

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный аграрный заочный университет»  
(ФГБОУ ВО РГАЗУ)**

**Кафедра земледелия и растениеводства**

**СОГЛАСОВАНО**  
методической комиссией факультета  
агро- и биотехнологий  
«23» июня 2020 г.

**УТВЕРЖДЕНО**  
решением кафедры земледелия и расте-  
ниеводства  
«22» июня 2020 г.  
протокол № 11

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для государственной итоговой аттестации**

Направление подготовки **35.03.04 Агрономия**

Направленность (профиль) **агробиотехнология**

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Балашиха 2020

## 1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в процессе освоения образовательной программы

Государственная итоговая аттестация обеспечивает контроль полноты формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник с квалификацией «бакалавр» по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (профиль агробиотехнология) в соответствии с основной профессиональной образовательной программой и видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата.

Планируемые результаты освоения компетенций представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты освоения компетенций

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	<p><b>Знать:</b> задачи, их базовые составляющие, варианты решения, их достоинства и недостатки</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи, рассматривать возможные варианты их решения, оценивать их достоинства и недостатки</p> <p><b>Владеть:</b> способностью анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи, рассматривать возможные варианты их решения, оценивать их достоинства и недостатки</p>
	ИД-2 <sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	<p><b>Знать:</b> информацию, необходимую для решения поставленной задачи; принципы аргументации, формирования собственных суждений и оценки</p> <p><b>Уметь:</b> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p>

		<p><b>Владеть:</b> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p>
	<p>ИД-3<sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p>	<p><b>Знать:</b> последствия возможных решений задачи  <b>Уметь:</b> определять и оценивать последствия возможных решений задачи  <b>Владеть:</b> способностью определять и оценивать последствия возможных решений задачи</p>
<p>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</p>	<p>ИД-1<sub>УК-2</sub> Понимает современные технологии организации процесса управления, методы разработки альтернатив, выбора варианта и оценки последствий реализации организационно-управленческих решений, формулирует главную цель, определяет круг задач и критерии оптимальности для их решения с учетом имеющихся ресурсов</p>	<p><b>Знать:</b> современные технологии организации процесса управления, методы разработки альтернатив, выбора варианта и оценки последствий реализации организационно-управленческих решений, принципы формулировки главной цели, определения круга задач и критериев оптимальности для их решения с учетом имеющихся ресурсов  <b>Уметь:</b> понимать современные технологии организации процесса управления, методы разработки альтернатив, выбора варианта и оценки последствий реализации организационно-управленческих решений, принципы формулировки главной цели, определения круга задач и критериев оптимальности для их решения с учетом имеющихся ресурсов  <b>Владеть:</b> способностью понимать современные технологии организации процесса управления, методы разработки альтернатив, выбора варианта и оценки последствий реализации организационно-управленческих решений, принципы формулировки главной цели, определения круга задач и критериев оптимальности</p>

		для их решения с учетом имеющихся ресурсов
	ИД-2 <sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной управленческой задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм, нормативных документов и имеющихся ограничений	<p><b>Знать:</b> принципы решения конкретной управленческой задачи, выбора оптимального способа ее решения, исходя из действующих правовых норм, нормативных документов и имеющихся ограничений</p> <p><b>Уметь:</b> проектировать решение конкретной управленческой задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм, нормативных документов и имеющихся ограничений</p> <p><b>Владеть:</b> способностью проектировать решение конкретной управленческой задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм, нормативных документов и имеющихся ограничений</p>
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 <sub>УК-3</sub> Понимает содержание закономерностей, принципов, функций менеджмента, основных теорий мотивации, лидерства и власти, разрабатывает структуру управления, определяет свою роль в команде и методы эффективного взаимодействия с учетом стилей руководства и критериев социально-экономической эффективности	<p><b>Знать:</b> содержание закономерностей, принципов, функций менеджмента, основных теорий мотивации, лидерства и власти, принципы разработки структуры управления, определения своей роли в команде, методы эффективного взаимодействия с учетом стилей руководства и критериев социально-экономической эффективности</p> <p><b>Уметь:</b> понимать содержание закономерностей, принципов, функций менеджмента, основных теорий мотивации, лидерства и власти, разрабатывать структуру управления, определять свою роль в команде и методы эффективного взаимодействия с учетом стилей руководства и критериев социально-экономической эффективности</p> <p><b>Владеть:</b> способностью понимать содержание закономерностей, принципов, функций менеджмента, основных теорий мо-</p>

