

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 26.08.2025 06:23:05

Уникальный идентификатор:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

**Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и
водопользования**

ОПОП по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Б3.01 Государственная итоговая аттестация**

Направленность (профиль) «Экология и природопользование в АПК»

**с дополнительной квалификацией «Специалист государственного и муниципального
управления в сфере охраны окружающей среды и природопользования»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра – Экологии, природопользования и биологии	
Выпускающее подразделение ОП - факультет агрохимии, почвоведения экологии, природообустройства и водопользования	
Разработчик канд. биол. наук	О.В. Дрофа

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по ГИА является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе ГИА.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися ГИА.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения учебных дисциплин.

5. Фонд оценочных средств по ГИА включает в себя оценочные средства, применяемые для оценки качества подготовки обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по ГИА являются преподаватели кафедры экологии, природопользования и биологии, обеспечивающей прохождение обучающимися ГИА в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа ГИА.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1	2	3	4	5	6
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	основные этапы проведения научных исследований, методы обработки информации	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации	системного подхода для решения поставленных задач
		ИД-2 _{УК-1} находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	методы поиска информации в области экологии	анализировать информацию, необходимую для решения задач в области экологии	критического оценивания информации в области экологии
		ИД-3 _{УК-1} рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	научно-исследовательские разработки в области экологии	ориентироваться в полном спектре проблем в области экологии	проведения научно-исследовательской деятельности в области экологии
		ИД-4 _{УК-1} грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	информационные ресурсы в области экологии	отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок	грамотного, логичного, аргументированного формирования собственного суждения и оценки
		ИД-5 _{УК-1} определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	основные проблемы в области экологии	оценивать спектр проблем в области экологии	анализа основных проблем в области экологии
УК-2	способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 _{УК-2} формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	научные труды по теме исследований	формулировать цели и задачи исследований	прогнозирование результатов исследований
		ИД-2 _{УК-2} проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	нормативно-правовую документацию в области по теме исследований	проектировать конкретные задачи по теме исследований	определения оптимального способа решения задач по теме исследований
		ИД-3 _{УК-2} решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	требования к проведению и оформлению научных работ	решать конкретные задачи научной работы заявленного качества и за установленное время	навыками качественного оформления научных работ
		ИД-4 _{УК-2} публично представляет	правила ведения дискуссии и	докладывать результаты	навыками публичного

		результаты решения конкретной задачи проекта	полемики	научной работы	представления результатов исследования
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 _{УК-3} понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	об эффективности использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
		ИД-2 _{УК-3} понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)	особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует	учитывать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует	взаимодействия в процессе работы с группами людей, имеющими особенности поведения
		ИД-3 _{УК-3} предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	основы планирования последовательности шагов для достижения заданного результата	предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата	предвидения результатов (последствий) личных действий и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата
		ИД-4 _{УК-3} эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	принципы эффективного взаимодействия с другими членами команды	обмениваться информацией, знаниями и опытом в ходе презентации результатов работы команды. Не умеет работы команды	эффективного взаимодействия с другими членами команды, участвуя в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды
УК-4	способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 _{УК-4} выбирает на государственном и иностранном (-ых) языке (-ах) вербальные средства, соответствующие деловому стилю общения в устной и письменной формах	государственный язык Российской Федерации и иностранный (ые) язык (и)	использовать коммуникативный приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	использования коммуникативного приемлемого стиля делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами на основе знания государственного и иностранного (-ых) языка (-ов)
		ИД-2 _{УК-4} демонстрирует умение работы с иноязычными текстами, необходимыми для осуществления деловой коммуникации на	информационно коммуникационные технологии	использовать информационно коммуникационные технологии при поиске необходимой	использования информационно коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в

		государственном и иностранном (-ых) языке (-ах)		информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языке (-ах)	процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языке (-ах)
		ИД-3 _{УК-4} ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном языке	особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языке (-ах)	вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и не официальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языке (-ах)	ведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и не официальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языке (-ах)
УК-5	способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 _{УК-5}	как находить и использовать информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных	находить и использовать информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	нахождения и использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
		ИД-2 _{УК-5}	этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические	демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	демонстрации уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп
		ИД-3 _{УК-5}	социокультурные особенности людей	недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
УК-6	способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать	ИД-1 _{УК-6} применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для	свои ресурсы и их пределы (личностных, ситуативных, временных и т.д.),	применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных,	применения знания о своих ресурсах и их пределах (личностных,

	траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	успешного выполнения порученной работы	для успешного выполнения порученной работы	ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
		ИД-2 _{ук-6} понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	как планировать перспективные цели собственной деятельности	планировать перспективные цели собственной деятельности	планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
		ИД-3 _{ук-6} реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	как реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
		ИД-4 _{ук-6} критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	как оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач	критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач	критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач
УК-7	способен поддерживать должный уровень физической подготовленности и обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 _{ук-7} обеспечивает должный уровень физического развития для полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	нормы здорового образа жизни	поддерживать должный уровень физической подготовленности и обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	соблюдения здорового образа жизни для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
		ИД-2 _{ук-7} использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий	использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий	использования основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий при реализации конкретной профессиональной деятельности
УК-8	способен создавать и	ИД-1 _{ук-8} обеспечивает безопасные	как обеспечивать безопасные и/или	обеспечивать безопасные	обеспечения безопасных и/или

