



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агrobiотехнологий и землепользования
Кафедра агрохимии и почвоведения

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-
воспитательной работе и

студенческой политике, доцент

А.В. Дмитриев

мая 2023 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к программе государственной итоговой аттестации

Направление подготовки
35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) подготовки
Агроэкология

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2023 г.

Составитель:

доцент, к.с.-х.н.
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Михайлова Марина Юрьевна
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры агрохимии и почвоведения «25» апреля 2023 года (протокол № 12)

Заведующий кафедрой:

д.с.-х.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Мишикаев Рогать Вагизович
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института агробиотехнологий и землепользования «2» мая 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

к.с.-х.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Даминова Аниса Ильдаровна
Ф.И.О.

Согласовано:

Директор


Подпись

Сержанов Игорь Михайлович
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 11 от «3» мая 2023 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, КОТОРЫМИ ДОЛЖНЫ ОВЛАДЕТЬ ОБУЧАЮЩИЕСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение указан в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

На этапе государственной итоговой аттестации (ГИА) предусмотрено определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения образовательной программы

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|--|--|--|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи | Знать: способы и методы анализа базовых теоретических вопросов в решении и декомпозиции задач при выполнении выпускной квалификационной работы Уметь: использовать способы и методы анализа базовых теоретических вопросов в решении и декомпозиции задач при выполнении выпускной квалификационной работы Владеть: навыками анализа базовых теоретических вопросов в решении и декомпозиции задач при выполнении выпускной квалификационной работы |
| | УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи | Знать: методы поиска необходимой информации для решения поставленной задачи при выполнении выпускной квалификационной работы Уметь: анализировать необходимую информацию для решения поставленной задачи при выполнении выпускной квалификационной работы Владеть: навыками использования информации необходимой для решения поставленной задачи при выполнении выпускной квалификационной работы |
| | УК-1.3. Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. рассуждениях других участников деятельности | Знать: логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнения других участников деятельности Уметь: грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнения других участников деятельности Владеть: собственным суждением и оценками, оценивая их достоинства и недостатки, отличает факты от мнения других участников деятельности |
| УК-2. Способен определять круг задач в рамках по- | УК-2.1. Ориентируется в системе законодательства и норма- | Знать: совокупность взаимосвязанных решений в рамках в системе законодательства и нормативно-правовых актов при планировании профессиональных задач |

| | | |
|--|---|---|
| ставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | тивно-правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности, использует оптимальные правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности | <p>Уметь: формировать в рамках поставленной цели в профессиональной деятельности, понимать систему законодательства и нормативно-правовых актов</p> <p>Владеть: совокупностью взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели достижения навыков профессиональной деятельности в системе законодательства и нормативно-правовых актов</p> |
| | УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | <p>Знать: действующие правовые нормы, принципы организации предпринимательской деятельности, основные инструменты бизнес-проектирования и планирования</p> <p>Уметь: организовывать процессы бизнес-проектирования на предприятии исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений и оценивать эффективность организации предпринимательской деятельности</p> <p>Владеть: навыками бизнес-проектирования и осуществления мероприятий по обоснованию предстоящих действий исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений предприятия, навыками решения конкретных задач, направленных на обеспечение конкурентоспособности предприятия на рынке</p> |
| УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде | <p>Знать: эффективность сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении выпускной квалификационной работы</p> <p>Уметь: эффективно сотрудничать для достижения поставленных целей при выполнении выпускной квалификационной работы</p> <p>Владеть: навыками эффективно сотрудничать для достижения поставленных целей при выполнении выпускной квалификационной работы</p> |
| | УК-3.2. 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 ре- | <p>Знать: особенности поведения категорий групп людей образовательной организации, с которыми работает</p> <p>Уметь: учитывать особенности поведения категорий групп людей образовательной организации, с которыми работает</p> <p>Владеть: навыками распознавать особенности поведения категорий групп людей образовательной организации, с которыми работает</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | лигиозному признаку, социально- незащищенные слои населения и т.п.) | |
| | УК-3.3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата | <p>Знать: последовательность личных действий в планировании шагов для выполнения выпускной квалификационной работы</p> <p>Уметь: предвидеть последовательность личных действий в планировании шагов для выполнения выпускной квалификационной работы</p> <p>Владеть: навыками предвидеть последовательность личных действий в планировании шагов для выполнения выпускной квалификационной работы</p> |
| УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном (-ых) языке (-ах) | <p>Знать: информационно-коммуникативные технологии, необходимые для выполнения выпускной квалификационной работы с применением литературных источников на иностранном языке</p> <p>Уметь: использовать информационно-коммуникативных технологий, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы с применением литературных источников на иностранном языке</p> <p>Владеть: навыками использования информационно-коммуникативных технологий, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы с применением литературных источников на иностранном языке</p> |
| | УК-4.2. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках | <p>Знать: стиль изложения деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном языке</p> <p>Уметь: уметь излагать письмо в стиле деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном языке</p> <p>Владеть: навыками излагать письмо в стиле деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном языке</p> |
| | УК-4.3. Знает нормы культуры языка и делового общения | <p>Знать: основы диалогического общения на государственном языке для сотрудничества в выполнении выпускной квалификационной работы</p> <p>Уметь: применять основы диалогического общения на государственном языке для сотрудничества в выполнении выпускной квалификационной работы</p> <p>Владеть: навыками диалогического общения на государственном языке для сотрудничества в выполнении выпускной квалификационной работы</p> |
| УК-5. Способен воспринимать межкультурное | УК-5.1. Находит и использует необходимую для самораз- | <p>Знать: информацию поиска научной литературы для саморазвития и взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы</p> <p>Уметь: находить информацию поиска научной</p> |

| | | |
|---|--|---|
| разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | <p>вития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях</p> | <p>литературы для саморазвития и взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы Владеть: навыками находить информацию поиска научной литературы для саморазвития и взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы</p> |
| | <p>УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения</p> | <p>Знать: историю развития исследуемой научной проблемы и видных деятелей, принимавших участие Уметь: демонстрировать уважительное отношение к истории развития исследуемой научной проблемы и видных деятелей, принимавших участие Владеть: навыками об основных событиях, основных исторических деятелей в контексте к истории развития исследуемой научной проблемы</p> |
| | <p>УК-5.3. Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усилия социальной интеграции</p> | <p>Знать: принцип конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения выпускной квалификационной работы Уметь: конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения выпускной квалификационной работы Владеть: навыками конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения выпускной квалификационной работы</p> |
| УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | <p>УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы</p> | <p>Знать: свои возможности и их пределы для успешного выполнения выпускной квалификационной работы Уметь: применять свои возможности и их пределы для успешного выполнения выпускной квалификационной работы Владеть: навыками применения своих возможностей для успешного выполнения выпускной квалификационной работы</p> |
| | <p>УК-6.2. Реализует намеченные цели дея-</p> | <p>Знать: важность планирования научно-исследовательской деятельности с учетом лич-</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>тельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> | <p>ностных возможностей и перспектив рынка труда</p> <p>Уметь: планировать в научно-исследовательской деятельности с учетом личностных возможностей и перспектив рынка труда</p> <p>Владеть: навыками планирования научно-исследовательской деятельности с учетом личностных возможностей и перспектив рынка труда</p> |
| <p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> | <p>УК-8.1. Обеспечивает безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> | <p>Знать: основы обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения)</p> <p>Уметь: разрабатывать мероприятия, направленных на обеспечение безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения)</p> <p>Владеть: навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения)</p> |
| | <p>УК-8.2. Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделений, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие</p> | <p>Знать: основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения курса стрельбы из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевоинских подразделений</p> <p>Уметь: правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия</p> <p>Владеть: строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия</p> |
| | <p>УК-8.3. Пользуется топографическими картами. оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах</p> | <p>Знать: назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах</p> <p>Уметь: читать топографические карты различной номенклатуры; применять способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах</p> <p>Владеть: навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ране-</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | ниях и травмах |
| | УК-8.4. Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций | Знать: правила поведения при спасательных и чрезвычайных ситуациях Уметь: правильно участвовать в спасательных и чрезвычайных ситуациях Владеть: навыками правильного проведения в спасательных и чрезвычайных ситуациях |
| УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-9.1. Владеет навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений | Знать: методики сбора, анализа и обработки данных в области агроэкологии Уметь: собирать исходные данные, анализировать их и обрабатывать полученные результаты Владеть: практическими навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений |
| | УК-9.2. Осуществляет организацию и ведение бухгалтерского учета и налогообложения | Знать: законодательство Российской Федерации о бухгалтерском учете, налогах и сборах, социальном и медицинском страховании, пенсионном обеспечении Уметь: определять (разрабатывать) способы ведения бухгалтерского учета, формировать учетную политику экономического субъекта, и использовать правовые знания в области налогов и налогообложения на практике Владеть: практическими навыками организации и планирования процесса формирования информации в системе бухгалтерского учета и налогообложения |
| УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | УК-10.1. Анализирует, воспринимает и толкует нормативные правовые акты о противодействии коррупции, экстремизму, терроризму. | Знать: нормативные правовые акты о противодействии коррупции, экстремизму, терроризму Уметь: анализировать, воспринимать и толковать нормативные правовые акты о противодействии коррупции, экстремизму, терроризму Владеть: навыками анализа нормативно правовых актов о противодействии коррупции, экстремизму, терроризму |
| | УК-10.2. Понимает сущность коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности. | Знать: сущность коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности Уметь: понимает сущность коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности Владеть: навыками понимания сущности коррупционного поведения, экстремизма, |