		тивации, лидерства и власти, разрабатывать структуру управления, определять свою роль в команде и методы эффективного взаимодействия с учетом стилей руководства и критериев социально-экономической эффективности
	ИД-2 <sub>УК-3</sub> Способен использовать основные методы повышения эффективности социального взаимодействия	<b>Знать:</b> методы повышения эффективности социального взаимодействия <b>Уметь:</b> использовать основные методы повышения эффективности социального взаимодействия <b>Владеть:</b> способностью использовать основные методы повышения эффективности социального взаимодействия
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 <sub>УК-4</sub> Понимает основы деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке	<b>Знать:</b> основы деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке <b>Уметь:</b> применять основы деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке <b>Владеть:</b> способностью применять основы деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке
	ИД-2 <sub>УК-4</sub> Выбирает стиль общения в зависимости от ситуации с учетом функционирования языковых норм; ведет деловую переписку на государственном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем	<b>Знать:</b> стили общения в зависимости от ситуации с учетом функционирования языковых норм; правила ведения деловой переписки на государственном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем <b>Уметь:</b> выбирать стиль общения в зависимости от ситуации с учетом функционирования языковых норм; вести деловую переписку на государственном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем <b>Владеть:</b> способностью выбирать стиль общения в зависимости от ситуации с учетом функционирования языковых норм; вести деловую переписку на государственном языке с учетом особенностей стилистики офици-

		альных писем
	ИД-3 <sub>УК-4</sub> Осуществляет деловую коммуникацию в формате корреспонденции на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем	<p><b>Знать:</b> принципы деловой коммуникации в формате корреспонденции на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять деловую коммуникацию в формате корреспонденции на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем</p> <p><b>Владеть:</b> способностью осуществлять деловую коммуникацию в формате корреспонденции на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем</p>
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 <sub>УК-5</sub> Использует знания о научных, философских и религиозных картинах мира для формирования мировоззренческой позиции и недискриминационного взаимодействия в личностном и профессиональном общении	<p><b>Знать:</b> научные, философские и религиозные картины мира для формирования мировоззренческой позиции и недискриминационного взаимодействия в личностном и профессиональном общении</p> <p><b>Уметь:</b> использовать знания о научных, философских и религиозных картинах мира для формирования мировоззренческой позиции и недискриминационного взаимодействия в личностном и профессиональном общении</p> <p><b>Владеть:</b> способностью использовать знания о научных, философских и религиозных картинах мира для формирования мировоззренческой позиции и недискриминационного взаимодействия в личностном и профессиональном общении</p>

	<p>ИД-2<sub>УК-5</sub>Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития; понимает гражданственность и патриотизм как преданность своему Отечеству и защиту национальных интересов России; учитывает влияние исторического наследия при выполнении профессиональных задач</p>	<p><b>Знать:</b> историю России в контексте мирового исторического развития; влияние исторического наследия при выполнении профессиональных задач  <b>Уметь:</b> интерпретировать историю России в контексте мирового исторического развития; понимать гражданственность и патриотизм как преданность своему Отечеству и защиту национальных интересов России; учитывать влияние исторического наследия при выполнении профессиональных задач  <b>Владеть:</b> способностью интерпретировать историю России в контексте мирового исторического развития; понимать гражданственность и патриотизм как преданность своему Отечеству и защиту национальных интересов России; учитывать влияние исторического наследия при выполнении профессиональных задач</p>
	<p>ИД-3<sub>УК-5</sub>Учитывает при общении культурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий</p>	<p><b>Знать:</b> принципы общения, культурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий  <b>Уметь:</b> учитывать при общении культурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий  <b>Владеть:</b> способностью учитывать при общении культурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий</p>
<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИД-1<sub>УК-6</sub>Анализирует свои ресурсы и определяет способы самоорганизации и саморазвития в личной жизни и профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> способы самоорганизации и саморазвития в личной жизни и профессиональной деятельности  <b>Уметь:</b> анализировать свои ресурсы и определять способы самоорганизации и саморазвития в личной жизни и профессиональной деятельности  <b>Владеть:</b> способностью анализировать свои ресурсы и определять способы самоорганизации и саморазвития в личной жизни и профессиональной деятельности</p>