	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	и комфортные условия труда на рабочем месте и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью средств защиты	комфортные условия труда на рабочем месте и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью средств защиты	и/или комфортные условия труда на рабочем месте и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью средств защиты	комфортных условий труда на рабочем месте и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью средств защиты
		ИД-2 _{ук-8} осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	способы предотвращения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	осуществлять действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	осуществления действий по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества
		ИД-3 _{ук-8} выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера	проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера	выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера	выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, причин возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера
		ИД-4 _{ук-8} принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	перечень спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	участвовать в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
		ИД-5 _{ук-8} применять положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управлять строями, применять штатное стрелковое оружие	основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении	правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ	строевыми приемами на месте и в движении;
		ИД-6 _{ук-8} вести общевойсковой бой в составе подразделения	основные положения курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-	осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового	стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя

			штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя	оружия	
		ИД-7 _{ук-8} выполнять поставленные задачи в условиях РХБ заражения	общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими и бактериальными средствами	выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты	навыки применения индивидуальных средств РХБ защиты
		ИД-8 _{ук-8} пользоваться топографическими картами	тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт	читать топографические карты различной номенклатуры	ориентирования на местности по карте и без карты
		ИД-9 _{ук-8} знать медицинское обеспечение войск и оказывать первую медицинскую помощь при ранениях и травмах	основы медицинского обеспечения, основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах	оказывать первую медицинскую помощь при ранениях и травмах	применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах
		ИД-10 _{ук-8} иметь высокое чувство патриотизма, считать защиту Родины своим долгом и обязанностью	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	давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-	работы с нормативно-правовыми документами

			РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы		
УК-9	способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД-1 _{УК-9} имеет базовые представления о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья. Проявляет терпимость к особенностям лиц с ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах	о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья	проявлять терпимость к особенностям лиц с ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах	проявления терпимости к особенностям лиц с ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах
		ИД-2 _{УК-9} имеет представления о способах взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах	о способах взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах	взаимодействовать с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах	взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах
УК-10	способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 _{УК-10} понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	применять базовые принципы функционирования экономики и экономического развития при принятии обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	применения базовых принципов функционирования экономики и экономического развития при принятии обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
		ИД-2 _{УК-10} применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контроля собственных экономических и финансовых рисков
УК-11	способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-11} понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни	сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни	понимать значение основных правовых категорий	определения значения основных правовых категорий, сущности коррупционного поведения
		ИД-2 _{УК-11} демонстрирует знание российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону. Идентифицирует и	Российское законодательство, а также антикоррупционные стандарты поведения	применять знание российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов	идентификации и оценки коррупционных рисков, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному

		оценивает коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению		поведения, уважение к праву и закону	поведению
		ИД-3 _{ук-11} понимает сущность экстремизма, терроризма, демонстрирует нетерпимое отношение к формам их проявления в различных сферах общественной жизни и профессиональной деятельности, умеет правильно противодействовать им	сущность экстремизма, терроризма	применять знания об экстремизме, терроризме	демонстрации нетерпимого отношения к формам проявления экстремизма и терроризма в различных сферах общественной жизни и профессиональной деятельности, умеет правильно противодействовать им
		ИД-4 _{ук-11} умеет правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия экстремизму, терроризму и коррупции. Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры	нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия, экстремизму, терроризму и коррупции	анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности	Осуществления социальной и профессиональной деятельности на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры
ОПК-1	способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ИД-1 _{опк-1} владеет базовыми знаниями фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	фундаментальные разделы наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов	применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов	применения базовых знаний фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования
		ИД-2 _{ук-1} применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле в объеме, необходимом для решения задач в области экологии и природопользования	фундаментальные разделы наук о Земле	применять знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользования	решения задач в области экологии и природопользования на основе знания фундаментальных разделов наук о Земле
ОПК-2	способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ИД-1 _{опк-2} владеет базовыми общепрофессиональными (общеэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	теоретические основы общей экологии, геоэкологии, охраны природы и наук об окружающей среде	применять базовые общие профессиональные (общеэкологические) знания в профессиональной деятельности	применения базовых общепрофессиональных (общеэкологических) знаний в профессиональной деятельности
		ИД-2 _{ук-2} применяет теоретические основы экологии, геоэкологии,			

		природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности			
ОПК-3	способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{опк-3} владеет методами проведения, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной	методы проведения, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации	методами проведения, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации	использования на практике методов проведения, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации
		ИД-2 _{ук-3} использует методы проведения, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации в профессиональной деятельности	как использовать методы проведения, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации в профессиональной деятельности	использовать методы проведения, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации в профессиональной деятельности	использования методов проведения, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации в профессиональной деятельности
ОПК-4	способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	ИД-1 _{опк-4} умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	нормативные и правовые акты в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормы профессиональной этики	применять знания правовых актов в сфере экологии, природопользования и охраны природы, норм профессиональной этики для решения профессиональных задач	решения профессиональных задач на основе знаний правовых актов в сфере экологии, природопользования и охраны природы, норм профессиональной этики
		ИД-2 _{ук-4} осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами профессиональной этики	нормы профессиональной этики	применять нормы профессиональной этики для решения профессиональных задач	решения профессиональных задач на основе норм профессиональной этики
ОПК-5	способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ИД-1 _{опк-5} понимает принципы работы современных информационных технологий	принципы работы современных информационных технологий	принципы работы современных информационных технологий	понимания принципов работы современных информационных технологий
		ИД-2 _{ук-5} применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	как применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	опытом применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности
		ИД-3 _{опк-5} ориентируется в сквозных цифровых технологиях и инструментах их работы с учетом профессиональной деятельности	сквозные цифровые технологии и инструменты их работы	ориентироваться в сквозных цифровых технологиях и инструментах их работы	опытом использования сквозных цифровых технологий и инструментов их работы с учетом профессиональных потребностей
		ИД-4 _{ук-5} управляет информацией и данными, используя цифровые технологии с целью	как управлять информацией и данными, используя	управлять информацией и данными, используя	управления информацией и данными, используя цифровые

		эффективного	цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач	цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач	технологии с целью эффективного решения профессиональных задач
ОПК-6	способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ИД-1 _{опк-3} умеет планировать, критически анализировать и представлять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	как планировать, критически анализировать и представлять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	планировать, критически анализировать и представлять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	планирования, критического анализа и представления результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности
		ИД-1 _{опк-3} умеет защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	как защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	защиты и распространения результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности
ПК-1	способен разрабатывать и реализовывать производственный экологический контроль в организации	ИД-1 _{пк-1} умеет проводить производственный экологический контроль и вести подготовку отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды	требования к поведению производственного экологического контроля в организациях	разрабатывать и реализовывать производственный экологический контроль в организации	проведения производственного экологического контроля в организациях
		ИД-2 _{пк-1} ведет подготовку отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды	требования законодательства, виды отчетности, понимает структуру и содержание отчетных документов	собирать и анализировать данные о воздействии на окружающую среду и эффективности принятых мер	оценивания эффективности принятых мер, выявления проблем и планирования дальнейшей работы в области охраны окружающей среды
ПК-2	способен осуществлять экологический аудит, экологическую сертификацию и экологическое нормирование	ИД-1 _{пк-2} проводит экологический анализ действующих, реконструируемых производств, а также новых технологий в рамках экологического аудита, экологической сертификации и экологического нормирования	принципы экологического аудита, экологической сертификации и экологического нормирования	применять принципы экологического аудита, экологической сертификации и экологического нормирования	экологического анализа действующих, реконструируемых производств, а также новых технологий в рамках экологического аудита, экологической сертификации и экологического нормирования
		ИД-2 _{пк-2} осуществляет соблюдение принципов экологического нормирования при решении профессиональных задач	понятие, содержание, основные цели и задачи экологического мониторинга; основные виды экологического мониторинга окружающей среды (атмосферы, водных объектов, почвенного и снежного покрова, биологических ресурсов); основные	давать рекомендации по охране окружающей среды и рациональному природопользованию на основе анализа результатов мониторинга; проводить расчеты распространения загрязняющих веществ в окружающей среде;	владеет понятийным аппаратом; навыками организации мониторинга окружающей среды.