| | | |
|--|---|---|
| | | терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности |
| | УК-10.3. Предлагает способы формирования в обществе нетерпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма. | Знать: способы формирования в обществе нетерпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма Уметь: предлагает способы формирования в обществе нетерпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма Владеть: способами формирования в обществе нетерпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма |
| ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий | ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии | Знать: законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых, для выполнения выпускной квалификационной работы Уметь: демонстрировать законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы Владеть: навыками демонстрации законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых, для выполнения выпускной квалификационной работы |
| | ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии | Знать: законы математических и естественных наук для выполнения выпускной квалификационной работы Уметь: применять законы математических и естественных наук для выполнения выпускной квалификационной работы Владеть: навыками применения законов математических и естественных наук для выполнения выпускной квалификационной работы |
| | ОПК-1.3. Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии | Знать: основные принципы информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Уметь: обосновывать применение современных цифровых технологий производства сельскохозяйственной продукции Владеть: навыками применения специализированных прикладных программных средств обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач в сельском хозяйстве |
| ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в про- | ОПК-2.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты | Знать: методы поиска и анализа нормативных правовых документов регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности Уметь: применять нормативно правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности |

| | | |
|--|---|--|
| <p>фессиональной деятельности</p> | <p>профессиональной деятельности в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии</p> | <p>Владеть: навыками применения нормативно правовых документов регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности</p> |
| | <p>ОПК-2.2. Соблюдает требования природоохранного законодательства российской федерации в профессиональной деятельности</p> | <p>Знать: основные положения природоохранного законодательства Российской Федерации в профессиональной деятельности Уметь: учитывать основные положения природоохранного законодательства Российской Федерации в профессиональной деятельности Владеть: навыками соблюдения основных положений природоохранного законодательства Российской Федерации в профессиональной деятельности</p> |
| | <p>ОПК-2.3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии</p> | <p>Знать: нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии Уметь: применять нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии Владеть: навыками применения нормативных правовых документов, нормы и регламенты проведения работ в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии</p> |
| <p>ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</p> | <p>ОПК-3.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве</p> | <p>Знать: нормативных правовые документы охраны труда в сельском хозяйстве Уметь: применять нормативно-правовых документов охраны труда в сельском хозяйстве Владеть: навыками действовать в соответствии с нормативно-правовыми документами охраны труда в сельском хозяйстве</p> |
| | <p>ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов</p> | <p>Знать: проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов Уметь: разработать рекомендацию безопасности выполнения производственных процессов Владеть: навыками разработки рекомендации безопасности выполнения производственных процессов</p> |
| | <p>ОПК-3.3. Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p> | <p>Знать: безопасные условия труда, обеспечивающие проведение профилактики травматизма и профессиональных заболеваний Уметь: создавать безопасные условия труда, обеспечивающие проведение профилактики травматизма и профессиональных заболеваний Владеть: навыками создания безопасных условий труда, обеспечивающих проведение профилактики травматизма и профессиональных заболеваний</p> |

| | | |
|---|--|--|
| ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур | <p>Знать: применение материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p> <p>Уметь: применять почвенные и агрохимические карты и картограммы, рекомендации для выполнения выпускной квалификационной работы</p> <p>Владеть: навыками работы с почвенными и агрохимическими картами и картограммами, рекомендациями для выполнения выпускной квалификационной работы</p> |
| | ОПК-4.2. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий для их применения в профессиональной деятельности | <p>Знать: современные технологии ландшафтного анализа территорий, почвенного обследования, системы удобрения</p> <p>Уметь: проводить с применением современных технологий ландшафтный анализ территорий, почвенное обследование, систему удобрения</p> <p>Владеть: навыками проведения с помощью современных технологий ландшафтного анализа территорий, почвенного обследования, системы удобрения и составлением рекомендаций</p> |
| ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности | ОПК-5.1. Проводит лабораторные анализы образцов почв, растений и удобрений | <p>Знать: методику учета урожая и математической обработки результатов опыта</p> <p>Уметь: использовать математико-статистические методы обработки экспериментальных данных</p> <p>Владеть: навыками обработки данных полевого и вегетационного опыта, статистической обработки полученных результатов в профессиональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы</p> |
| | ОПК-5.2. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии | <p>Знать: основные методы обработки данных экспериментальных исследований по направлению подготовки</p> <p>Уметь: проводить обработку данных экспериментальных исследований под руководством специалиста более высокой квалификации по направлению подготовки</p> <p>Владеть: навыками проведения обработки данных экспериментальных исследований под руководством специалиста более высокой квалификации по направлению подготовки</p> |
| | ОПК-5.3. Использует классические и современные методы исследования в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии | <p>Знать: классические и современные методы, применяемые в выпускной квалификационной работе</p> <p>Уметь: анализировать полученные результаты по тематике научных исследований; изучать современную информацию, проводить обработку</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | результатов научно- исследовательской работы Владеть: навыками анализа результатов отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований |
| ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности | ОПК-6.1. Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства | Знать: экономические законы в сфере сельскохозяйственного производства Уметь: применять экономические законы в сфере сельскохозяйственного производства Владеть: практическими навыками применения экономических законов в сфере сельскохозяйственного производства |
| | ОПК-6.2. Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур | Знать: расчеты экономической эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции Уметь: проводить расчеты экономической эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции Владеть: навыками расчета экономической эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий | Знать: назначение и возможности основных видов информационных технологий в профессиональной деятельности, принципы работы компьютерных сетей и баз данных Уметь: использовать для решения прикладных задач современные технические средства и информационные технологии Владеть: навыками решения типовых задач анализа и оптимизации |
| | ОПК-7.2. Использует современные информационные технологии для решения задач в профессиональной деятельности | Знать: теорию, методы и инструментарий управления проектами Уметь: формулировать задачу моделирования, выбирать необходимую методологию моделирования, реализовать программу моделирования Владеть: навыками работы с инструментальными средствами моделирования проекта, программным обеспечением для работы с информацией |
| ПК-1. Способен участвовать в проведении почвенных, агрохимических и экологических обследований земель | ПК-1.1. Демонстрирует знание характера и состояния растительности, рельефа, основных типов почв, их генезиса, классификации, строения, состава и свойств | Знать: производственно-генетическую классификацию почв, особенности нормирования загрязняющих веществ в окружающей среде, принципы организации и методы стационарного изучения почв и агроминеральных ресурсов Уметь: проводить агрономический анализ почв и почвенных ресурсов, агроэкологический мониторинг земель Владеть: навыками теоретических и экспериментальных исследований, оценке экологической ситуации в профессиональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы |

| | | |
|--|--|---|
| ПК-1. Способен участвовать в проведении почвенных, агрохимических и экологических обследований земель | ПК-1.2. Проводит ландшафтно-экологический анализ территории, оценку структуры почвенного покрова | <p>Знать: современные тенденции при проектировании территории, реализации экологически безопасных агротехнологий производства продукции растениеводства</p> <p>Уметь: применять новые приемы и агротехнологии для обеспечения экологической безопасности агроландшафтов и повышения качества почв</p> <p>Владеть: современными методами планирования агроландшафтов, применения агротехнологий, снижающих нагрузки на его компоненты</p> |
| ПК-1. Способен участвовать в проведении почвенных, агрохимических и экологических обследований земель | ПК-1.3. Осуществляет отбор и выполняет лабораторные исследования проб почв, природных вод, атмосферных осадков, сельскохозяйственной продукции | <p>Знать: основные методы лабораторных и полевых исследований, методические требования к выбору метода исследования в зависимости от его объекта</p> <p>Уметь: выбрать метод, соответствующий поставленной задаче исследования; выбрать место отбора образцов почв, природных вод, атмосферных осадков, сельскохозяйственной продукции</p> <p>Владеть: способностью дать правильную оценку выбранному методу и полученным при его использовании результатам</p> |
| ПК-2. Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов | ПК-2.1. Проводит оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур | <p>Знать: почвенные, агрохимические и агроэкологические научные исследования, классификацию систем и методов определения оптимальных доз, комбинаций и соотношений различных удобрений и мелиорантов</p> <p>Уметь: составлять технологические схемы применения удобрений и практические рекомендации сохранения почвенного плодородия</p> <p>Владеть: навыками экологических исследований, разработок оптимальных систем удобрения в профессиональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы.</p> |
| | ПК-2.2. Составляет почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы | <p>Знать: методические подходы к обобщению полученных в экспериментах результатов; технические и программные средства для составления, почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм</p> <p>Уметь: выделять основополагающие результаты в общей базе полученных материалов; использовать прикладные программы для составления, почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм</p> <p>Владеть: навыками обобщения и анализа результатов исследований; работ по составлению почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм</p> |
| ПК -3 . Способен проводить химическую, водную и агролесомелиорацию | ПК -3 .1. Обосновывает рациональное применение технологических приемов со- | <p>Знать: способы рационального применения удобрений и мелиорантов, технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | хранения, повышения и воспроизводства плодородия почв | Уметь: проводить технологические приемы, позволяющие сохранить почвенное плодородие Владеть: навыками применения удобрений и химических мелиорантов с соблюдением научно-обоснованных норм |
| | ПК -3 .2. Проводит растительную и почвенную диагностику питания растений, разрабатывает и реализует меры по оптимизации минерального питания растений | Знать: методы растительной и почвенной диагностики питания растений, применения удобрений, способов создания оптимальных условий роста и развития растений Уметь: проводить агрохимические и биологические анализы образцов почв и растений и разрабатывать меры по оптимизации минерального питания растений Владеть: способностью выбрать меры по оптимизации минерального питания растений |
| ПК - 4. Готов участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции | ПК - 4.1. Проводит оценку соответствия растениеводческой продукции экологическим и санитарно-гигиеническим нормативам | Знать: основы природоохранного законодательства и меру ответственности за возможное загрязнение компонентов биосферы, систему государственного надзора и контроля, межведомственного и ведомственного контроль качества продукции Уметь: оценивать ситуацию с точки зрения опасности для окружающей среды и здоровья человека, выделять приоритетные загрязнители в конкретной экологической обстановке Владеть: выбирать приемлемые пути для снижения опасности загрязнения, методами лабораторного анализа биохимических показателей в профессиональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы |
| | ПК - 4.2. Осуществляет анализ контроля качества сельскохозяйственной продукции | Знать: особенности современных технологий и контроль получения экологически безопасной и качественной сельскохозяйственной продукции Уметь: обосновать направления и методы решения производства и контроля качества сельскохозяйственной продукции Владеть: методами оценки соответствия сельскохозяйственной продукции, требованиям по безопасности и качеству |