<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1<sub>УК-7</sub> Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности соблюдает нормы здорового образа жизни</p>	<p><b>Знать:</b> приемы физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения норм здорового образа жизни</p> <p><b>Уметь:</b> поддерживать должный уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения норм здорового образа жизни</p> <p><b>Владеть:</b> способностью поддерживать должный уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения норм здорового образа жизни</p>
	<p>ИД-2<sub>УК-7</sub> Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> способностью использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p>
<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>ИД-1<sub>УК-8</sub> Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>	<p><b>Знать:</b> безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p><b>Уметь:</b> обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p><b>Владеть:</b> способностью обеспе-</p>



		<p>чивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>
	<p>ИД-2<sub>ук-8</sub>Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p>	<p><b>Знать:</b> проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте  <b>Уметь:</b> выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте  <b>Владеть:</b> способностью выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p>
	<p>ИД-3<sub>ук-8</sub>Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>	<p><b>Знать:</b> действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты  <b>Уметь:</b> осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты  <b>Владеть:</b> способностью осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>
	<p>ИД-4<sub>ук-8</sub>Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p>	<p><b>Знать:</b> правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций  <b>Уметь:</b> принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций  <b>Владеть:</b> способностью принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p>

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Знает основные положения, законы и методы естественных наук и математики	<p><b>Знать:</b> основные положения, законы и методы естественных наук и математики</p> <p><b>Уметь:</b> применять основные положения, законы и методы естественных наук и математики</p> <p><b>Владеть:</b> способностью применять основные положения, законы и методы естественных наук и математики</p>
	ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Умеет применять основные положения, законы и методы естественных наук и математики с применением информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач	<p><b>Знать:</b> основные положения, законы и методы естественных наук и математики с применением информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p><b>Уметь:</b> применять основные положения, законы и методы естественных наук и математики с применением информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p><b>Владеть:</b> способностью применять основные положения, законы и методы естественных наук и математики с применением информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач</p>
	ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> Осуществляет поиск, анализ, обработку информации для решения поставленных задач в профессиональной и образовательной деятельности с использованием системного подхода, теории информации, информационных технологий и компьютерных сетей	<p><b>Знать:</b> методы анализа, обработки информации для решения поставленных задач в профессиональной и образовательной деятельности с использованием системного подхода, теории информации, информационных технологий и компьютерных сетей</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять поиск, анализ, обработку информации для решения поставленных задач в профессиональной и образовательной деятельности с использованием системного подхода, теории информации, информационных технологий и компьютерных сетей</p> <p><b>Владеть:</b> способностью осуще-</p>

		ствлять поиск, анализ, обработку информации для решения поставленных задач в профессиональной и образовательной деятельности с использованием системного подхода, теории информации, информационных технологий и компьютерных сетей
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, осуществляет документооборот в организации, связанной с производством, переработкой и хранением продукции растениеводства	<b>Знать:</b> существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, принципы документооборота в организации, связанной с производством, переработкой и хранением продукции растениеводства <b>Уметь:</b> использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, осуществлять документооборот в организации, связанной с производством, переработкой и хранением продукции растениеводства <b>Владеть:</b> способностью использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, осуществлять документооборот в организации, связанной с производством, переработкой и хранением продукции растениеводства
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	<b>Знать:</b> безопасные условия труда, методы проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний <b>Уметь:</b> создавать безопасные условия труда, проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний <b>Владеть:</b> способностью создавать безопасные условия труда, проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
ОПК-4. Способен реализовывать современ-	ИД-1 <sub>опк-4</sub> Реализует современные технологии и	<b>Знать:</b> современные технологии и их применение в профессио-

