повышения устойчивости сельскохозяйственных растений к неблагоприятным факторам среды на основе испытаний новых форм и видов биопрепаратов для растениеводства согласно методическим рекомендациям	Свободно использует методы повышения устойчивости сельскохозяйственных растений к неблагоприятным факторам среды на основе испытаний новых форм и видов биопрепаратов для растениеводства согласно методическим рекомендациям
	знать: основные понятия, определения, термины, факторы роста и развития растений, их экотипы, возможности адаптации к зональным условиям;	Не знает основные понятия, определения, термины, факторы роста и развития растений, их экотипы, возможности адаптации к зональным условиям;	Частично знает основные понятия, определения, термины, факторы роста и развития растений, их экотипы, возможности адаптации к зональным условиям;	знает основные понятия, определения, термины, факторы роста и развития растений, их экотипы, возможности адаптации к зональным условиям;	Свободно применяет знания

	<p>нестандартные подходы к возделыванию полевых культур с учетом их морфологии, биологии и ответственности за урожай; современные направления и тенденции в области альтернативного почвоведения, земледелия и растениеводства.</p>	<p>нестандартные подходы к возделыванию полевых культур с учетом их морфологии, биологии и ответственности за урожай; современные направления и тенденции в области альтернативного почвоведения, земледелия и растениеводства.</p>	<p>нестандартные подходы к возделыванию полевых культур с учетом их морфологии, биологии и ответственности за урожай; современные направления и тенденции в области альтернативного почвоведения, земледелия и растениеводства.</p>	<p>ным условиям; нестандартные подходы к возделыванию полевых культур с учетом их морфологии, биологии и ответственности за урожай; современные направления и тенденции в области альтернативного почвоведения, земледелия и растениеводства.</p>	
	<p>уметь: оперировать современными знаниями агрономии, полученными при изучении почвоведения, земледелия, растениеводства, селекции, семеноводства, выделять менее изученные области исследования, непосредственно не связанные со сферой деятельности; применять на практике знания по составу, ассортименту и методике применения биопрепаратов, полученные при изучении дисциплины; ориентироваться в многообразии фактов по использованию био-</p>	<p>Не умеет оперировать современными знаниями агрономии, полученными при изучении почвоведения, земледелия, растениеводства, селекции, семеноводства, выделять менее изученные области исследования, непосредственно не связанные со сферой деятельности; применять на практике знания по составу, ассортименту и методике применения биопрепаратов, полученные при изучении дисциплины; ориентироваться в многообразии фактов по использованию био-</p>	<p>Частично умеет оперировать современными знаниями агрономии, полученными при изучении почвоведения, земледелия, растениеводства, селекции, семеноводства, выделять менее изученные области исследования, непосредственно не связанные со сферой деятельности; применять на практике знания по составу, ассортименту и методике применения биопрепаратов, полученные при изучении дисциплины; ориентироваться в</p>	<p>умеет оперировать современными знаниями агрономии, полученными при изучении почвоведения, земледелия, растениеводства, селекции, семеноводства, выделять менее изученные области исследования, непосредственно не связанные со сферой деятельности; применять на практике знания по составу, ассортименту и методике</p>	<p>Умеет самостоятельно оперировать современными знаниями агрономии, полученными при изучении почвоведения, земледелия, растениеводства, селекции, семеноводства, выделять менее изученные области исследования, непосредственно не связанные со сферой деятельности; применять на практике знания по составу, ассортименту и методике применения биопрепаратов, полученные при изучении дисциплины; ориентироваться в многообразии фактов по использованию различных</p>