2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, А ТАКЖЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения | Оценка уровня сформированности | | | |
|---|--|---|---|--|--|
| | | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |
| УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи | Знать: способы и методы анализа базовых теоретических вопросов в решении и декомпозиции задач при выполнении выпускной квалификационной работы | Уровень знаний способов и методов анализа базовых теоретических вопросов в решении и декомпозиции задач при выполнении выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний способы и методы анализа базовых теоретических вопросов в решении и декомпозиции задач при выполнении выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний способов и методов анализа базовых теоретических вопросов в решении и декомпозиции задач при выполнении выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний способы и методы анализа базовых теоретических вопросов в решении и декомпозиции задач при выполнении выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: использовать способы и методы анализа базовых теоретических вопросов в решении и декомпозиции задач при выполнении выпускной квалификационной работы | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения использовать способы и методы анализа базовых теоретических вопросов в решении и декомпозиции задач при выполнении выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения использовать способы и методы анализа базовых теоретических вопросов в решении и декомпозиции задач при выполнении выпускной квалификационной работы, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения использовать способы и методы анализа базовых теоретических вопросов в решении и декомпозиции задач при выполнении выпускной квалификационной работы, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения использовать способы и методы анализа базовых теоретических вопросов в решении и декомпозиции задач при выполнении выпускной квалификационной работы, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками | При решении стандарт- | Имеется минимальный | Продемонстрированы | Продемонстрированы навыки ис- |

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|
| | анализа базовых теоретических вопросов в решении и декомпозиции задач при выполнении выпускной квалификационной работы | ных задач не продемонстрированы базовые навыки использовать способы и методы анализа базовых теоретических вопросов в решении и декомпозиции задач при выполнении выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки | набор навыков использовать способы и методы анализа базовых теоретических вопросов в решении и декомпозиции задач при выполнении выпускной квалификационной работы для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | базовые навыки использовать способы и методы анализа базовых теоретических вопросов в решении и декомпозиции задач при выполнении выпускной квалификационной работы при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | пользовать способы и методы анализа базовых теоретических вопросов в решении и декомпозиции задач при выполнении выпускной квалификационной работы при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи | Знать: методы поиска необходимой информации для решения поставленной задачи при выполнении выпускной квалификационной работы | Уровень знаний методов поиска необходимой информации для решения поставленной задачи при выполнении выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний методов поиска необходимой информации для решения поставленной задачи при выполнении выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний методов поиска необходимой информации для решения поставленной задачи при выполнении выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний методов поиска необходимой информации для решения поставленной задачи при выполнении выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: анализировать необходимую информацию для решения поставленной задачи при выполнении выпускной квалификационной работы | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения анализировать необходимую информацию для решения поставленной задачи при выполнении выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения анализировать необходимую информацию для решения поставленной задачи при выполнении выпускной квалификационной работы, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения анализировать необходимую информацию для решения поставленной задачи при выполнении выпускной квалификационной работы, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения анализировать необходимую информацию для решения поставленной задачи при выполнении выпускной квалификационной работы, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками | При решении стандарт- | Имеется минимальный | Продемонстрированы | Продемонстрированы навыки ис- |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|
| | использования информации необходимой для решения поставленной задачи при выполнении выпускной квалификационной работы | ных задач не продемонстрированы базовые навыки использования информации необходимой для решения поставленной задачи при выполнении выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки | набор навыков использования информации необходимой для решения поставленной задачи при выполнении выпускной квалификационной работы для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | базовые навыки использования информации необходимой для решения поставленной задачи при выполнении выпускной квалификационной работы при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | пользования информации необходимой для решения поставленной задачи при выполнении выпускной квалификационной работы при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| УК-1.3. Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. рассуждениях других участников деятельности | Знать: логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнения других участников деятельности | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки, не знает как, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнения других участников деятельности | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок, есть проблемы со знанием аргументировано формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнения других участников деятельности | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнения других участников деятельности, отличать факты от мнения других участников деятельности | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнения других участников деятельности |
| | Уметь: грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнения других участников деятельности | при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые грамматические и логические ошибки в собственных суждениях и оценках, не отличает факты от мнения других участников деятельности | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме, есть пробелы в области грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценок, при этом отличает факты от мнения других участников деятельности | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами, грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнения других участников деятельности | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме умеет грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнения других участников деятельности |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|---|
| | Владеть: собственным суждением и оценками, оценивая их достоинства и недостатки, отличает факты от мнения других участников деятельности | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки, не владеет собственным суждением и оценками, оценивая их достоинства и недостатки, отличает факты от мнения других участников деятельности | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами владеть ... собственным суждением и оценками, оценивая их достоинства и недостатки, отличает факты от мнения других участников деятельности | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами владеть собственным суждением и оценками, оценивая их достоинства и недостатки, отличает факты от мнения других участников деятельности | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов владеет собственным суждением и оценками, оценивая их достоинства и недостатки, отличает факты от мнения других участников деятельности |
| УК-2.1. Ориентируется в системе законодательства и нормативно-правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности, использует оптимальные правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности | Знать: совокупность взаимосвязанных решений в рамках в системе законодательства и нормативно-правовых актов при планировании профессиональных задач | Уровень знаний по формированию совокупности взаимосвязанных задач в рамках в системе законодательства и нормативно-правовых актов при планировании профессиональных задач ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний по формированию совокупности взаимосвязанных задач в рамках в системе законодательства и нормативно-правовых актов при планировании профессиональных задач, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний по формированию совокупности взаимосвязанных задач в рамках в системе законодательства и нормативно-правовых актов при планировании профессиональных задач в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний по формированию совокупности взаимосвязанных задач в рамках в системе законодательства и нормативно-правовых актов при планировании профессиональных задач, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: формировать в рамках поставленной цели в профессиональной деятельности, понимать систему законодательства и нормативно-правовых актов | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения формировать в рамках поставленной цели в профессиональной деятельности, понимать систему законодательства и нормативно-правовых актов, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения формировать в рамках поставленной цели в профессиональной деятельности, понимать систему законодательства и нормативно-правовых актов, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения формировать в рамках поставленной цели в профессиональной деятельности, понимать систему законодательства и нормативно-правовых актов, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с | Продемонстрированы все основные умения формировать в рамках поставленной цели в профессиональной деятельности, понимать систему законодательства и нормативно-правовых актов, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | | | недочетами | |
| | Владеть: совокупностью взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели достижения навыков профессиональной деятельности в системе законодательства и нормативно-правовых актов | При решении стандартных задач по формированию совокупности взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели достижения навыков профессиональной деятельности в системе законодательства и нормативно-правовых актов не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков по формированию совокупности взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели достижения навыков профессиональной деятельности в системе законодательства и нормативно-правовых актов с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки по формированию совокупности взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели достижения навыков профессиональной деятельности в системе законодательства и нормативно-правовых актов с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки по формированию совокупности взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели достижения навыков профессиональной деятельности в системе законодательства и нормативно-правовых актов без ошибок и недочетов |
| УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | Знать: действующие правовые нормы, принципы организации предпринимательской деятельности, основные инструменты бизнес-проектирования и планирования | Уровень знаний действующих правовых норм, принципов организации предпринимательской деятельности, основных инструментов, бизнес-проектирования и планирования ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний действующих правовых норм, принципов организации предпринимательской деятельности, основных инструментов, бизнес-проектирования и планирования, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний действующих правовых норм, принципов организации предпринимательской деятельности, основных инструментов, бизнес-проектирования и планирования в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний действующих правовых норм, принципов организации предпринимательской деятельности, основных инструментов, бизнес-проектирования и планирования в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: организовывать процессы бизнес-проектирования на предприятии исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений и оценивать эффективность организационной предпринимательской деятельности | Не продемонстрированы основные умения организовывать процессы бизнес-проектирования на предприятии исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений и оценивать эффективность организационной предпринимательской деятельности, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения организовывать процессы бизнес-проектирования на предприятии исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений и оценивать эффективность организационной предпринимательской деятельности, решены типичные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения организовывать процессы бизнес-проектирования на предприятии исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений и оценивать эффективность организационной предпринимательской деятельности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения организовывать процессы бизнес-проектирования на предприятии исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений и оценивать эффективность организационной предпринимательской деятельности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |

| | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|
| | | | вые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | ности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | |
| | Владеть: навыками бизнес-проектирования и осуществления мероприятий по обоснованию предстоящих действий исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений предприятия, навыками решения конкретных задач, направленных на обеспечение конкурентоспособности предприятия на рынке | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки навыками бизнес-проектирования и осуществления мероприятий по обоснованию предстоящих действий исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений предприятия, навыками решения конкретных задач, направленных на обеспечение конкурентоспособности предприятия на рынке, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков навыками бизнес-проектирования и осуществления мероприятий по обоснованию предстоящих действий исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений предприятия, навыками решения конкретных задач, направленных на обеспечение конкурентоспособности предприятия на рынке, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки бизнес-проектирования и осуществления мероприятий, распределять и делегировать полномочия исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений предприятия; навыками бизнес-проектирования решения конкретных задач, направленных на обеспечение конкурентоспособности предприятия на рынке при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки бизнес-проектирования и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений предприятия; навыками бизнес-проектирования решения конкретных задач, направленных на обеспечение конкурентоспособности предприятия на рынке при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде | Знать: эффективность сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении выпускной квалификационной работы | Уровень знаний эффективности сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний эффективности сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний эффективности сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении выпускной квалификационной работы, в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний эффективности сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: эффективно | При решении стандарт- | Продемонстрированы | Продемонстрированы | Продемонстрированы все основ- |