<p>ные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</p>	<p>обосновывает их применение в профессиональной деятельности</p>	<p>нальной деятельности  <b>Уметь:</b> реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности  <b>Владеть:</b> способностью реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;</p>	<p>ИД-1<sub>ОПК-5</sub>Проводит экспериментальные исследования в области агрономии</p>	<p><b>Знать:</b> методы проведения экспериментальных исследований в области агрономии  <b>Уметь:</b> проводить экспериментальные исследования в области агрономии  <b>Владеть:</b> способностью проводить экспериментальные исследования в области агрономии</p>
<p>ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.</p>	<p>ИД-1<sub>ОПК-6</sub>Понимает общие закономерности и принципы поведения людей и экономической системы в процессе производства, распределения, обмена и потребления благ, определяет экономическую эффективность применения агротехнологических приемов сельскохозяйственных культур</p>	<p><b>Знать:</b> общие закономерности и принципы поведения людей и экономической системы в процессе производства, распределения, обмена и потребления благ, методику расчета экономической эффективности применения агротехнологических приемов сельскохозяйственных культур  <b>Уметь:</b> применять общие закономерности и принципы поведения людей и экономической системы в процессе производства, распределения, обмена и потребления благ, определять экономическую эффективность применения агротехнологических приемов сельскохозяйственных культур  <b>Владеть:</b> способностью применять общие закономерности и принципы поведения людей и экономической системы в процессе производства, распределения, обмена и потребления благ, определять экономическую эффективность применения агротехнологических приемов сельскохозяйственных культур</p>

ПК-1 – Способен распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные дикорастущие и культурные растения, оценивать их физиологическое состояние и определять факторы улучшения роста и развития	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Распознает по морфологическим признакам наиболее распространенные дикорастущие и культурные растения	<p><b>Знать:</b> морфологические признаки наиболее распространенных дикорастущих и культурных растений</p> <p><b>Уметь:</b> распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные дикорастущие и культурные растения</p> <p><b>Владеть:</b> способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные дикорастущие и культурные растения</p>
	ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Дает оценку физиологического состояния культурных растений	<p><b>Знать:</b> методы оценки физиологического состояния культурных растений</p> <p><b>Уметь:</b> проводить оценку физиологического состояния культурных растений</p> <p><b>Владеть:</b> способностью проводить оценку физиологического состояния культурных растений</p>
	ИД-3 <sub>ПК-1</sub> Определяет факторы улучшения роста и развития культурных растений	<p><b>Знать:</b> факторы улучшения роста и развития культурных растений</p> <p><b>Уметь:</b> определять факторы улучшения роста и развития культурных растений</p> <p><b>Владеть:</b> способностью определять факторы улучшения роста и развития культурных растений</p>
ПК-2 – Готов осуществить подбор видов и сортов сельскохозяйственных культур для различных агроэкологических условий и технологий	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Осуществляет подбор видов и сортов сельскохозяйственных культур для различных агроэкологических условий и технологий	<p><b>Знать:</b> виды и сорта сельскохозяйственных культур для различных агроэкологических условий и технологий</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять подбор видов и сортов сельскохозяйственных культур для различных агроэкологических условий и технологий</p> <p><b>Владеть:</b> способностью осуществлять подбор видов и сортов сельскохозяйственных культур для различных агроэкологических условий и технологий</p>
ПК-3 – Способен обосновать землеустройство землепользования, организацию севооборотов, их размещение по территории	ИД-1 <sub>ПК-3</sub> Участвует в проведении землеустройства, организации севооборотов, их размещении по территории для эффективного использования зе-	<p><b>Знать:</b> методы проведения землеустройства, организации севооборотов, их размещения по территории для эффективного использования земельных ресурсов, сохранения и повышения</p>