	<p>препаратов различных фирм-производителей, сформулировать проблемы и найти способы их решения конкретно к условиям ЦЧР; своевременно оценить состояние агрофитоценозов, провести коррекцию технологии возделывания с учетом применения биопрепаратов, погодных условий и качества получаемой продукции; работать с научной литературой и другими источниками информации в заданном предметном поле; выдвигать гипотезы для объяснения событий, делать надлежащие выводы и давать рекомендации по применению биопрепаратов на полевых культурах хозяйствам различных форм собственности.</p>	<p>препаратов различных фирм-производителей, сформулировать проблемы и найти способы их решения конкретно к условиям ЦЧР; своевременно оценить состояние агрофитоценозов, провести коррекцию технологии возделывания с учетом применения биопрепаратов, погодных условий и качества получаемой продукции; работать с научной литературой и другими источниками информации в заданном предметном поле; выдвигать гипотезы для объяснения событий, делать надлежащие выводы и давать рекомендации по применению биопрепаратов на полевых культурах хозяйствам различных форм собственности.</p>	<p>многообразии фактов по использовании биопрепаратов различных фирм-производителей, сформулировать проблемы и найти способы их решения конкретно к условиям ЦЧР; своевременно оценить состояние агрофитоценозов, провести коррекцию технологии возделывания с учетом применения биопрепаратов, погодных условий и качества получаемой продукции; работать с научной литературой и другими источниками информации в заданном предметном поле; выдвигать гипотезы для объяснения событий, делать надлежащие выводы и давать рекомендации по применению биопрепаратов на полевых культурах хозяйствам различных форм собственности</p>	<p>применения биопрепаратов, полученные при изучении дисциплины; ориентироваться в многообразии фактов по использовании биопрепаратов различных фирм-производителей, сформулировать проблемы и найти способы их решения конкретно к условиям ЦЧР; своевременно оценить состояние агрофитоценозов, провести коррекцию технологии возделывания с учетом применения биопрепаратов, погодных условий и качества получаемой продукции; работать с научной литературой и другими источниками информации в заданном предметном поле; выдвигать гипотезы для объяснения событий, делать</p>	<p>фирм-производителей, сформулировать проблемы и найти способы их решения конкретно к условиям ЦЧР; своевременно оценить состояние агрофитоценозов, провести коррекцию технологии возделывания с учетом применения биопрепаратов, погодных условий и качества получаемой продукции; работать с научной литературой и другими источниками информации в заданном предметном поле; выдвигать гипотезы для объяснения событий, делать надлежащие выводы и давать рекомендации по применению биопрепаратов на полевых культурах хозяйствам различных форм собственности</p>
--	---	---	--	---	---

				надлежащие выводы и давать рекомендации по применению биопрепаратов на полевых культурах хозяйствам различных форм собственности	
владеть: навыками проведения научного эксперимента в производственных условиях; информацией о разнообразии биопрепаратов и способах их внесения; методами внесения биопрепаратов под полевые культуры.	Не владеет навыками проведения научного эксперимента в производственных условиях; информацией о разнообразии биопрепаратов и способах их внесения; методами внесения биопрепаратов под полевые культуры.	Частично владеет навыками проведения научного эксперимента в производственных условиях; информацией о разнообразии биопрепаратов и способах их внесения; методами внесения биопрепаратов под полевые культуры.	владеет навыками проведения научного эксперимента в производственных условиях; информацией о разнообразии биопрепаратов и способах их внесения; методами внесения биопрепаратов под полевые культуры.	Свободно владеет навыками проведения научного эксперимента в производственных условиях; информацией о разнообразии биопрепаратов и способах их внесения; методами внесения биопрепаратов под полевые культуры.	
ПК-3.3 Знает методы современной биотехнологии в области применения микробиологических удобрений и стимуляторов роста сельскохозяйственных культур и способен разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Не способен знать методы современной биотехнологии в области применения микробиологических удобрений и стимуляторов роста сельскохозяйственных культур и способен разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Частично способен знать методы современной биотехнологии в области применения микробиологических удобрений и стимуляторов роста сельскохозяйственных культур и способен разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	способен знать методы современной биотехнологии в области применения микробиологических удобрений и стимуляторов роста сельскохозяйственных культур и способен разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Свободно знает методы современной биотехнологии в области применения микробиологических удобрений и стимуляторов роста сельскохозяйственных культур и способен разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	
Знать: понятие, тео-	Не знает понятие,	Частично знает поня-	знает понятие, тео-	Свободно применяет по-	