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|
| | сотрудничать для достижения поставленных целей при выполнении выпускной квалификационной работы | ных задач не продемонстрированы основные умения эффективно сотрудничать для достижения поставленных целей при выполнении выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки | основные умения, эффективно сотрудничать для достижения поставленных целей при выполнении выпускной квалификационной работы с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | все основные умения, эффективно сотрудничать для достижения поставленных целей при выполнении выпускной квалификационной работы с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но с некоторыми недочетами | ные умения, эффективно сотрудничать для достижения поставленных целей при выполнении выпускной квалификационной работы с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками эффективно сотрудничать для достижения поставленных целей при выполнении выпускной квалификационной работы | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки эффективно сотрудничать для достижения поставленных целей при выполнении выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков эффективно сотрудничать для достижения поставленных целей при выполнении выпускной квалификационной работы | Продемонстрированы базовые навыки эффективно сотрудничать для достижения поставленных целей при выполнении выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки эффективно сотрудничать для достижения поставленных целей при выполнении выпускной квалификационной работы без ошибок и недочетов |
| УК-3.2. 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.) | Знать: особенности поведения категорий групп людей образовательной организации, с которыми работает | Уровень знаний особенности поведения категорий групп людей образовательной организации, с которыми работает ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний особенности поведения категорий групп людей образовательной организации, с которыми работает, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний особенности поведения категорий групп людей образовательной организации, с которыми работает, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний особенности поведения категорий групп людей образовательной организации, с которыми работает в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: учитывать особенности поведения категорий групп людей образовательной организации, с которыми работает | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения распознавать особенности поведения категорий групп людей образовательной организации, с которыми работает | Продемонстрированы основные умения распознавать особенности поведения категорий групп людей образовательной организации, с которыми работает с негрубыми ошибками, выполнены все зада- | Продемонстрированы все основные умения распознавать особенности поведения категорий групп людей образовательной организации, с которыми работает с негрубыми ошибками, выполнены | Продемонстрированы все основные умения распознавать особенности поведения категорий групп людей образовательной организации, с которыми работает с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|
| | | | ния, но не в полном объеме | все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | |
| | Владеть: навыками распознавать особенности поведения категорий групп людей образовательной организации, с которыми работает | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки распознавать особенности поведения категорий групп людей образовательной организации, с которыми работает, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков распознавать особенности поведения категорий групп людей образовательной организации, с которыми работает, имели место недочеты | Продемонстрированы базовые навыки распознавать особенности поведения категорий групп людей образовательной организации, с которыми работает с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки распознавать особенности поведения категорий групп людей образовательной организации, с которыми работает без ошибок и недочетов |
| УК-3.3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата | Знать: последовательность личных действий в планировании шагов для выполнения выпускной квалификационной работы | Уровень знаний последовательности личных действий в планировании шагов для выполнения выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний последовательности личных действий в планировании шагов для выполнения выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний последовательности личных действий в планировании шагов для выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний последовательности личных действий в планировании шагов для выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: предвидеть последовательность личных действий в планировании шагов для выполнения выпускной квалификационной работы | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения предвидеть последовательность личных действий в планировании шагов для выполнения выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения предвидеть последовательность личных действий в планировании шагов для выполнения выпускной квалификационной работы, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения предвидеть последовательность личных действий в планировании шагов для выполнения выпускной квалификационной работы с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения предвидеть последовательность личных действий в планировании шагов для выполнения выпускной квалификационной работы, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками предвидеть последовательность личных дей- | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые | Имеется минимальный набор навыков предвидеть последователь- | Продемонстрированы базовые навыки при предвидеть последова- | Продемонстрированы навыки предвидеть последовательность личных действий в планировании |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | ствий в планировании шагов для выполнения выпускной квалификационной работы | навыки предвидеть последовательность личных действий в планировании шагов для выполнения выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки | ность личных действий в планировании шагов для выполнения выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами | тельность личных действий в планировании шагов для выполнения выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами | шагов для выполнения выпускной квалификационной работы без ошибок и недочетов |
| УК-4.1. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном (-ых) языке (-ах) | Знать: информационно-коммуникативные технологии, необходимые для выполнения выпускной квалификационной работы с применением литературных источников на иностранном языке | Уровень знаний информационно-коммуникативных технологий, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы с применением литературных источников на иностранном языке, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний информационно-коммуникативных технологий, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы с применением литературных источников на иностранном языке, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний информационно-коммуникативных технологий, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы с применением литературных источников на иностранном языке, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний информационно-коммуникативных технологий, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы с применением литературных источников на иностранном языке, без ошибок |
| | Уметь: использовать информационно-коммуникативных технологий, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы с применением литературных источников на иностранном языке | При решении стандартных задач в процессе использования информационно-коммуникационных технологий, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы с применением литературных источников на иностранном языке не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения использования информационно-коммуникационных технологий необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы с применением литературных источников на иностранном языке, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения использования информационно-коммуникационных технологий, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы с применением литературных источников на иностранном языке, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но с некоторыми недочетами | Продемонстрированы все основные умения использования информационно-коммуникационных технологий, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы с применением литературных источников на иностранном языке, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками | При решении стандарт- | Имеется минимальный | Продемонстрированы | Продемонстрированы навыки при |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| | использования информационно-коммуникационных технологий, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы с применением литературных источников на иностранном языке | ных задач не продемонстрированы базовые навыки использования информационно-коммуникационных технологий, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы с применением литературных источников на иностранном языке, имели место грубые ошибки | набор навыков для решения стандартных задач при использовании информационно-коммуникационных технологий, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы с применением литературных источников на иностранном языке с некоторыми недочетами | базовые навыки при решении стандартных задач в процессе использования информационно-коммуникационных технологий, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы с применением литературных источников на иностранном языке с некоторыми недочетами | решении нестандартных задач с использованием информационно-коммуникационных технологий, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы с применением литературных источников на иностранном языке без ошибок и недочетов |
| УК-4.2. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках | Знать: стиль изложения деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном языке | Уровень знаний стиля изложения деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном языке минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний стиля изложения деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном языке, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний стиля изложения деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном языке в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний стиля изложения деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном языке в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: уметь излагать письмо в стиле деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном языке | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения излагать письмо в стиле деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном языке, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения излагать письмо в стиле деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном языке с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения излагать письмо в стиле деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном языке с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения излагать письмо в стиле деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном языке, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками излагать письмо в стиле деловой переписки, | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые | Имеется минимальный набор навыков излагать письмо в стиле | Продемонстрированы базовые навыки излагать письмо в стиле | Продемонстрированы навыки излагать письмо в стиле деловой переписки, в формате корреспонденции |

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|
| | в формате корреспонденции на государственном языке | навыки излагать письмо в стиле деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном языке, имели место грубые ошибки | деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном языке для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном языке с некоторыми недочетами | денции на государственном языке без ошибок и недочетов |
| УК-4.3. Знает нормы культуры языка и делового общения | Знать: основы диалогического общения на государственном языке для сотрудничества в выполнении выпускной квалификационной работы | Уровень знаний основ диалогического общения на государственном языке для сотрудничества в выполнении выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний основ диалогического общения на государственном языке для сотрудничества в выполнении выпускной квалификационной работы | Уровень знаний основ диалогического общения на государственном языке для сотрудничества в выполнении выпускной квалификационной работы | Уровень знаний основ диалогического общения на государственном языке для сотрудничества в выполнении выпускной квалификационной работы, без ошибок |
| | Уметь: применять основы диалогического общения на государственном языке для сотрудничества в выполнении выпускной квалификационной работы | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения диалогического общения на государственном языке для сотрудничества в выполнении выпускной квалификационной работы | Продемонстрированы основные умения диалогического общения на государственном языке для сотрудничества в выполнении выпускной квалификационной работы | Продемонстрированы все основные умения диалогического общения на государственном языке для сотрудничества в выполнении выпускной квалификационной работы с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения диалогического общения на государственном языке для сотрудничества в выполнении выпускной квалификационной работы |
| | Владеть: навыками диалогического общения на государственном языке для сотрудничества в выполнении выпускной квалификационной работы | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки диалогического общения на государственном языке для сотрудничества в выполнении выпускной квалификационной работы | Имеется минимальный набор навыков диалогического общения на государственном языке для сотрудничества в выполнении выпускной квалификационной работы | Продемонстрированы навыки на государственном языке для сотрудничества в выполнении выпускной квалификационной работы с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы навыки диалогического общения на государственном языке для сотрудничества в выполнении выпускной квалификационной работы, без ошибок |

| | | | | | |
|---|---|--|---|--|---|
| УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях | Знать: информацию поиска научной литературы для саморазвития и взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в поиске информации научной литературы для саморазвития и взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок, в поиске информации научной литературы для саморазвития и взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок, умеет находить в поиске информации научной литературы для саморазвития и взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. в поиске информации научной литературы для саморазвития и взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы |
| | Уметь: находить информацию поиска научной литературы для саморазвития и взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы | при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения находить информацию поиска научной литературы для саморазвития и взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме, есть пробелы находить информацию поиска научной литературы для саморазвития и взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы | Продемонстрированы все основные умения находить информацию поиска научной литературы для саморазвития и взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения находить информацию поиска научной литературы для саморазвития и взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками находить информацию поиска научной литературы для саморазвития и взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки находить информацию поиска научной литературы для саморазвития и взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы | Имеется минимальный набор навыков находить информацию поиска научной литературы для саморазвития и взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы | Продемонстрированы базовые навыки находить информацию поиска научной литературы для саморазвития и взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы | Продемонстрированы навыки находить информацию поиска научной литературы для саморазвития и взаимодействия при выполнении выпускной квалификационной работы |
| УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение | Знать: историю развития исследуемой науч- | Уровень знаний ниже минимальных требова- | Минимально допустимый уровень знаний, | Уровень знаний в объеме, соответствующем | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подго- |