<p>рии для эффективного использования земельных ресурсов, сохранения и повышения плодородия почвы</p>	<p>мельных ресурсов, сохранения и повышения плодородия почвы</p>	<p>плодородия почвы  <b>Уметь:</b> принимать участие в проведении землеустройства, организации севооборотов, их размещении по территории для эффективного использования земельных ресурсов, сохранения и повышения плодородия почвы  <b>Владеть:</b> способностью принимать участие в проведении землеустройства, организации севооборотов, их размещении по территории для эффективного использования земельных ресурсов, сохранения и повышения плодородия почвы</p>
<p>ПК-4 Способен к разработке рациональных систем обработки почвы с учетом её плодородия, почвенно-климатических условий, рельефа территории</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-4</sub> Разрабатывает рациональные системы обработки почвы с учетом её плодородия, почвенно-климатических условий, рельефа территории</p>	<p><b>Знать:</b> рациональные системы обработки почвы с учетом её плодородия, почвенно-климатических условий, рельефа территории  <b>Уметь:</b> разрабатывать рациональные системы обработки почвы с учетом её плодородия, почвенно-климатических условий, рельефа территории  <b>Владеть:</b> способностью разрабатывать рациональные системы обработки почвы с учетом её плодородия, почвенно-климатических условий, рельефа территории</p>
<p>ПК-5 – Способен осуществить оценку пригодности агроландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-5</sub> Осуществляет оценку пригодности агроландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p><b>Знать:</b> методы оценки пригодности агроландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур  <b>Уметь:</b> осуществлять оценку пригодности агроландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур  <b>Владеть:</b> способностью осуществлять оценку пригодности агроландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур</p>

<p>ПК-6 Готов применять удобрения, интегрированную защиту растений, сельскохозяйственную технику при выращивании сельскохозяйственных культур в различных агроэкологических условиях</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-6</sub>Применяет удобрения, средства защиты растений, сельскохозяйственную технику при выращивании сельскохозяйственных культур в различных агроэкологических условиях</p>	<p><b>Знать:</b> удобрения, средства защиты растений, сельскохозяйственную технику при выращивании сельскохозяйственных культур в различных агроэкологических условиях  <b>Уметь:</b> применять удобрения, средства защиты растений, сельскохозяйственную технику при выращивании сельскохозяйственных культур в различных агроэкологических условиях  <b>Владеть:</b> способностью применять удобрения, средства защиты растений, сельскохозяйственную технику при выращивании сельскохозяйственных культур в различных агроэкологических условиях</p>
<p>ПК-7 – Готов реализовывать технологии выращивания и уборки в условиях открытого и защищенного грунта сельскохозяйственных культур</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-7</sub>Организует реализацию технологий выращивания и уборки в условиях открытого и защищенного грунта сельскохозяйственных культур</p>	<p><b>Знать:</b> технологии выращивания и уборки в условиях открытого и защищенного грунта сельскохозяйственных культур  <b>Уметь:</b> организовать реализацию технологий выращивания и уборки в условиях открытого и защищенного грунта сельскохозяйственных культур  <b>Владеть:</b> способностью организовать технологии выращивания и уборки в условиях открытого и защищенного грунта сельскохозяйственных культур</p>
<p>ПК-8 – Способен осуществлять оценку качества продукции растениеводства, её послеуборочную и первичную обработку, хранение</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-8</sub>Осуществляет оценку качества продукции растениеводства, её послеуборочную и первичную обработку, хранение</p>	<p><b>Знать:</b> методы и показатели оценки качества продукции растениеводства, методы её послеуборочной и первичной обработки, методы и принципы хранения  <b>Уметь:</b> осуществлять оценку качества продукции растениеводства, её послеуборочную и первичную обработку, хранение  <b>Владеть:</b> способностью осуществлять оценку качества продукции растениеводства, её послеуборочную и первичную обработку, хранение</p>

ПК-9 – Готов распознавать основные типы и виды сельскохозяйственных животных, обосновать технологии улучшения и рационального использования кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов	ИД-1 <sub>ПК-9</sub> Распознаёт основные типы и виды сельскохозяйственных животных	<b>Знать:</b> основные типы и виды сельскохозяйственных животных <b>Уметь:</b> распознавать основные типы и виды сельскохозяйственных животных <b>Владеть:</b> способностью распознавать основные типы и виды сельскохозяйственных животных
	ИД-2 <sub>ПК-9</sub> Умеет обосновать технологии улучшения и рационального использования кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов	<b>Знать:</b> технологии улучшения и рационального использования кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов <b>Уметь:</b> обосновать и применять технологии улучшения и рационального использования кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов <b>Владеть:</b> способностью обосновать и применять технологии улучшения и рационального использования кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов
ПК-10 – Готов реализовывать технологии производства семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур с учётом карантинной фитосанитарной безопасности	ИД-1 <sub>ПК-10</sub> Организует производство посевного и посадочного материала сельскохозяйственных культур	<b>Знать:</b> способы производства посевного и посадочного материала сельскохозяйственных культур <b>Уметь:</b> организовать производство посевного и посадочного материала сельскохозяйственных культур <b>Владеть:</b> способностью организовать производство посевного и посадочного материала сельскохозяйственных культур