			принципы организации и проведения мониторинга различных уровней (от глобального до локального); общие законы переноса загрязняющих веществ в различных средах и уметь использовать их при организации мониторинга; системы ведомственных мониторингов.	организовать общественный экологический мониторинг	
ПК-3	способен разрабатывать и внедрять систему экологического менеджмента на предприятии	ИД-1 _{ПК-3} умеет разрабатывать, внедрять, поддерживать и улучшать систему экологического менеджмента в организации	как разрабатывать, внедрять, поддерживать и улучшать систему экологического менеджмента в организации	разрабатывать, внедрять, поддерживать и улучшать систему экологического менеджмента в организации	владеет навыками разработки, внедрения, под держания и улучшения системы экологического менеджмента в организации
		ИД-2 _{ПК-3} поддерживает и улучшает систему экологического менеджмента в организации	как поддерживать и улучшать систему экологического менеджмента в организации	поддерживать и улучшать систему экологического менеджмента в организации	поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации
		ИД-3 _{ПК-3} оценивает экономический ущерб для природной среды, экономическую эффективность природоохранных мероприятий, рассчитывает плату за пользование природными ресурсами	методики определения экономического ущерба от загрязнения окружающей среды, методики оценки экономической эффективности природоохранных мероприятий, методики расчёта платы за НВОС и пользование	рассчитывать экономический ущерб для природной среды, экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами и НВОС	определения эколого-экономических показателей хозяйственной деятельности
ПК-4	способен осуществлять контроль воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду	ИД-1 _{ПК-4} знает теоретические основы воздействия предприятий на окружающую среду	Знает основы воздействия предприятий на окружающую среду	Умеет определять воздействия на окружающую среду от разных видов хозяйственной деятельности в АПК	Владеет методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду
		ИД-2 _{ПК-4} проводит экологическую оценку и анализ воздействия предприятий на окружающую среду	Знает основы экологического мониторинга, экологической безопасности	Умеет оценивать экологические риски	Владеет навыками обеспечения соответствия технологических систем требованиям экологической безопасности
		ИД-3 _{ПК-4} координирует деятельность по организации и контролю в области обращения с	Знает основы организации деятельности в области	Умеет применять знания по организации деятельности в	Владеет навыками по организации деятельности в области обращения

		отходами	обращения с отходами производства и потребления	области обращения с отходами производства и потребления	с отходами производства и потребления.
ПК-5	способен осуществлять экологический контроль (мониторинг) состояния агроэкосистем и безопасности продукции	ИД-1 _{ПК-5} разрабатывает программы и осуществляет контроль (мониторинг) компонентов агроэкосистем и безопасности сельскохозяйственной продукции	Знает показатели, учитываемые при оценке состояния агроэкосистем и безопасности сельскохозяйственной продукции	Умеет описывать состояние компонентов агроэкосистем и определять безопасность сельскохозяйственной продукции	Владеет навыками методами и методиками экологических исследований с целью осуществления мониторинга агроэкосистем и определения безопасности сельскохозяйственной продукции
		ИД-2 _{ПК-5} оценивает соответствие состояния компонентов агроэкосистем и продукции экологическим и санитарно-гигиеническим нормативам	Знает принципы устойчивого функционирования агроэкосистем и санитарно-гигиенические нормативы качества продукции	Умеет анализировать и устанавливать изменения экологических показателей агроэкосистем и качество получаемой продукции	Владеет навыками оценивания экологического состояния агроэкосистем и качества сельскохозяйственной продукции
		ИД-3 _{ПК-5} разрабатывает корректирующие меры по результатам контроля экологического состояния компонентов агроэкосистем и продукции	методы защиты окружающей среды от негативного воздействия предприятий	разрабатывать меры для защиты окружающей среды	корректировки деятельности по результатам экологического контроля
ПК-6	способен осуществлять сбор и систематизацию информации об организации в сфере охраны окружающей среды и природопользовании	ИД-1 _{ПК-6} знает нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды	знает нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды	пользоваться нормативно-правовыми актами в области охраны окружающей среды	использования нормативно-правовой базы в сфере охраны окружающей среды
		ИД-2 _{ПК-6} готовит информацию и документы, необходимые при проведении проверок государственного экологического контроля (надзора) в организации	методы охраны окружающей среды	разрабатывать мероприятия по устранению нарушений в области природопользования и охраны окружающей среды	разработки мероприятий по устранению нарушений в области природопользования и охраны окружающей среды
		ИД-3 _{ПК-6} разрабатывает мероприятия по устранению нарушений обязательных требований, выявленных по результатам проверки в организации	Знает критерии оценки качества, эффективности и результативности государственных и муниципальных управленческих решений в сфере охраны окружающей среды и природопользования	Умеет определять параметры качества управленческих решений и осуществления административных процессов	Владеет навыками выработки, оценки качества, выявления отклонений и корректировки государственных и муниципальных управленческих решений в сфере охраны окружающей среды и природопользовании
ПК-7	способен осуществлять государственное и муниципальное	ИД-1 _{ПК-7} знает основы государственного и муниципального управления	основы управления в сфере природопользования и охраны	применять полученные знания в сфере природопользования и охраны	анализа применяемых методов управления в сфере природопользования

	управление в сфере охраны окружающей среды и экологический контроль (надзор)		окружающей среды	окружающей среды на практике	и охраны окружающей среды
		ИД-2пк-7 определяет основные направления охраны окружающей среды на территории муниципального образования	методы управления природопользованием и охраной окружающей среды на разных уровнях управления	использовать методы управления природопользованием и охраной окружающей среды на практике	разработки мероприятий по охране окружающей среды на конкретной территории
		ИД-3пк-7 координирует деятельность экологических служб предприятий, учреждений и организаций	взаимосвязь различных органов управления для решения природоохранных задач	разрабатывать планы взаимодействия экологических служб предприятий, учреждений и организаций для решения вопросов по охране окружающей среды	организации и координации работ для решения природоохранных задач

ЧАСТЬ 2 ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

2.1 Цель и характеристика этапов выполнения выпускной квалификационной работы

ВКР представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную разработку, в которой рассматриваются актуальные проблемы рационального природопользования, охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности (в том числе – в региональном аспекте).