| | | | | | |
|--|---|---|--|--|---|
| к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения | ной проблемы и видных деятелей, принимавших участие | ний, имели место грубые ошибки в истории развития исследуемой научной проблемы и видных деятелей, принимавших участие | допущено много негрубых ошибок в истории развития исследуемой научной проблемы и видных деятелей, принимавших участие | программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в истории развития исследуемой научной проблемы и видных деятелей, принимавших участие | товки, без ошибок в историю развития исследуемой научной проблемы и видных деятелей, принимавших участие |
| | Уметь: демонстрировать уважительное отношение к истории развития исследуемой научной проблемы и видных деятелей, принимавших участие | при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, как, незнание истории развития исследуемой научной проблемы и видных деятелей, принимавших участие и этические учения | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме знания истории развития исследуемой научной проблемы и видных деятелей, принимавших участие | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами демонстрирует историю развития исследуемой научной проблемы и видных деятелей, принимавших участие | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме, показано уважительное отношение к истории развития исследуемой научной проблемы и видных деятелей, принимавших участие |
| | Владеть: навыками об основных событиях, основных исторических деятелей в контексте к истории развития исследуемой научной проблемы | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки об основных событиях, основных исторических деятелей в контексте к истории развития исследуемой научной проблемы | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами, небольшие пробелы в знании об основных событиях, основных исторических деятелей в контексте к истории развития исследуемой научной проблемы | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами, показаны хорошие знания об основных событиях, основных исторических деятелей в контексте к истории развития исследуемой научной проблемы | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов, об основных событиях, основных исторических деятелей в контексте к истории развития исследуемой научной проблемы |
| УК-5.3. Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения | Знать: принцип конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения выпускной | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в принципах конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социо- | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок принцип конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок принцип конструктивного взаимодействия с | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок принцип конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения выпуск- |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|
| профессиональных задач и усилия социальной интеграции | квалификационной работы | культурных особенностей в целях успешного выполнения выпускной квалификационной работы | социокультурных особенностей в целях успешного выполнения выпускной квалификационной работы | людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения выпускной квалификационной работы | ной квалификационной работы |
| | Уметь: конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения выпускной квалификационной работы | при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения выпускной квалификационной работы | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме, есть пробелы в знании взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения выпускной квалификационной работы | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами, конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения выпускной квалификационной работы | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения выпускной квалификационной работы |
| | Владеть: навыками конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения выпускной квалификационной работы | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения выпускной квалификационной работы для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения выпускной квалификационной работы | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов умеет конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения выпускной квалификационной работы |
| УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной | Знать: свои возможности и их пределы для успешного выполнения выпускной квалификационной работы | Уровень знаний своих возможностей и их пределы для успешного выполнения выпускной квалификационной работы ниже минималь- | Минимально допустимый уровень знаний своих возможностей и их пределы для успешного выполнения выпускной квалификаци- | Уровень знаний своих возможностей и их пределы для успешного выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок | Уровень знаний своих возможностей и их пределы для успешного выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |

| | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|
| работы | | ных требований, имели место грубые ошибки | онной работы, допущено много негрубых ошибок | ме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | |
| | Уметь: применять свои возможности и их пределы для успешного выполнения выпускной квалификационной работы | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения применять свои возможности и их пределы для успешного выполнения выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки | Продemonстрированы основные умения применять свои возможности и их пределы для успешного выполнения выпускной квалификационной работы, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продemonстрированы все основные умения применять свои возможности и их пределы для успешного выполнения выпускной квалификационной работы, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продemonстрированы все основные умения применять свои возможности и их пределы для успешного выполнения выпускной квалификационной работы, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками применения своих возможностей для успешного выполнения выпускной квалификационной работы | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки применения своих возможностей для успешного выполнения выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков применения своих возможностей для успешного выполнения выпускной квалификационной работы для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы базовые навыки применения своих возможностей для успешного выполнения выпускной квалификационной работы при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы навыки применения своих возможностей для успешного выполнения выпускной квалификационной работы при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| УК-6.2. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда | Знать: важность планирования научно-исследовательской деятельности с учетом личностных возможностей и перспектив рынка труда | Уровень знаний планирования научно-исследовательской деятельности с учетом личностных возможностей и перспектив рынка труда ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний планирования научно-исследовательской деятельности с учетом личностных возможностей и перспектив рынка труда, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний планирования научно-исследовательской деятельности с учетом личностных возможностей и перспектив рынка труда в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний планирования научно-исследовательской деятельности с учетом личностных возможностей и перспектив рынка труда в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: планировать в | при решении стандарт- | Продemonстрированы | Продemonстрированы | Продemonстрированы все основ- |

| | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|
| | научно-исследовательской деятельности с учетом личностных возможностей и перспектив рынка труда | ных задач не продемонстрированы основные умения планировать в научно-исследовательской деятельности с учетом личностных возможностей и перспектив рынка труда, имели место грубые ошибки | основные умения планировать научно-исследовательской деятельности с учетом личностных возможностей и перспектив рынка труда, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | все основные умения планировать научно-исследовательской деятельности с учетом личностных возможностей и перспектив рынка труда, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | ные умения планировать научно-исследовательской деятельности с учетом личностных возможностей и перспектив рынка труда, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками планирования научно-исследовательской деятельности с учетом личностных возможностей и перспектив рынка труда | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки планирования в научно-исследовательской деятельности с учетом личностных возможностей и перспектив рынка труда, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков планирования в научно-исследовательской деятельности с учетом личностных возможностей и перспектив рынка труда для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы базовые навыки планирования в научно-исследовательской деятельности с учетом личностных возможностей и перспектив рынка труда при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы навыки планирования в научно-исследовательской деятельности с учетом личностных возможностей и перспектив рынка труда при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| УК-8.1. Обеспечивает безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты | Знать: основы обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) | Уровень знаний основ обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний основ обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний основ обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний основ обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: разрабатывать | При решении стандарт- | Продemonстрированы | Продemonстрированы | Продemonстрированы все основ- |

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|
| | мероприятия, направленных на обеспечение безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) | ных задач не продемонстрированы основные умения по разработке мероприятий, направленных на обеспечение безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) имели место грубые ошибки | основные умения, по разработке мероприятий, направленных на обеспечение безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | все основные умения, по разработке мероприятий, направленных на обеспечение безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | ные умения, по разработке мероприятий, направленных на обеспечение безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки по обеспечению безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков по обеспечению безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки по обеспечению безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки по обеспечению безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| УК-8.2. Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделений, управляет строениями, применяет штатное | Знать: основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные | Уровень знаний основных действий о положениях общевоинских уставов вс рф; организации внутреннего порядка в подразделении; ос- | Минимально допустимый уровень знаний основных действий о положениях общевоинских уставов вс рф; организации внутрен- | Уровень знаний основных действий о положениях общевоинских уставов вс рф; организации внутреннего порядка в подразделении; | Уровень знаний основных действий о положениях общевоинских уставов вс рф; организации внутреннего порядка в подразделении; курса стрельб из стрелкового оружия; |

| | | | | | |
|--------------------------|--|---|---|---|---|
| стрелковое оружие | положения курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений | новных положениях курса стрельб из стрелкового оружия; устройстве стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначении, задачах и организационно-штатной структуре общевойсковых подразделений, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | него порядка в подразделении; основных положениях курса стрельб из стрелкового оружия; устройстве стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначении, задачах и организационно-штатной структуре общевойсковых подразделений, допущено много негрубых ошибок | основных положениях курса стрельб из стрелкового оружия; устройстве стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначении, задачах и организационно-штатной структуре общевойсковых подразделений, в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | устройстве стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначении, задачах и организационно-штатной структуре общевойсковых подразделений, в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: правильно применять и выполнять положения общевойсковых уставов ВС РФ; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения правильно применять и выполнять положения общевойсковых уставов вс рф; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения правильно применять и выполнять положения общевойсковых уставов вс рф; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения правильно применять и выполнять положения общевойсковых уставов вс рф; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения правильно применять и выполнять положения общевойсковых уставов вс рф; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки строевых приемов на месте и в движении; управления строями взвода; стрельбы из стрелкового оружия, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков строевых приемов на месте и в движении; управления строями взвода; стрельбы из стрелкового оружия, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки строевых приемов на месте и в движении; управления строями взвода; стрельбы из стрелкового оружия, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки строевых приемов на месте и в движении; управления строями взвода; стрельбы из стрелкового оружия, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| УК-8.3. Пользуется топо- | Знать: назначение, | Уровень знаний основ- | Минимально допусти- | Уровень знаний основ- | Уровень знаний основных дей- |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| <p>графическими картами. оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах</p> | <p>номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах</p> | <p>ных действий о назначении, номенклатуре и условных знаках топографических карт; основных способах и средствах оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p> | <p>мый уровень знаний основных действий о назначении, номенклатуре и условных знаках топографических карт; основных способах и средствах оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, допущено много негрубых ошибок</p> | <p>ных действий о назначении, номенклатуре и условных знаках топографических карт; основных способах и средствах оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p> | <p>ствий о назначении, номенклатуре и условных знаках топографических карт; основных способах и средствах оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</p> |
| | <p>Уметь: читать топографические карты различной номенклатуры; применять способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах</p> | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения чтения топографических карт различной номенклатуры; применения способов и средств оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, имели место грубые ошибки</p> | <p>Продемонстрированы основные умения чтения топографических карт различной номенклатуры; применения способов и средств оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения чтения топографических карт различной номенклатуры; применения способов и средств оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения чтения топографических карт различной номенклатуры; применения способов и средств оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> |
| | <p>Владеть: навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах</p> | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки ориентирования на местности по карте и без карты; применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской</p> | <p>Имеется минимальный набор навыков ориентирования на местности по карте и без карты; применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах,</p> | <p>Продемонстрированы базовые навыки ориентирования на местности по карте и без карты; применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах,</p> | <p>Продемонстрированы навыки ориентирования на местности по карте и без карты; применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p> |