## 2. Описание критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

### 2.1. Критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы

Первым оценивает результатов выполнения и подготовки к защите ВКР руководитель, удостоверяющий минимально достаточный уровень сформированности компетенций. Свою оценку он оформляет в виде отзыва на ВКР (приложение Г). Отзыв руководителя должен содержать характеристику работы обучающегося в период выполнения и подготовки к защите ВКР; оценку способности обучающегося к коммуникации, работе в коллективе, самоорганизации и самообразованию, предусматриваемые



формируемыми компетенциями; оценку процесса подготовки по всем разделам ВКР и качества выполненной работы, общей теоретической и практической подготовки выпускника к самостоятельной деятельности. В отзыве руководитель дает оценку уровню продемонстрированных студентом компетенций, которые закреплены за отдельными разделами ВКР. Если хотя бы одна компетенция оценена как неудовлетворительно проявленная, общая оценка выставляется как «неудовлетворительно».

Выпускная квалификационная работа оценивается экзаменационной комиссией на основании следующих критериев (табл. 2).

Таблица 2 – Схема оценки сформированности компетенций при выполнении и защите выпускной квалификационной работы

Критерий оценки		Код индикатора достижения компетенции
<b>1</b>	<b>Содержание ВКР</b>	
1.1	Использование литературы (достаточное количество актуальных источников, достаточность цитирования, использование нормативных документов, научной и справочной литературы, информационных источников и баз данных).	ИД-1 <sub>ук-1</sub> ИД-2 <sub>ук-1</sub> ИД-3 <sub>ук-4</sub> ИД-2 <sub>ук-5</sub> ИД-1 <sub>опк-1</sub> ИД-1 <sub>пк-1</sub> ИД-2 <sub>пк-1</sub> ИД-3 <sub>пк-1</sub>
1.2	Показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме.	ИД-1 <sub>опк-2</sub>
1.3	Полнота, качество, необходимость и достаточность собранных данных.	ИД-3 <sub>опк-1</sub> ИД-1 <sub>пк-5</sub> ИД-1 <sub>пк-8</sub>
1.4	Проведен анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования.	ИД-3 <sub>ук-1</sub> ИД-1 <sub>опк-1</sub> ИД-3 <sub>опк-1</sub> ИД-1 <sub>опк-5</sub> ИД-1 <sub>пк-1</sub> ИД-2 <sub>пк-1</sub> ИД-3 <sub>пк-1</sub> ИД-1 <sub>пк-3</sub> ИД-1 <sub>пк-4</sub> ИД-1 <sub>пк-6</sub> ИД-1 <sub>пк-10</sub>
1.5	Адекватно и в полной мере использованы современные методы обработки данных.	ИД-2 <sub>опк-1</sub> ИД-1 <sub>опк-4</sub>
1.6	Обосновано привлечение методов решения поставленных задач, технических средств и информационных технологий.	ИД-1 <sub>ук-2</sub> ИД-2 <sub>ук-2</sub> ИД-2 <sub>опк-1</sub> ИД-3 <sub>опк-1</sub>