	<p>ретические и методологические основы биотехнологии микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений; классификацию биопрепаратов для производства продукции растениеводства; современный ассортимент биопрепаратов; механизм действия микробиологических препаратов и стимуляторов роста.</p>	<p>теоретические и методологические основы биотехнологии микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений; классификацию биопрепаратов для производства продукции растениеводства; современный ассортимент биопрепаратов; механизм действия микробиологических препаратов и стимуляторов роста.</p>	<p>те, теоретические и методологические основы биотехнологии микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений; классификацию биопрепаратов для производства продукции растениеводства; современный ассортимент биопрепаратов; механизм действия микробиологических препаратов и стимуляторов роста.</p>	<p>ретические и методологические основы биотехнологии микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений; классификацию биопрепаратов для производства продукции растениеводства; современный ассортимент биопрепаратов; механизм действия микробиологических препаратов и стимуляторов роста.</p>	<p>нение, теоретические и методологические основы биотехнологии микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений; классификацию биопрепаратов для производства продукции растениеводства; современный ассортимент биопрепаратов; механизм действия микробиологических препаратов и стимуляторов роста.</p>
	<p>Уметь: анализировать ассортимент микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений; разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции, плодородия почв и экологического состояния агроэкосистем.</p>	<p>Не умеет анализировать ассортимент микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений; разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции, плодородия почв и экологического состояния агроэкосистем.</p>	<p>Частично умеет анализировать ассортимент микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений; разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции, плодородия почв и экологического состояния агроэкосистем.</p>	<p>умеет анализировать ассортимент микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений; разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции, плодородия почв и экологического состояния агроэкосистем.</p>	<p>Умеет самостоятельно анализировать ассортимент микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений; разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции, плодородия почв и экологического состояния агроэкосистем.</p>
	<p>Владеть: навыками оптимального подбора и применения микро-</p>	<p>Не владеет навыками оптимального подбора и применения</p>	<p>Частично владеет навыками оптимального подбора и применения</p>	<p>владеет навыками оптимального подбора и</p>	<p>Свободно владеет навыками оптимального подбора и применения</p>

	биологических удобрений и стимуляторов роста растений.	микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений.	микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений.	применения микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений.	микробиологических удобрений и стимуляторов роста растений.
	ПК-3.4 Использует новейшие достижения биотехнологии в системе защиты растений от вредителей и болезней	Не способен использовать новейшие достижения биотехнологии в системе защиты растений от вредителей и болезней	Частично способен использовать новейшие достижения биотехнологии в системе защиты растений от вредителей и болезней	способен использовать новейшие достижения биотехнологии в системе защиты растений от вредителей и болезней	Свободно использует новейшие достижения биотехнологии в системе защиты растений от вредителей и болезней
	Знать: основные виды вредителей, их морфологию, природные очаги развития, пути и характер заселения вредителем агроценоза; типы повреждений, вызываемых вредящими стадиями; жизненный цикл развития, биологические особенности, факторы и элементы агротехнологии регулирующие плодовитость вредителя; современные методы и средства защиты растений от болезней; симптомы болезни, биологические особенности возбудителя, вредоносность болез-	Не знает основные виды вредителей, их морфологию, природные очаги развития, пути и характер заселения вредителем агроценоза; типы повреждений, вызываемых вредящими стадиями; жизненный цикл развития, биологические особенности, факторы и элементы агротехнологии регулирующие плодовитость вредителя; современные методы и средства защиты растений от болезней; симптомы болезни, биологические особенности возбудителя, вредоносность болез-	Частично знает основные виды вредителей, их морфологию, природные очаги развития, пути и характер заселения вредителем агроценоза; типы повреждений, вызываемых вредящими стадиями; жизненный цикл развития, биологические особенности, факторы и элементы агротехнологии регулирующие плодовитость вредителя; современные методы и средства защиты растений от болезней; симптомы болезни, биологические особенности возбудителя, вредоносность болезни. влияние агротехнических, биологических и	знает основные виды вредителей, их морфологию, природные очаги развития, пути и характер заселения вредителем агроценоза; типы повреждений, вызываемых вредящими стадиями; жизненный цикл развития, биологические особенности, факторы и элементы агротехнологии регулирующие плодовитость вредителя; современные методы и средства защиты растений от болезней; симптомы болезни, биологические особенности возбудителя, вредоносность болезни; влияние агротехнических, биологических и	Свободно применяет знания об основных видах вредителей, их морфологию, природные очаги развития, пути и характер заселения вредителем агроценоза; типы повреждений, вызываемых вредящими стадиями; жизненный цикл развития, биологические особенности, факторы и элементы агротехнологии регулирующие плодовитость вредителя; современные методы и средства защиты растений от болезней; симптомы болезни, биологические особенности возбудителя, вредоносность болезни. влияние агротехнических, биологических и химических средств защиты расте-