| | | | | | |
|--|---|---|--|---|--|
| | | помощи при ранениях и травмах, имели место грубые ошибки | для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | |
| УК-8.4. Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций | Знать: правила поведения при спасательных и чрезвычайных ситуациях | Уровень знаний правил поведения при спасательных и чрезвычайных ситуациях, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний правил поведения при спасательных и чрезвычайных ситуациях, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний правил поведения при спасательных и чрезвычайных ситуациях, в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний правил поведения при спасательных и чрезвычайных ситуациях, в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: правильно участвовать в спасательных и чрезвычайных ситуациях | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения правильно участвовать в спасательных и чрезвычайных ситуациях., имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения правильно участвовать в спасательных и чрезвычайных ситуациях. решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения правильно участвовать в спасательных и чрезвычайных ситуациях. решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения правильно участвовать в спасательных и чрезвычайных ситуациях решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками правильного проведения в спасательных и чрезвычайных ситуациях | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки правильного проведения в спасательных и чрезвычайных ситуациях, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков правильного проведения в спасательных и чрезвычайных ситуациях, для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки правильного проведения в спасательных и чрезвычайных ситуациях, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки правильного проведения в спасательных и чрезвычайных ситуациях, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| УК-9.1. Владеет навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений | Знать: методики сбора, анализа и обработки данных в области агроэкологии | Фрагментарные знания: - методик сбора, анализа и обработки данных | Общие, но не структурированные знания: - методик сбора, анализа и обработки данных | Общие, но не структурированные знания: - методик сбора, анализа и обработки данных | Сформированные систематические знания: - методик сбора, анализа и обработки данных |
| | Уметь: собирать исходные данные, анализировать их и обрабатывать полученные | Частично освоенное умение: - сборе исходных данных, анализе их и обра- | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение: | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в: - сборе исходных дан- | Сформированное умение: - сборе исходных данных, анализе их и обработке полученных результатов |

| | | | | | |
|---|--|--|---|--|--|
| | результаты | ботке полученных результатов | - сборе исходных данных, анализе их и обработке полученных результатов | ных, анализе их и обработке полученных результатов | |
| | Владеть: практическими навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений | Владение: - практическими навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений | В целом успешное, но ограниченное владение: - практическими навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении: - практическими навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений | Успешно сформированное владение: - практическими навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений |
| УК-9.2. Осуществляет организацию и ведение бухгалтерского учета и налогообложения | Знать: законодательство Российской Федерации о бухгалтерском учете, налогах и сборах, социальном и медицинском страховании, пенсионном обеспечении | Фрагментарные знания о законодательстве РФ о бухгалтерском учете, налогах и сборах, социальном и медицинском страховании, пенсионном обеспечении | Общие, но не структурированные знания о законодательстве РФ о бухгалтерском учете, налогах и сборах, социальном и медицинском страховании, пенсионном обеспечении | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о законодательстве РФ о бухгалтерском учете, налогах и сборах, социальном и медицинском страховании, пенсионном обеспечении | Сформированные систематические знания о законодательстве РФ о бухгалтерском учете, налогах и сборах, социальном и медицинском страховании, пенсионном обеспечении |
| | Уметь: определять (разрабатывать) способы ведения бухгалтерского учета, формировать учетную политику экономического субъекта, и использовать правовые знания в области налогов и налогообложения на практике | Частично освоенное умение определять (разрабатывать) способы ведения бухгалтерского учета, формировать учетную политику экономического субъекта и использовать правовые знания в области налогов и налогообложения на практике | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение определять (разрабатывать) способы ведения бухгалтерского учета, формировать учетную политику экономического субъекта и использовать правовые знания в об- | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять (разрабатывать) способы ведения бухгалтерского учета, формировать учетную политику экономического субъекта и использовать правовые знания в области нало- | Сформированное умение определять (разрабатывать) способы ведения бухгалтерского учета, формировать учетную политику экономического субъекта и использовать правовые знания в области нало- |

| | | | | | |
|--|---|---|--|--|---|
| | | | ласти налогов и налогообложения на практике | гов и налогообложения на практике | |
| | Владеть: практическими навыками организации и планирования процесса формирования информации в системе бухгалтерского учета и налогообложения | Фрагментарное применение практических навыков организации и планирования процесса формирования информации в системе бухгалтерского учета и налогообложения | В целом успешное, но не систематическое применение практических навыков организации и планирования процесса формирования информации в системе бухгалтерского учета и налогообложения | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение практических навыков организации и планирования процесса формирования информации в системе бухгалтерского учета и налогообложения | Успешное и систематическое применение практических навыков организации и планирования процесса формирования информации в системе бухгалтерского учета и налогообложения |
| УК-10.1. Анализирует, воспринимает и толкует нормативные правовые акты о противодействии коррупции, экстремизму, терроризму. | Знать: нормативные правовые акты о противодействии коррупции, экстремизму, терроризму | Уровень знаний нормативно-правовых актов в противодействии коррупции, экстремизму, терроризму ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний нормативно-правовых актов в противодействии коррупции, экстремизму, терроризму ниже минимальных требований, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний нормативно-правовых актов в противодействии коррупции, экстремизму, терроризму в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний нормативно-правовых актов в противодействии коррупции, экстремизму, терроризму в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. |
| | Уметь: анализировать, воспринимать и толковать нормативные правовые акты о противодействии коррупции, экстремизму, терроризму | Не продемонстрированы основные умения анализировать, воспринимать и толковать нормативные правовые акты о противодействии коррупции, экстремизму, терроризму, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения анализировать, воспринимать и толковать нормативные правовые акты о противодействии коррупции, экстремизму, терроризму, имели место негрубые ошибки | Продемонстрированы все основные умения анализировать, воспринимать и толковать нормативные правовые акты о противодействии коррупции, экстремизму, терроризму, решены все основные задачи с негрубыми ошибками | Продемонстрированы все основные умения анализировать, воспринимать и толковать нормативные правовые акты о противодействии коррупции, экстремизму, терроризму |
| | Владеть: навыками анализа нормативно-правовых актов о противодействии коррупции, экстремизму, терроризму | Не продемонстрированы базовые навыки анализа нормативно-правовых актов о противодействии коррупции, экстремизму, терроризму | Продемонстрирован минимальный набор навыков анализа нормативно-правовых актов о противодействии коррупции, экстремизму, терроризму | Продемонстрированы базовые навыки анализа нормативно-правовых актов о противодействии коррупции, экстремизму, терроризму | Продемонстрированы навыки анализа нормативно-правовых актов о противодействии коррупции, экстремизму, терроризму без ошибок и недочетов |

| | | | | | |
|---|---|--|---|---|--|
| | | му, имели место грубые ошибки | му, терроризму с негрубыми недочетами | ризму с некоторыми недочетами | |
| УК-10.2. Понимает сущность коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности. | Знать: сущность коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности | Знание сущности коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний сущности коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний сущности коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок | Уровень знаний сущности коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: понимает сущность коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности | Не продемонстрированы основные умения понимать сущность коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения понимать сущность коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности, имели место негрубые ошибки | Продемонстрированы все основные умения понимать сущность коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками | Продемонстрированы все основные умения понимать сущность коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности |
| | Владеть: навыками понимания сущности коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности | Не продемонстрированы базовые навыки понимания сущности коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности, имели место грубые ошибки | Продемонстрирован минимальный набор навыков понимания сущности коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности с негрубыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки понимания сущности коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки понимания сущности коррупционного поведения, экстремизма, терроризма, причины их появления и формы проявления в различных областях жизнедеятельности, терроризму без ошибок и недочетов |
| УК-10.3. Предлагает способы формирования в | Знать: способы формирования в обществе | Знание способов формирования в обществе не- | Минимально допустимый уровень знаний | Уровень знаний способов формирования в | Уровень знаний способов формирования в обществе нетерпимости |

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|
| обществе нетерпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма. | нетерпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма | терпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | способов формирования в обществе нетерпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма, допущено много негрубых ошибок | обществе нетерпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: предлагает способы формирования в обществе нетерпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма | Не предлагает способы формирования в обществе нетерпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма, имели место грубые ошибки | Предлагает способы формирования в обществе нетерпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма, имели место негрубые ошибки | Продемонстрированы все основные умения формирования в обществе нетерпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма, решены все основные задачи с негрубыми ошибками | Продемонстрированы все основные умения формирования в обществе нетерпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма |
| | Владеть: способами формирования в обществе нетерпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма | Не продемонстрированы навыки формирования в обществе нетерпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы навыки формирования в обществе нетерпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма с некоторыми негрубыми недочетами | Продемонстрированы навыки формирования в обществе нетерпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки формирования в обществе нетерпимости к коррупционному поведению, экстремизма, терроризма |
| ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии | Знать: законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы | Уровень знаний законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: демонстриро- | при решении стандарт- | Продемонстрированы | Продемонстрированы | Продемонстрированы все основ- |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|
| | <p>вать законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы</p> | <p>ных задач не продемонстрированы основные умения демонстрировать законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых, для выполнения выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки</p> | <p>основные умения продемонстрировать законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых, для выполнения выпускной квалификационной работы, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> | <p>все основные умения продемонстрировать законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых, для выполнения выпускной квалификационной работы, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> | <p>ные умения продемонстрировать законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых, для выполнения выпускной квалификационной работы, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> |
| | <p>Владеть: навыками демонстрации законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых, для выполнения выпускной квалификационной работы</p> | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки демонстрации законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых, для выполнения выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки</p> | <p>Имеется минимальный набор навыков демонстрации законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p> | <p>Продемонстрированы базовые навыки демонстрации законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p> | <p>Продемонстрированы навыки демонстрации законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p> |
| <p>ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии</p> | <p>Знать: законы математических и естественных наук для выполнения выпускной квалификационной работы</p> | <p>Уровень знаний законов математических и естественных наук для выполнения выпускной квалификационной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p> | <p>Минимально допустимый уровень знаний законов математических и естественных наук для выполнения выпускной квалификационной работы, допущено много негрубых ошибок</p> | <p>Уровень знаний законов математических и естественных наук для выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p> | <p>Уровень знаний законов математических и естественных наук для выполнения выпускной квалификационной работы в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</p> |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| | Уметь: применять законы математических и естественных наук для выполнения выпускной квалификационной работы | при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения применять законы математических и естественных наук для выполнения выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения применять законы математических и естественных наук для выполнения выпускной квалификационной работы, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения применять законы математических и естественных наук для выполнения выпускной квалификационной работы, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения применять законы математических и естественных наук для выполнения выпускной квалификационной работы, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками применения законов математических и естественных наук для выполнения выпускной квалификационной работы | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки применения законов математических и естественных наук для выполнения выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков применения законов математических и естественных наук для выполнения выпускной квалификационной работы с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки применения законов математических и естественных наук для выполнения выпускной квалификационной работы при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки применения законов математических и естественных наук для выполнения выпускной квалификационной работы при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ОПК-1.3. Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии | Знать: основные принципы информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | Уровень знаний основных принципов обработки данных в профессиональной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод (визуализация) ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний основных принципов обработки данных в профессиональной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод (визуализация), допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний основных принципов обработки данных в профессиональной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод (визуализация) в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний основных принципов обработки данных в профессиональной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод (визуализация) в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: обосновывать применение современ- | при решении стандартных задач не продемон- | Продемонстрированы основные умения | Продемонстрированы все основные умения | Продемонстрированы все основные умения обосновывать приме- |