		ИД-1 <sub>ОПК-4</sub>
1.7	Содержательность и глубина проведенного теоретического исследования поставленной проблемы.	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> ИД-1 <sub>ПК-2</sub> ИД-1 <sub>ПК-6</sub> ИД-1 <sub>ПК-7</sub> ИД-1 <sub>ПК-9</sub> ИД-2 <sub>ПК-9</sub> ИД-1 <sub>ПК-10</sub>
1.8	Содержательность характеристики объекта исследования и глубина проведенного анализа проблемы.	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> ИД-1 <sub>ПК-5</sub>
1.9	Содержательность рекомендаций автора по совершенствованию процессов или устранению проблем в деятельности объекта исследования, выявленных по результатам проведенного анализа.	ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> ИД-3 <sub>ПК-1</sub> ИД-1 <sub>ПК-2</sub> ИД-1 <sub>ПК-3</sub> ИД-1 <sub>ПК-4</sub> ИД-1 <sub>ПК-6</sub> ИД-1 <sub>ПК-7</sub> ИД-1 <sub>ПК-8</sub> ИД-2 <sub>ПК-9</sub> ИД-1 <sub>ПК-10</sub>
1.10	Проведена апробация ВКР (внедрение в практику, наличие авторских публикаций по теме, выступления по теме на конференциях и др.)	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> ИД-1 <sub>ПК-3</sub> ИД-1 <sub>ПК-4</sub> ИД-1 <sub>ПК-6</sub> ИД-1 <sub>ПК-7</sub> ИД-1 <sub>ПК-10</sub>
<b>2</b>	<b>Оформление ВКР</b>	
2.1	Соответствие оформления ВКР предъявляемым требованиям.	ИД-1 <sub>УК-8</sub> ИД-2 <sub>УК-8</sub> ИД-3 <sub>УК-8</sub> ИД-4 <sub>УК-8</sub>
2.2	Стиль, язык изложения материала (ясность, образность, лаконичность, лексика, грамматика).	ИД-2 <sub>УК-4</sub> ИД-2 <sub>УК-7</sub>
<b>3</b>	<b>Защита ВКР</b>	
3.1.	Качество доклада (структурированность, полнота раскрытия решенных задач для достижения поставленной цели)	ИД-1 <sub>УК-6</sub>
3.2.	Качество и использование презентационного материала (информативность, соответствие содержанию доклада, наглядность, достаточность).	ИД-1 <sub>УК-6</sub>
3.3.	Умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам по теме ВКР, глубина и правильность ответов на вопросы и замечания членов ГЭК.	ИД-1 <sub>УК-3</sub> ИД-2 <sub>УК-3</sub> ИД-1 <sub>УК-5</sub> ИД-3 <sub>УК-5</sub> ИД-1 <sub>УК-7</sub> ИД-2 <sub>УК-7</sub> ИД-1 <sub>УК-8</sub> ИД-2 <sub>УК-8</sub>

		ИД-3 <sub>УК-8</sub> ИД-4 <sub>УК-8</sub> ИД-1 <sub>ОПК-3</sub>
3.4	Навыки по культуре речи (образность, наличие примеров, доступность, грамотность, дикция, голос), манера держать себя и внешний вид.	ИД-1 <sub>УК-4</sub> ИД-3 <sub>УК-4</sub> ИД-1 <sub>УК-7</sub> ИД-2 <sub>УК-7</sub> ИД-1 <sub>УК-8</sub> ИД-2 <sub>УК-8</sub> ИД-3 <sub>УК-8</sub> ИД-4 <sub>УК-8</sub> ИД-1 <sub>ОПК-3</sub>

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

В процессе защиты каждый из членов государственной экзаменационной комиссии самостоятельно оценивает уровень сформированности компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы 35.03.04 Агронимия, профиль агробиотехнология в соответствии с критериями оценивания, установленными настоящей программой итоговой аттестации и заполняет оценочный лист, представленный в приложении В.

Результаты аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (табл. 3).

**Оценка «отлично»:** выставляется за выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую часть, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, имеющими практическую значимость. При этом работа должна быть написана грамотным литературным языком, тщательно выверена, оформление должно соответствовать действующим стандартам и настоящим указаниям, сопровождаться достаточным объемом табличного и графического материала, иметь положительный отзыв научного руководителя. При её защите студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, а во время доклада использует демонстрационный материал, дает четкие и аргументированные ответы на поставленные членами ГЭК

вопросы.