	<p>ни. влияние агротехнических, биологических и химических средств защиты растений и особенности их применения в технологиях производства растениеводческой продукции; влияние естественных факторов на распространение вредителей, болезней и сорняков и их влияние на сельскохозяйственные культуры и почву; микробиологические и биологические препараты для защиты растений и особенности их применения.</p>	<p>ни. влияние агротехнических, биологических и химических средств защиты растений и особенности их применения в технологиях производства растениеводческой продукции; влияние естественных факторов на распространение вредителей, болезней и сорняков и их влияние на сельскохозяйственные культуры и почву; микробиологические и биологические препараты для защиты растений и особенности их применения</p>	<p>химических средств защиты растений и особенности их применения в технологиях производства растениеводческой продукции; влияние естественных факторов на распространение вредителей, болезней и сорняков и их влияние на сельскохозяйственные культуры и почву; микробиологические и биологические препараты для защиты растений и особенности их применения</p>	<p>ля, вредоносность болезни. влияние агротехнических, биологических и химических средств защиты растений и особенности их применения в технологиях производства растениеводческой продукции; влияние естественных факторов на распространение вредителей, болезней и сорняков и их влияние на сельскохозяйственные культуры и почву; микробиологические и биологические препараты для защиты растений и особенности их применения</p>	<p>ний и особенности их применения в технологиях производства растениеводческой продукции; влияние естественных факторов на распространение вредителей, болезней и сорняков и их влияние на сельскохозяйственные культуры и почву; микробиологические и биологические препараты для защиты растений и особенности их применения</p>
	<p>Уметь: диагностировать и проводить описание вредителей; составлять системы защиты растений от вредителей с учетом нагрузки на окружающую среду; обосновывать и составлять системы защиты растений от бо-</p>	<p>Не умеет диагностировать и проводить описание вредителей; составлять системы защиты растений от вредителей с учетом нагрузки на окружающую среду; обосновывать и составлять системы защиты растений от бо-</p>	<p>Частично умеет диагностировать и проводить описание вредителей; составлять системы защиты растений от вредителей с учетом нагрузки на окружающую среду; обосновывать и составлять системы защиты растений от болезней с учетом нагрузки на</p>	<p>Умеет диагностировать и проводить описание вредителей; составлять системы защиты растений от вредителей с учетом нагрузки на окружающую среду; обосновывать и составлять системы</p>	<p>Умеет самостоятельно диагностировать и проводить описание вредителей; составлять системы защиты растений от вредителей с учетом нагрузки на окружающую среду; обосновывать и составлять системы защиты растений от болезней с учетом нагрузки на окружающую</p>