В работе должны быть использованы современные методы экологического мониторинга и статистической обработки экспериментальных данных.

Выпускная квалификационная работа представляет собой дипломную работу, которая содержит элементы исследования по заданной теме. Обучающимся может быть предложена исследовательская тема, имеющая теоретическое и практическое значение в развитии теории и практики экологии и рационального природопользования. В каждую работу необходимо включать новые данные в научно-исследовательской и производственной частях, на основании которых делаются критический анализ полученных результатов и объективные выводы.

При выполнении выпускной квалификационной работы будущий бакалавр должен показать готовность решать профессиональные задачи.

Организационно-управленческая деятельность:

- формирование комплекта документации, содержащего сведения об организации и результатах осуществления производственного экологического контроля;
- организация и внедрение системы менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами;
- сбор информации о текущем экологическом состоянии, воздействии организации на окружающую среду;
- проверка соблюдения предприятиями требований природоохранного законодательства, выявление нарушений и принятие мер по их устранению, а также разработка и реализация мероприятий по улучшению экологической обстановки;
- оформление документов для получения организацией природоохранной документации.

Научно-исследовательская деятельность:

- планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации;
- оценка воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду;
- анализ влияния различных факторов на состояние агроэкосистем и безопасность продукции.

Процесс выполнения и подготовки к защите выпускной квалификационной работы состоит:

- из общеустановочной консультации;
- внеаудиторной работы обучающегося при выполнении лабораторных анализов (необходимых для выполнения ВКР);
- внеаудиторной работы обучающегося при написании и оформлении ВКР;
- аудиторных консультаций с руководителем и консультантами по соответствующим разделам;

– инструктивной консультации перед защитой ВКР.

На общеустановочной консультации, проводимой на выпускающей кафедре в начале восьмого семестра, кроме программы всей итоговой аттестации, обучающийся знакомится с требованиями по выполнению и защите ВКР, а именно со следующими вопросами:

- темы и руководители дипломных работ;
- начало выполнения работы;
- график работы, даты предоставления материалов на кафедру и в ГАК;
- организация рабочих мест в помещениях, отведенных для работ;
- режим и порядок работы;
- список документации, сдаваемой на кафедру.

На общеустановочной консультации освещаются основные этапы дипломного проектирования, особенности работы над различными темами, даются рекомендации по основным вопросам расчетной и текстовой частей. Рассказывается, как осуществить подбор источников для аналитического обзора литературы, изготовить и оформить графические материалы, установить режим работы. Указываются замечания председателя ГАК и недостатки выпускных квалификационных работ прошлых лет.

На инструктивной консультации перед защитой ВКР, проводимой выпускающей кафедрой, обучающемуся дополнительно разъясняются процедурные моменты защиты (время доклада, этика поведения при докладе, ответах на вопросы и др.), даются советы по подготовке к публичной защите.

2.2 Требования к ходу выполнения выпускной работы и контроля выполнения заданий

На основе утвержденного задания по выполнению дипломной работы обучающийся совместно с руководителем разрабатывает детальную программу и график выполнения работы. В программе детализируются все основные вопросы, включенные в задание, с учетом их особенностей.

В календарный план записываются основные этапы и примерные сроки выполнения дипломной работы. При организации работы над ВКР рекомендуется придерживаться определенной последовательности:

- 1) уточнение темы ВКР, подбор литературы и составление библиографического списка;
- 2) составление вместе с руководителем задания к дипломной работе, разработка программы и календарного плана ее выполнения;
- 3) сбор и изучение недостающих материалов, выяснение актуальных нерешенных вопросов, анализ опытных данных, предварительное составление текстовой и графической частей дипломной работы, которые проверяются руководителем, выявление недостатков в дипломной работе;
- 4) апробация полученных результатов на семинарах, заседаниях специализированного кружка кафедры;
- 5) выполнение основной программы дипломной работы: дополнительная разработка вопросов ВКР в связи с целью и задачами исследований, выполнение недостающих разделов по обоснованию рациональных решений, составление дополнительных характеристик по отдельным частям и элементам работы, разработка и оценка вариантов, составление итоговых таблиц с показателями результативности, экологической эффективности выполняемой дипломной работы;
- 6) написание текста разделов работы, включая введение, реферат, основную часть, заключение, список использованной литературы, оглавление;
- 7) выполнение печатного чистового варианта работы, его проверка и при необходимости исправление.

Дипломная работа должна быть завершена за 10 дней до начала работы экзаменационной комиссии по защите. В этот период обучающийся представляет дипломную работу на рецензию и готовится к публичной ее защите.

Для выполнения дипломной работы выделяются специальные аудитории. Ход выполнения дипломных работ, как часть учебного процесса, контролируется деканатом и выпускающей кафедрой Экологии, природопользования и биологии. Не менее, чем за две недели до начала работы экзаменационной комиссии выпускающая кафедра составляет графики предзащиты и защиты дипломных работ.