**Оценка «хорошо»:** выставляется за выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую часть, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами; при этом анализ источников неполный, выводы недостаточно аргументированы, в структуре и содержании работы есть отдельные погрешности, не имеющие принципиального характера. Работа должна иметь положительный отзыв научного руководителя. При её защите студент показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует демонстрационный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

**Оценка «удовлетворительно»:** выставляется за выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет теоретическую часть, базируется на практическом материале, однако в ней просматривается непоследовательность изложения материала, анализ источников подменены библиографическим образом, документальная основа работы представлена недостаточно, проведенное исследование содержит поверхностный анализ и недостаточно критический разбор материала, выводы неконкретны, рекомендации слабо аргументированы, представлены необоснованные предложения в литературном стиле и оформлении работы имеются погрешности. В отзыве руководителя имеются замечания по содержанию работы и методике анализа. При её защите студент показывает слабое знание вопросов темы, проявляет неуверенность, во время доклада использует не корректно составленный демонстрационный материал, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

**Оценка «неудовлетворительно»:** выставляется за выпускную квалификационную работу, которая не носит исследовательского характера, не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях кафедры. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. В отзыве научного руководителя имеются критические замечания. При защите работы студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по её теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлен демонстрационный материал.

По результатам защиты ВКР председателем экзаменационной комиссии на каждого выпускника, прошедшего процедуру защиты на основании коллегиального обсуждения и с учетом оценочных листов (приложение В), заполненных членами экзаменационной комиссии заполняется протокол по оценке результатов освоения ОПОП по форме, представленной в приложении Б, который является основой для составления Протокола заседания экзаменационной комиссии.

Таблица 3 – Шкала оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы

Оценки	Уровень освоения компетенций
Отлично	Компетенции освоены
Хорошо	
Удовлетворительно	
Неудовлетворительно	Компетенции не освоены

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ**  
результатов освоения образовательной программы

\_\_\_\_\_,  
код и наименование направления подготовки

профиль \_\_\_\_\_

ФИО обучающегося

обучающегося \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ формы обучения \_\_\_\_\_ группы

Перечень компетенций		Ответы на вопросы в билете	Дополнительные вопросы	Отметка об освоении
код	характеристика			

Член государственной  
экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_ (ФИО)

подпись

**ПРОТОКОЛ**  
по оценке результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

\_\_\_\_\_ ,  
код и наименование направления подготовки

профиль \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ФИО обучающегося

обучающегося \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ формы обучения \_\_\_\_\_ группы

Перечень компетенций		Отметка об освоении
код	характеристика	

Председатель государственной  
экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_ (ФИО)  
подпись

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ**  
результатов освоения образовательной программы

\_\_\_\_\_,  
код и наименование направления подготовки

профиль \_\_\_\_\_

---

ФИО обучающегося

обучающегося \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ формы обучения \_\_\_\_\_ группы

Перечень компетенций		ВКР (содержание и оформление)	Доклад	Вопросы	Отметка об освоении
код	характеристика				

Член государственной  
экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_ (ФИО)  
подпись



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Российский государственный аграрный заочный университет»  
 (ФГБОУ ВО РГАУ)

## ОТЗЫВ

о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы на  
 тему «\_\_\_\_\_»

(ФИО обучающегося)

*В тексте отзыва следует указать степень самостоятельности и способности обучающегося к исследовательской работе (умение и навыки искать, обобщать, анализировать материал и делать выводы), дать оценку деятельности обучающегося в период выполнения работы (степень добросовестности, работоспособности, ответственности, аккуратности и т.п.).*

**Соответствие уровня достижения студентом запланированных результатов выполнения ВКР**

Наименование критерия оценки	Код компетенции	Обобщенная оценка сформированности компетенции (сформирована/ не сформирована)
Соответствие содержания ВКР утвержденной теме	УК-1 УК-2	
Выполнение поставленных в ВКР цели и задач	УК-1 УК-2 ОПК-5	
Логичность изложения материала	УК-4	
Использование профессиональной лексики	УК-4	
Научный стиль изложения	ОПК-5	
Глубина проведенного обзора основных теоретических положений	ОПК-1, ОПК-2 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10	
Адекватность выбора методологического аппарата	ОПК-1, ОПК-4 ПК-8	
Достоверность полученных результатов	ОПК-4, ОПК-5	
Обоснованность выводов и рекомендаций	ОПК-6 ПК-8, ПК-10	
Наличие практической значимости ВКР	ОПК-6	

Соответствие правилам оформления ВКР	УК-4 ОПК-3	
Самостоятельность выполнения ВКР	УК-3, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8	

Руководитель \_\_\_\_\_  
(должность, ученая степень, звание, ФИО)

Дата: «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись: \_\_\_\_\_