	<p>лезней с учетом нагрузки на окружающую среду; осуществлять анализ информации и выделять наиболее перспективные системы защиты растений, удобрений, севооборотов и обработки почвы; подбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p>	<p>лезней с учетом нагрузки на окружающую среду; осуществлять анализ информации и выделять наиболее перспективные системы защиты растений, удобрений, севооборотов и обработки почвы; подбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p>	<p>окружающую среду; осуществлять анализ информации и выделять наиболее перспективные системы защиты растений, удобрений, севооборотов и обработки почвы; подбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p>	<p>защиты растений от болезней с учетом нагрузки на окружающую среду; осуществлять анализ информации и выделять наиболее перспективные системы защиты растений, удобрений, севооборотов и обработки почвы; подбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p>	<p>среду; осуществлять анализ информации и выделять наиболее перспективные системы защиты растений, удобрений, севооборотов и обработки почвы; подбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p>
	<p>Владеть: современными методами защиты растений от вредителей; методами учета вредителей; критериями обоснования целесообразности применения защитных мероприятий в различных агроэкологических условиях; методами разработки научно-обоснованных</p>	<p>Не владеет современными методами защиты растений от вредителей; методами учета вредителей; критериями обоснования целесообразности применения защитных мероприятий в различных агроэкологических условиях; методами разработки научно-обоснованных</p>	<p>Частично владеет современными методами защиты растений от вредителей; методами учета вредителей; критериями обоснования целесообразности применения защитных мероприятий в различных агроэкологических условиях; методами разработки научно-обоснованных</p>	<p>владеет современными методами защиты растений от вредителей; методами учета вредителей; критериями обоснования целесообразности применения защитных мероприятий в различных агроэкологических условиях; методами разработки</p>	<p>Свободно владеет современными методами защиты растений от вредителей; методами учета вредителей; критериями обоснования целесообразности применения защитных мероприятий в различных агроэкологических условиях; методами разработки научно-обоснованных систем защиты растений; Методами оценки устойчивости почв, поиска и анали-</p>

	<p>систем защиты растений; Методами оценки устойчивости почв, поиска и анализа информации и системах защиты растений и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. методами составления и обоснования экологически обоснованных интегрированных систем защиты растений и агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов</p>	<p>систем защиты растений; Методами оценки устойчивости почв, поиска и анализа информации и системах защиты растений и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. методами составления и обоснования экологически обоснованных интегрированных систем защиты растений и агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного</p>	<p>систем защиты растений; Методами оценки устойчивости почв, поиска и анализа информации и системах защиты растений и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. методами составления и обоснования экологически обоснованных интегрированных систем защиты растений и агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного</p>	<p>ки научно обоснованных систем защиты растений; Методами оценки устойчивости почв, поиска и анализа информации и системах защиты растений и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. методами составления и обоснования экологически обоснованных интегрированных систем защиты растений и агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного</p>	<p>за информации и системах защиты растений и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. методами составления и обоснования экологически обоснованных интегрированных систем защиты растений и агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного</p>
<p>ПК-4 Способен разрабатывать стратегии развития отрасли растениеводства с использованием новейших достижений биотехнологии</p>	<p>ПК-4.1 Совершенствует и повышает эффективность технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений в области биотехнологии и осуществляет поиск каналов сбыта с учётом прогноза потребности рынка в расте-</p>	<p>Не способен совершенствовать и повысить эффективность технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений в области биотехнологии и осуществляет поиск каналов сбыта с учётом прогноза потребности рынка в расте-</p>	<p>Частично способен совершенствовать и повысить эффективность технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений в области биотехнологии и осуществляет поиск каналов сбыта с учётом прогноза потребности рынка в растениеводческой про-</p>	<p>способен совершенствовать и повысить эффективность технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений в области биотехнологии и осуществляет поиск каналов сбыта с учётом прогноза</p>	<p>Свободно совершенствует и повышает эффективность технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений в области биотехнологии и осуществляет поиск каналов сбыта с учётом прогноза потребности рынка в растениеводческой продукции</p>