2.3 Структура выпускной работы и особенности выполнения отдельных разделов

Структурными элементами дипломной работы являются:

- титульный лист;
- задание на выпускную квалификационную работу;
- реферат (на русском языке);
- реферат (на английском языке);
- оглавление;
- введение;

- обзор литературы по теме (теоретическая база исследования, оценка проработанности темы, обоснованность выбора направления исследования);
- объекты, методы и условия проведения исследований;
- результаты исследований (анализ данных, оценка деятельности организации в области экологической безопасности и т.п.);
- глава «Экологическая безопасность»;
- глава «Безопасность жизнедеятельности»;
- выводы;
- библиографический список;
- приложения (при наличии).

Объем работы, не считая приложений, не должен быть менее 50–70 страниц печатного текста на бумаге формата А4 (297х210 мм).

2.4.1 Требования к выполнению раздела «Экологическая безопасность проекта»

Целью разделов является (в соответствии с темой и объектом ВКР) определение факторов, негативно воздействующих на окружающую среду, и их оценка; разработка мер по снижению отрицательного воздействия антропогенных факторов и обеспечению благоприятного состояния окружающей среды; идентификация опасных, вредных и травмирующих факторов, воздействующих на человека, и разработка мер защиты от них.

Студент должен показать знание правовых и организационных вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической безопасности на производстве, умение владеть методами технико-экономического анализа состояния охраны окружающей среды и труда, идентифицировать вредные и опасные производственные факторы в промышленности и сельском хозяйстве, а также проявить способность определить пути снижения их неблагоприятного воздействия на окружающую среду и человека и составить план соответствующих мероприятий.

Реализация результатов дипломной работы должна обеспечивать необходимый уровень безопасности жизнедеятельности и экологичности». Раздел «Экологическая безопасность проекта» состоит из следующих основных подразделов:

1. Воздействие антропогенных факторов на окружающую среду.

2. Меры по снижению отрицательного воздействия антропогенных факторов и обеспечению благоприятного состояния окружающей среды.

Раздел «Безопасность жизнедеятельности» состоит из следующих основных подразделов:

1. Опасные, вредные и травмирующие факторы, воздействующие на человека.

2. Меры защиты от опасных, вредных и травмирующих факторов производственной среды, действующих на человека.

Структуру разделов конкретизируют в зависимости от темы ВКР консультанты-эксперты кафедры экологии, природопользования и биологии. Консультации проводятся для каждого студента индивидуально, могут быть также проведены групповые консультации.

Все подразделы должны быть логически взаимосвязаны. Структура и содержание разделов конкретизируются согласно теме дипломной работы. В тексте необходимо сделать ссылки на соответствующую нормативно-правовую литературу: законы, нормативы, ГОСТы, кодексы, приказы и др. Объем разделов должен составлять не более 10–14 с. Написание разделов должно быть завершено не позднее, чем за неделю до предварительной защиты ВКР.

Во время защиты ВКР выпускник должен быть готов ответить на любой вопрос по безопасности жизнедеятельности и экологической безопасности согласно теме работы, поэтому необходимо уделить особое внимание теоретической подготовке.

2.4.2 Требования к выполнению раздела «Безопасность жизнедеятельности»

Целью раздела является (в соответствии с темой и объектом ВКР) определение факторов, идентификация опасных, вредных и травмирующих факторов, воздействующих на человека, и разработка мер защиты от них.

Обучающийся должен показать знание правовых и организационных вопросов обеспечения безопасности на производстве, идентифицировать вредные и опасные производственные факторы, а также проявить способность определить пути снижения их неблагоприятного воздействия человека и составить план соответствующих мероприятий.

Реализация результатов дипломной работы должна обеспечивать необходимый уровень безопасности. Раздел «Безопасность жизнедеятельности» состоит из 2 основных подразделов:

Подраздел 1. Опасные, вредные и травмирующие факторы, воздействующие на человека.

Подраздел 2. Меры защиты от опасных, вредных и травмирующих факторов производственной среды, действующих на человека.

Формулирование заключения по разделу. Раздел заканчивается заключением о безопасности и э изучаемого объекта или процесса с учетом предложенных мер.

2.5 Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

Оформление текстовых материалов производится в соответствии с методическими указаниями и должно соответствовать ГОСТам.

2.6 Требования к проверке выпускной квалификационной работы на наличие заимствований (плагиата)

В установленные сроки работа должна быть проверена студентом самостоятельно на наличие заимствований (плагиата) с использованием системы автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат» (на сайте www.antiplagiat.ru).

Обработку и анализ отчетов о результатах проверки на наличие заимствований, сформированных в системе «Антиплагиат», осуществляет выпускающая кафедра.

Акт проверки ВКР на наличие заимствований прикладывается к тексту работы.