| | | | | | |
|---|---|--|--|---|---|
| | ных цифровых технологий производства сельскохозяйственной продукции | стрированы основные умения обосновывать применение современных цифровых технологий производства сельскохозяйственной продукции | обосновывать применение современных цифровых технологий производства сельскохозяйственной продукции, выполнены все задания, но не в полном объеме | обосновывать применение современных цифровых технологий производства сельскохозяйственной продукции, решены все основные задачи с некоторыми недочетами | нение современных цифровых технологий производства сельскохозяйственной продукции, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками применения специализированных прикладных программных средств обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач в сельском хозяйстве | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки применения специализированных прикладных программных средств обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач в сельском хозяйстве, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков применения специализированных прикладных программных средств обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач в сельском хозяйстве, имеются недочеты | Продемонстрированы базовые навыки применения специализированных прикладных программных средств обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач в сельском хозяйстве с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки применения специализированных прикладных программных средств обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач в сельском хозяйстве, без ошибок и недочетов или с незначительными ошибками |
| ОПК-2.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии | Знать: методы поиска и анализа нормативных правовых документов регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности | Уровень знаний методов поиска и анализа нормативных правовых документов регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний методов поиска и анализа нормативных правовых документов регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний методов поиска и анализа нормативных правовых документов регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний методов поиска и анализа нормативных правовых документов регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: применять нормативно правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения методов поиска и анализа, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения методов поиска и анализа, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены | Продемонстрированы все основные умения методов поиска и анализа, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, вы- | Продемонстрированы все основные умения методов поиска и анализа, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |

| | | | | | |
|---|---|--|--|---|---|
| | | | все задания, но не в полном объеме | полнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | |
| | Владеть: навыками применения нормативно правовых документов регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки применения нормативно правовых документов регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков применения нормативно правовых документов регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки применения нормативно правовых документов регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки применения нормативно правовых документов регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ОПК-2.2. Соблюдает требования природохранного законодательства российской федерации в профессиональной деятельности | Знать: основные положения природоохранного законодательства Российской Федерации в профессиональной деятельности | Уровень знаний основных положений природоохранного законодательства российской федерации в профессиональной деятельности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний основных положений природоохранного законодательства российской федерации в профессиональной деятельности, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний основных положений природоохранного законодательства российской федерации в профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний основных положений природоохранного законодательства российской федерации в профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: учитывать основные положения природоохранного законодательства Российской Федерации в профессиональной деятельности | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения учитывать основные положения природоохранного законодательства российской федерации в профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения учитывать основные положения природоохранного законодательства российской федерации в профессиональной деятельности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения учитывать основные положения природоохранного законодательства российской федерации в профессиональной деятельности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения учитывать основные положения природоохранного законодательства российской федерации в профессиональной деятельности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|
| | Владеть: навыками соблюдения основных положений природоохранного законодательства Российской Федерации в профессиональной деятельности | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки соблюдения основных положений природоохранного законодательства российской федерации в профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков соблюдения основных положений природоохранного законодательства российской федерации в профессиональной деятельности для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы базовые навыки соблюдения основных положений природоохранного законодательства российской федерации в профессиональной деятельности при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы навыки соблюдения основных положений природоохранного законодательства российской федерации в профессиональной деятельности при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ОПК-2.3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии | Знать: нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: применять нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения применять нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии, имели место грубые ошибки | Продemonстрированы основные умения применять нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продemonстрированы все основные умения применять нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продemonстрированы все основные умения применять нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками применения нормативных правовых документов, нормы и регламенты проведе- | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки навыками применения нормативных | Имеется минимальный набор навыков навыками применения нормативных | Продemonстрированы базовые навыки навыками применения нормативных | Продemonстрированы базовые навыки навыками применения нормативных |

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|
| | ния работ в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии | правовых документов, нормы и регламенты проведения работ в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии, имели место грубые ошибки | нормы и регламенты проведения работ в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | нормы и регламенты проведения работ в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ОПК-3.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве | Знать: нормативных правовых документы охраны труда в сельском хозяйстве | Уровень знаний нормативно-правовых документов охраны труда в сельском хозяйстве ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний нормативно-правовых документов охраны труда в сельском хозяйстве, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний нормативно-правовых документов охраны труда в сельском хозяйстве в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний нормативно-правовых документов охраны труда в сельском хозяйстве в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: применять нормативно-правовых документов охраны труда в сельском хозяйстве | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения применять нормативно-правовых документов охраны труда в сельском хозяйстве, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения применять нормативно-правовых документов охраны труда в сельском хозяйстве, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения применять нормативно-правовых документов охраны труда в сельском хозяйстве, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения применять нормативно-правовых документов охраны труда в сельском хозяйстве, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками действовать в соответствии с нормативно-правовыми документами охраны труда в сельском хозяйстве | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки действовать в соответствии с нормативно-правовыми документами охраны труда в сельском хозяйстве, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков действовать в соответствии с нормативно-правовыми документами охраны труда в сельском хозяйстве для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки действовать в соответствии с нормативно-правовыми документами охраны труда в сельском хозяйстве при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки действовать в соответствии с нормативно-правовыми документами охраны труда в сельском хозяйстве при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|
| ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов | Знать: проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов | Уровень знаний проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: разработать рекомендацию безопасности выполнения производственных процессов | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения разработать рекомендацию безопасности выполнения производственных процессов, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения разработать рекомендацию безопасности выполнения производственных процессов, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения разработать рекомендацию безопасности выполнения производственных процессов, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения разработать рекомендацию безопасности выполнения производственных процессов, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками разработки рекомендации безопасности выполнения производственных процессов | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки разработки рекомендации безопасности выполнения производственных процессов, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков разработки рекомендации безопасности выполнения производственных процессов для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки разработки рекомендации безопасности выполнения производственных процессов при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки разработки рекомендации безопасности выполнения производственных процессов при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ОПК-3.3. Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | Знать: безопасные условия труда, обеспечивающие проведение профилактики травматизма и профессиональных заболеваний | Уровень знаний безопасных условий труда, обеспечивающих проведение профилактики травматизма и профессиональных заболеваний ниже минимальных требований, имели ме- | Минимально допустимый уровень знаний безопасных условий труда, обеспечивающих проведение профилактики травматизма и профессиональных заболеваний, до- | Уровень знаний безопасных условий труда, обеспечивающих проведение профилактики травматизма и профессиональных заболеваний в объеме, соответствующем про- | Уровень знаний безопасных условий труда, обеспечивающих проведение профилактики травматизма и профессиональных заболеваний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| ваний | | сто грубые ошибки | пущено много негру- бых ошибок | грамме подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | |
| | Уметь: создавать безопасные условия труда, обеспечивающие проведение профилактики травматизма и профессиональных заболеваний | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения создавать безопасные условия труда, обеспечивающие проведение профилактики травматизма и профессиональных заболеваний, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения создавать безопасные условия труда, обеспечивающие проведение профилактики травматизма и профессиональных заболеваний, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения создавать безопасные условия труда, обеспечивающие проведение профилактики травматизма и профессиональных заболеваний, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения создавать безопасные условия труда, обеспечивающие проведение профилактики травматизма и профессиональных заболеваний, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками создания безопасных условий труда, обеспечивающих проведение профилактики травматизма и профессиональных заболеваний | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки создания безопасных условий труда, обеспечивающих проведение профилактики травматизма и профессиональных заболеваний, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков создания безопасных условий труда, обеспечивающих проведение профилактики травматизма и профессиональных заболеваний для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки создания безопасных условий труда, обеспечивающих проведение профилактики травматизма и профессиональных заболеваний при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки создания безопасных условий труда, обеспечивающих проведение профилактики травматизма и профессиональных заболеваний при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур | Знать: применение материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяй- | Уровень знаний применения материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделыва- | Минимально допустимый уровень знаний применения материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологи- | Уровень знаний применения материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возде- | Уровень знаний применения материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур в объеме, соответствующем программе подготовки, без |