	ниеводческой продукции	ниеводческой продукции	дукции	потребности рынка в растениеводческой продукции	
	знать: основы технологий выращивания продукции растениеводства; основы каналов сбыта с учётом прогноза потребности рынка в растениеводческой продукции.	Не знает основы технологий выращивания продукции растениеводства; основы каналов сбыта с учётом прогноза потребности рынка в растениеводческой продукции.	Частично знает основы технологий выращивания продукции растениеводства; основы каналов сбыта с учётом прогноза потребности рынка в растениеводческой продукции.	знает основы технологий выращивания продукции растениеводства; основы каналов сбыта с учётом прогноза потребности рынка в растениеводческой продукции.	Свободно применяет основы технологий выращивания продукции растениеводства; основы каналов сбыта с учётом прогноза потребности рынка в растениеводческой продукции.
	уметь: осуществлять сбор информации, вводить ее в базу данных систем для последующего использования в профессиональной деятельности.	Не умеет осуществлять сбор информации, вводить ее в базу данных систем для последующего использования в профессиональной деятельности.	Частично умеет осуществлять сбор информации, вводить ее в базу данных систем для последующего использования в профессиональной деятельности.	умеет осуществлять сбор информации, вводить ее в базу данных систем для последующего использования в профессиональной деятельности.	Умеет самостоятельно осуществлять сбор информации, вводить ее в базу данных систем для последующего использования в профессиональной деятельности.
	владеть: повышением эффективности технологий выращивания продукции растениеводства; методами сбора информации, введением ее в базу данных систем для последующего использования в профессиональной деятельности.	Не владеет повышением эффективности технологий выращивания продукции растениеводства; методами сбора информации, введением ее в базу данных систем для последующего использования в профессиональной деятельности	Частично владеет повышением эффективности технологий выращивания продукции растениеводства; методами сбора информации, введением ее в базу данных систем для последующего использования в профессиональной деятельности	владеет повышением эффективности технологий выращивания продукции растениеводства; методами сбора информации, введением ее в базу данных систем для последующего использования в профессиональной деятельности	Свободно владеет повышением эффективности технологий выращивания продукции растениеводства; методами сбора информации, введением ее в базу данных систем для последующего использования в профессиональной деятельности

	над соблюдением законодательства и экологической безопасности при реализации биотехнологических процессов при производстве продукции растениеводства.	троля над соблюдением законодательства и экологической безопасности при реализации биотехнологических процессов при производстве продукции растениеводства.	блюдением законодательства и экологической безопасности при реализации биотехнологических процессов при производстве продукции растениеводства.	ления контроля над соблюдением законодательства и экологической безопасности при реализации биотехнологических процессов при производстве продукции растениеводства.	тельства и экологической безопасности при реализации биотехнологических процессов при производстве продукции растениеводства.
ПК-5 Способен использовать сквозные цифровые технологии и искусственный интеллект для решения задач профессиональной деятельности	ПК-5.1 Применяет сквозные цифровые технологии и искусственный интеллект для решения профессиональных задач	Не способен применять сквозные цифровые технологии и искусственный интеллект для решения профессиональных задач	Частично способен применять сквозные цифровые технологии и искусственный интеллект для решения профессиональных задач	способен применять сквозные цифровые технологии и искусственный интеллект для решения профессиональных задач	Свободно способен применять сквозные цифровые технологии и искусственный интеллект для решения профессиональных задач
	Знать: знает сквозные цифровые технологии и технологии искусственного интеллекта, применяемые для решения профессиональных задач	не знает сквозные цифровые технологии и технологии искусственного интеллекта, применяемые для решения профессиональных задач	частично знает сквозные цифровые технологии и технологии искусственного интеллекта, применяемые для решения профессиональных задач	хорошо знает сквозные цифровые технологии и технологии искусственного интеллекта, применяемые для решения профессиональных задач	свободно ориентируется в сквозных цифровых технологиях и технологиях искусственного интеллекта, применяемых для решения профессиональных задач
	Уметь: умеет применять сквозные цифровые технологии и технологии искусственного интеллекта, применяемые	не умеет применять сквозные цифровые технологии и технологии искусственного интеллекта, применяемые для реше-	частично умеет применять сквозные цифровые технологии и технологии искусственного интеллекта, применяемые для решения	умеет хорошо применять сквозные цифровые технологии и технологии искусственного интел-	свободно применяет сквозные цифровые технологии и технологии искусственного интеллекта, применяемые для решения профессиональных

	для решения профессиональных задач	ния профессиональных задач	профессиональных задач	лекта, применяемые для решения профессиональных задач	задач
	Владеть: навыками применения сквозных цифровых технологий и искусственного интеллекта для решения профессиональных задач	не владеет навыками применения сквозных цифровых технологий и искусственного интеллекта для решения профессиональных задач	частично владеет навыками применения сквозных цифровых технологий и искусственного интеллекта для решения профессиональных задач	хорошо владеет навыками применения сквозных цифровых технологий и искусственного интеллекта для решения профессиональных задач	свободно владеет навыками применения сквозных цифровых технологий и искусственного интеллекта для решения профессиональных задач

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет
имени В.Я. Горина»