2.7 Требования к отзыву руководителя и рецензированию выпускной работы

На законченную и оформленную ВКР научный руководитель дает отзыв. В нем отражаются следующие основные положения:

- определение характера материалов, использованных при разработке ВКР и объем самостоятельной работы дипломника;
- определение объема и значения НИР;
- использование в работе современных данных научных исследований и передового опыта;
- соответствие дипломной работы требованиям ГОСТ и выпускающей кафедры;

- подготовленность автора дипломной работы по базовым и профилирующим дисциплинам к самостоятельной профессиональной деятельности, степень его участия в выполнении научно-исследовательской работе за период обучения и апробация ее материалов на семинарах, заседаниях кружков и конференций;

- общая оценка и определение характера дипломной работы;
- предложение по внедрению результатов дипломной работы;
- заключение о целесообразности присвоения степени бакалавра.

ВКР подлежат рецензированию. Основанием для допуска дипломной работы на рецензирование является положительный отзыв руководителя о дипломной работе.

Состав рецензентов определяется выпускающей кафедрой и оформляется приказом ректора. Рецензенты назначаются из числа квалифицированных работников производства, научно-педагогических работников сторонних образовательных организаций высшего образования, научных работников исследовательских учреждений и кафедр, соответствующих профилю подготовки выпускника.

Срок рецензирования не должен превышать трех дней.

В рецензии указывается, заслуживает ли дипломник присвоения степени бакалавра по направлению 05.03.06 – Экология и природопользование, дается общая оценка дипломной работы (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

После рецензирования правка дипломной работы не допускается. После получения рецензии и не позже, чем за два дня до защиты, дипломная работа в полном объеме предъявляется заведующему выпускающей кафедрой для допуска обучающегося к публичной защите на заседании Государственной экзаменационной комиссии.

2.8 Требования к подготовке и публичной защите ВКР

Защита выпускной квалифицированной работы является заключительным этапом творческого труда обучающегося и требует соответствующей подготовки. Подготовка к защите ВКР включает в себя составление доклада на 10–12 мин. и его презентации. Текст доклада рекомендуется написать заблаговременно и согласовать его с руководителем. В оставшееся до защиты время доклад должен быть освоен настолько, чтобы его не пришлось читать.

Структура доклада зависит от характера темы и последовательности изложения основных вопросов, освещенных в работе. исследовательский характер, доклад строится таким образом, чтобы в нем были отражены обоснование темы, сформулированы цель и задачи исследований, описаны объект, методы, методики и условия проведения исследований, анализ полученных результатов, выводы и практические рекомендации. По темам, носящим научно-

Доклад должен сопровождаться презентацией, быть четким, конкретным, без общих фраз, насыщен цифровым материалом. Для простоты восприятия следует оперировать относительными величинами.

Обучающийся должен уделить серьезное внимание общетеоретической подготовке к защите. Он должен быть готов к ответу на любой вопрос по ранее изученной специальной дисциплине, имеющей отношение к теме дипломной работы.

В подготовительный период обучающийся в обязательном порядке выступает по наиболее важным, узловым вопросам выпускной работы на заседаниях кружков, семинарах, научных конференциях.

Предзащита на кафедре проводится за 7–10 дней до начала работы экзаменационной работы. По ее результатам заведующий выпускающей кафедрой допускает обучающегося к защите работы.

Выполненная выпускная квалификационная работа, подписанная автором, консультантами и руководителем, представляется на кафедру не позднее, чем за 10 дней до защиты. Заведующий выпускающей кафедрой решает вопрос о допуске обучающегося к защите и делает об этом соответствующую запись на титульном листе.

С визой заведующего кафедрой выпускная квалификационная работа направляется на рецензирование не позднее, чем за 7 дней до защиты. Познакомившись с рецензией, необходимо учесть все критические замечания и подготовиться на них ответить. Готовую выпускную квалификационную работу с отзывом руководителя и рецензента нужно сдать на выпускающую кафедру за 2 дня до защиты.

Персональный состав защищающих выпускные квалификационные работы на очередном заседании экзаменационной комиссии и последовательность защит определяются заведующим выпускающей кафедрой. Защита выпускных квалификационных работ проходит в порядке очередности, установленной заранее и публично объявленной председателем государственной экзаменационной комиссии.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы предусматривает:

- представление защищающегося выпускника секретарем государственной
- экзаменационной комиссии и оглашение темы работы;
- доклад (в течение 10-12 минут) обучающегося по материалам выпускной
- квалификационной работы;
- оглашение рецензии рецензентом (при его отсутствии – секретарем государственной
- экзаменационной комиссии) и дискуссия по рецензии;
- дискуссия обучающегося с членами государственной экзаменационной комиссии (и
- присутствующими на заседании), регулируемая председателем;
- оглашение руководителем (при его отсутствии – секретарем государственной
- экзаменационной комиссии) отзыва на выпускную квалификационную;
- заключительное слово (1-2 минуты) защищающегося (с акцентом на моменты дискуссии,
- требующие, по его мнению, уточнения);
- объявление председателем окончания защиты.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании

государственной экзаменационной комиссии по защите выпускных квалификационных работ в торжественной обстановке. Обучающийся получает право в течение 10-12 мин изложить сущность представляемой выпускной квалификационной работы, используя при этом подготовленную презентацию. В докладе рекомендуется отразить:

- актуальность темы;
- цель выпускной квалификационной работы;
- задачи, решаемые для достижения этой цели;
- методы, методики и условия проведения исследований;
- краткое изложение результатов исследования;
- выводы и практические рекомендации.