Агрономический факультет

Допустить к защите
Руководитель ОПОП

(подпись) (ФИО)

«_____» _____ 20__ г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема:

Вид выпускной квалификационной работы: дипломная работа

Направление подготовки:

35.03.04 – Агрономия

(код и наименование направления)

Направленность (профиль) Агробиотехнологии
(наименование)

Уровень бакалавриата

Студент:

(подпись)

Научный руководитель:

(подпись)

(учёная степень, учёное звание, ФИО)

п. Майский, 20_____

Оборотная сторона титульного листа

Работа написано мною самостоятельно и не содержит неправомерных за-
имствований

(дата)

(подпись)

Текст ВКР размещен в электронной библиотеке университета

Начальник отдела комплектования и научной обработки библиотечно-
информационных ресурсов управления библиотечно-информационных ре-
сурсов _____

(дата)

(подпись)

Коэффициент оригинальности ВКР _____ %.

Проверил _____

(дата)

(подпись)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФГБОУ ВО «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»**

Факультет Агрономический

Направление/специальность подготовки **35.03.04 Агрономия**

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ОПОП

« _____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР)

1. Студент _____ № группы _____
 2. Руководитель _____
 3. Квалификация _____
 4. Вид работы _____
 5. Тема ВКР _____
- утверждена приказом ректора университета от « _ » _____ 20__ г. № _____
6. Исходные данные (технические требования): _____
 7. Содержание выпускной квалификационной работы: _____
 8. Вид отчетных материалов, представляемых в ГЭК _____
 9. Консультанты по ВКР с указанием относящихся к ним разделам _____

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		Задание выдал	Задание принял

Дата выдачи задания « _____ » _____ 20__ г.

Дата представления ВКР к защите « _____ » _____ 20__ г.

Руководитель ВКР _____ (подпись)

Студент _____ (подпись)

Приложение 6
Оборотная сторона задания

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ № п/п	Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Срок выполнения этапов ВКР	Примечание
1			
2			
3			
4	Рецензирование дипломной работы, экспертиза в системе «Антиплагиат»		
5	Предварительная защита		

Студент _____ (подпись)

Руководитель ВКР _____ (подпись)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Белгородский государственный
аграрный университет имени В.Я. Горина»**

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
О РАБОТЕ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Студент(ка): _____
 Группа: _____
 Кафедра: _____
 Факультет: _____
 Квалификация: _____
 Направление подготовки: _____
 Направленность (профиль) образовательной программы;
 Наименование темы : _____
 Руководитель: _____
 (Фамилия И. О., место работы, должность, ученое звание, степень)

ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

		Показатели	Оценка			
			5	4	3	0*
Профессиональная со- ставляющая	1	Оригинальность и новизна полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений				
	2	Соответствие содержания ВРК теме и целевой установке				
	3	Степень полноты обзора				
	4	Уровень и корректность использования в работе современных методов исследований, математического моделирования, инженерных расчетов				
	5	Степень самостоятельного и творческого участия студента в работе				
	6	Коэффициент оригинальности работы (значение, %)				
Справочная ин- формация	7	Степень комплексности работы. Применение в ней знаний естественнонаучных, социально-гуманитарных и экономических, общепрофессиональных и специальных дисциплин				
	8	Использование современных пакетов компьютерных программ и технологий				
	9	Наличие публикаций, участие в конференциях, награды за участие в конкурсах				
Оформитель- ская	10					
	11					
	12					
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА						

* - не оценивается (трудно оценить)

Оборотная сторона отзыва

Отмеченные достоинства:

Отмеченные недостатки:

Заключение:

Считаю, что выполненная студентом(кой _____) (Ф.И.О.) выпускная квалификационная работа на тему: « _____ » показывает _____ уровень сформированности компетенций, (минимальный/базовый/продвинутой)

соответствует требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам. Выпускная квалификационная работа может быть представлена к защите и заслуживает оценки _____, а ее автор присуждения квалификации бакалавра по направлению подготовки **35.03.04 Агрономия**

Руководитель ВКР
уч. степень, уч. звание,

_____ (подпись)
ФИО

« _____ » _____ 20 _____ г.