Излагать материал следует спокойно, уверенно, четко. По окончании доклада члены комиссии и присутствующие задают вопросы, на которые обучающийся должен дать полные, исчерпывающие, правильные ответы. Затем руководитель выпускной квалификационной работы (а в его отсутствие – секретарь государственной экзаменационной комиссии) зачитывает отзыв руководителя и рецензию.

Ответы обучающегося на замечания рецензента должны быть краткими и касаться существа дела. Таким же должно быть и заключительное слово, когда обучающемуся предоставляется возможность уточнить детали своего доклада, поблагодарить руководителя, членов комиссии и др.

По окончании всех запланированных на данное открытое заседание защит проводится закрытое заседание государственной экзаменационной комиссии. На нем проходит обсуждение результатов защит с учетом всех имеющихся в распоряжении комиссии информационных материалов, свидетельствующих об учебных и научных достижениях выпускников, мнений руководителя, рецензента и Представления выпускающей кафедры.

Результаты обсуждения защит выпускных квалификационных работ и решения государственной экзаменационной комиссии оглашаются в тот же день. Апелляции по выставленным оценкам не принимаются. В случае, когда защита выпускной квалификационной работы признается неудовлетворительной, государственная экзаменационная комиссия устанавливает, может ли выпускник представить к повторной защите ту же выпускную квалификационную работу с доработкой, определяемой комиссией, или же должен разработать новую тему.

2.9 Критерии оценки защиты ВКР

При оценке защиты выпускной квалификационной работы учитываются:

- актуальность, новизна и практическая значимость темы, логическое построение выпускной квалификационной работы, наличие в ней творческих элементов и оригинальность авторских решений;

- глубина проработки материала, длительность и методический уровень исследований, степень использования современной литературы, математических и экономических методов при оценке полученных экспериментальных данных;
- качество оформления выпускной квалификационной работы и иллюстративного материала;
- отзыв руководителя и оценка рецензента;
- представление доклада, ответы на вопросы и замечания членов Государственной экзаменационной комиссии и рецензента.

«Отлично» выставляется за квалификационную работу, которая имеет грамотно изложенный теоретический раздел, глубокий анализ, критический разбор, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. Работа, по актуальности и новизне соответствующая современному состоянию аграрной науки и учитывающая запросы производства и выполненная по собственным экспериментальным данным или на основе обобщения 3–5-летнего производственного опыта промышленных и сельскохозяйственных предприятий. В работе использованы современные методы исследований, проведены статистическая обработка экспериментальных данных и экономические расчёты эффективности предлагаемых приёмов. Выводы по работе обоснованы теоретически, а рекомендации производству гарантируют их востребованность. Работа написана грамотно, оформлена в соответствии с ГОСТами. Имеются положительная оценка научного руководителя и высокая оценка рецензента. При ее защите студент-выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения. Логически выстроенный доклад свидетельствует о глубоком знании материала, а уверенные и полные ответы на вопросы – о высоком уровне профессионализма выпускника.

«Хорошо» выставляется за квалификационную работу, которая имеет грамотно изложенный теоретический раздел, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями. Работа оформлена с соблюдением ГОСТов. Она имеет положительный отзыв научного руководителя и рецензента. При ее защите студент-выпускник показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования без особых затруднений, отвечает на поставленные вопросы. В отличие от оценки «отлично» – менее глубокая научная проработка изучаемой проблемы, не достаточная аргументация основных выводов по работе. Ответы на вопросы неполные, но верные по существу.

«Удовлетворительно» выставляется за квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет теоретический раздел, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ и недостаточно критический разбор, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения. Обзор литературы в работе выполнен формально. Разделы работы разобщены и не подчинены единой цели. Выводы по работе неконкретны, расплывчаты. Не весь экспериментальный материал обработан статистически. Работа оформлена небрежно, слабо иллюстрирована, имеют место редакционные погрешности, нарушения ГОСТов. В отзыве рецензента имеются существенные замечания, не подлежащие устранению. При ее защите выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы, но на большинство вопросов даёт правильные ответы, свидетельствующие о подготовленности выпускника к работе по специальности.

«Неудовлетворительно» выставляется за квалификационную работу, которая не отвечает требованиям, изложенным в данных методических указаниях. Обзор научной литературы выполнен формально, вне связи с интерпретацией полученных экспериментальных данных. Отсутствует статистическая обработка опытных данных. Интерпретация материала поверхностная, выводы по работе некорректны. Работа оформлена небрежно, с нарушением ГОСТов. В отзывах научного руководителя и рецензента имеются очень серьезные неустраняемые замечания. Доклад свидетельствует о слабом владении материалом и неумении использовать демонстрационный материал. Ответы на вопросы крайне слабые, по большей части неправильные. Всё это свидетельствует о профессиональной неподготовленности выпускника к работе по специальности.