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|
| | ственных культур | ния сельскохозяйственных культур ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | чески безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, допущено много негрубых ошибок | ывания сельскохозяйственных культур в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | ошибок |
| | Уметь: применять почвенные и агрохимические карты и картограммы, рекомендации для выполнения выпускной квалификационной работы | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения применять почвенные и агрохимические карты и картограммы, рекомендации для выполнения выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения применять почвенные и агрохимические карты и картограммы, рекомендации для выполнения выпускной квалификационной работы, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения применять почвенные и агрохимические карты и картограммы, рекомендации для выполнения выпускной квалификационной работы, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения применять почвенные и агрохимические карты и картограммы, рекомендации для выполнения выпускной квалификационной работы, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками работы с почвенными и агрохимическими картами и картограммами, рекомендациями для выполнения выпускной квалификационной работы | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки применять, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков применять для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки применять при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки применять при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ОПК-4.2. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий для их применения в профессиональной деятельности | Знать: современные технологии ландшафтного анализа территорий, почвенного обследования, системы удобрения | Уровень знаний современных технологий ландшафтного анализа территорий, почвенного обследования, системы удобрения ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний современных технологий ландшафтного анализа территорий, почвенного обследования, системы удобрения, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний современных технологий ландшафтного анализа территорий, почвенного обследования, системы удобрения в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых | Уровень знаний современных технологий ландшафтного анализа территорий, почвенного обследования, системы удобрения в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|
| | | | | ошибок | |
| | Уметь: проводить с применением современных технологий ландшафтный анализ территорий, почвенное обследование, систему удобрения | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения современных технологий ландшафтного анализа территорий, почвенного обследования, системы удобрения, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения современных технологий ландшафтного анализа территорий, почвенного обследования, системы удобрения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения современных технологий ландшафтного анализа территорий, почвенного обследования, системы удобрения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения современных технологий ландшафтного анализа территорий, почвенного обследования, системы удобрения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками проведения с помощью современных технологий ландшафтного анализа территорий, почвенного обследования, системы удобрения и составлением рекомендаций | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки проведения с помощью современных технологий ландшафтного анализа территорий, почвенного обследования, системы удобрения и составлением рекомендаций, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков проведения с помощью современных технологий ландшафтного анализа территорий, почвенного обследования, системы удобрения и составлением рекомендаций для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки проведения с помощью современных технологий ландшафтного анализа территорий, почвенного обследования, системы удобрения и составлением рекомендаций при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки проведения с помощью современных технологий ландшафтного анализа территорий, почвенного обследования, системы удобрения и составлением рекомендаций при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ОПК-5.1. Проводит лабораторные анализы образцов почв, растений и удобрений | Знать: методику учета урожая и математической обработки результатов опыта | Уровень знаний методики учета урожая и математической обработки результатов опыта ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний методики учета урожая и математической обработки результатов опыта, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний методики учета урожая и математической обработки результатов опыта в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний методики учета урожая и математической обработки результатов опыта в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: использовать математико- | При решении стандартных задач не продемон- | Продемонстрированы основные умения ис- | Продемонстрированы все основные умения | Продемонстрированы все основные умения использовать матема- |

| | | | | | |
|---|--|---|---|---|--|
| | статистические методы обработки экспериментальных данных | стрированы основные умения использовать математико-статистические методы обработки экспериментальных данных, имели место грубые ошибки | пользовать математико-статистические методы обработки экспериментальных данных, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | использовать математико-статистические методы обработки экспериментальных данных, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | тико-статистические методы обработки экспериментальных данных, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками обработки данных полевого и вегетационного опыта, статистической обработки полученных результатов в профессиональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки обработки данных полевого и вегетационного опыта, статистической обработки полученных результатов в профессиональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков обработки данных полевого и вегетационного опыта, статистической обработки полученных результатов в профессиональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки обработки данных полевого и вегетационного опыта, статистической обработки полученных результатов в профессиональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки обработки данных полевого и вегетационного опыта, статистической обработки полученных результатов в профессиональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ОПК-5.2. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии | Знать: основные методы обработки данных экспериментальных исследований по направлению подготовки | Уровень знаний основных методов обработки данных экспериментальных исследований по направлению подготовки ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний основных методов обработки данных экспериментальных исследований по направлению подготовки, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний основных методов обработки данных экспериментальных исследований по направлению подготовки в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний основных методов обработки данных экспериментальных исследований по направлению подготовки в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: проводить обработку данных экспериментальных исследований под руко- | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения проводить об- | Продемонстрированы основные умения проводить обработку данных эксперименталь- | Продемонстрированы все основные умения проводить обработку данных эксперимен- | Продемонстрированы все основные умения проводить обработку данных экспериментальных исследований под руководством |

| | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|
| | <p>водством специалиста более высокой квалификации по направлению подготовки</p> | <p>работку данных экспериментальных исследований под руководством специалиста более высокой квалификации по направлению подготовки, имели место грубые ошибки</p> | <p>ных исследований под руководством специалиста более высокой квалификации по направлению подготовки, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> | <p>тальных исследований под руководством специалиста более высокой квалификации по направлению подготовки, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> | <p>специалиста более высокой квалификации по направлению подготовки, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> |
| | <p>Владеть: навыками проведения обработки данных экспериментальных исследований под руководством специалиста более высокой квалификации по направлению подготовки</p> | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки проведения обработки данных экспериментальных исследований под руководством специалиста более высокой квалификации по направлению подготовки, имели место грубые ошибки</p> | <p>Имеется минимальный набор навыков проведения обработки данных экспериментальных исследований под руководством специалиста более высокой квалификации по направлению подготовки для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p> | <p>Продемонстрированы базовые навыки проведения обработки данных экспериментальных исследований под руководством специалиста более высокой квалификации по направлению подготовки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p> | <p>Продемонстрированы навыки проведения обработки данных экспериментальных исследований под руководством специалиста более высокой квалификации по направлению подготовки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p> |
| <p>ОПК-5.3. Использует классические и современные методы исследования в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</p> | <p>Знать: классические и современные методы, применяемые в выпускной квалификационной работы</p> | <p>Уровень знаний классических и современных методов, применяемых в выпускной квалификационной работе ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p> | <p>Минимально допустимый уровень знаний классических и современных методов, применяемых в выпускной квалификационной работе, допущено много негрубых ошибок</p> | <p>Уровень знаний классических и современных методов, применяемых в выпускной квалификационной работе в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p> | <p>Уровень знаний классических и современных методов, применяемых в выпускной квалификационной работе в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</p> |
| | <p>Уметь: анализировать полученные результаты по тематике научных исследований; изучать современную</p> | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения анализировать полученные результаты</p> | <p>Продемонстрированы основные умения анализировать полученные результаты по тематике научных иссле-</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения анализировать полученные результаты по тематике научных ис-</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения анализировать полученные результаты по тематике научных исследований; изучать современную информацию, про-</p> |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|
| | информацию, проводить обработку результатов научно-исследовательской работы | по тематике научных исследований; изучать современную информацию, проводить обработку результатов научно-исследовательской работы, имели место грубые ошибки | дований; изучать современную информацию, проводить обработку результатов научно-исследовательской работы, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | следований; изучать современную информацию, проводить обработку результатов научно-исследовательской работы, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | водить обработку результатов научно-исследовательской работы, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками анализа результатов отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки; анализа результатов агрохимических исследований, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков; анализа результатов агрохимических исследований для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки; анализа результатов агрохимических исследований при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки; анализа результатов агрохимических исследований при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ОПК-6.1. Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства | Знать: экономические законы в сфере сельскохозяйственного производства | Уровень знаний экономических законов в сфере сельскохозяйственного производства ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний экономических законов в сфере сельскохозяйственного производства, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний экономических законов в сфере сельскохозяйственного производства в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний экономических законов в сфере сельскохозяйственного производства в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: применять экономические законы в сфере сельскохозяйственного производства | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения применить экономические законы в сфере сельскохозяйственного производства, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения применить экономические законы в сфере сельскохозяйственного производства, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения применить экономические законы в сфере сельскохозяйственного производства, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения применить экономические законы в сфере сельскохозяйственного производства, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|
| | | | | ми | |
| | Владеть: практическими навыками применения экономических законов в сфере сельскохозяйственного производства | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки применения экономических законов в сфере сельскохозяйственного производства, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков применения экономических законов в сфере сельскохозяйственного производства для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки применения экономических законов в сфере сельскохозяйственного производства при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки применения экономических законов в сфере сельскохозяйственного производства при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ОПК-6.2. Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур | Знать: расчеты экономической эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции | Уровень знаний расчетов экономической эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний расчетов экономической эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний расчетов экономической эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний расчетов экономической эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: проводить расчеты экономической эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения проводить расчеты экономической эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения проводить расчеты экономической эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения проводить расчеты экономической эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения проводить расчеты экономической эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками расчета экономической | При решении стандартных задач не продемон- | Имеется минимальный набор навыков расчета | Продемонстрированы базовые навыки расче- | Продемонстрированы навыки расче- |

| | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|
| | эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции | стрированы базовые навыки расчета экономической эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, имели место грубые ошибки | экономической эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | та экономической эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | сти применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ОПК-7.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий | Знать: назначение и возможности основных видов информационных технологий в профессиональной деятельности, принципы работы компьютерных сетей и баз данных | Уровень знаний основных видов информационных технологий в профессиональной деятельности, принципы работы компьютерных сетей и баз данных ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки в знании методов определения экономической эффективности в профессиональной деятельности. | Минимально допустимый уровень знаний основных видов информационных технологий в профессиональной деятельности, принципы работы компьютерных сетей и баз данных, допущено много негрубых ошибок в знании методов определения экономической эффективности в профессиональной деятельности. | Уровень знаний основных видов информационных технологий в профессиональной деятельности, принципы работы компьютерных сетей и баз данных в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний основных видов информационных технологий в профессиональной деятельности, принципы работы компьютерных сетей и баз данных в объеме, соответствующем программе подготовки, знание в профессиональной деятельности без ошибок |
| | Уметь: использовать для решения прикладных задач современные технические средства и информационные технологии | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения ориентироваться в современных технических средствах и информационных технологиях | Продемонстрированы основные умения ориентироваться в современных технических средствах и информационных технологиях, при осуществлении сбора и анализа исходных данных решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения ориентироваться в современных технических средствах и информационных технологиях, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения ориентироваться в современных технических средствах и информационных технологиях, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками | При решении стандарт- | Продемонстрированы | Продемонстрированы | Продемонстрированы все основ- |

| | | | | | |
|---|---|---|--|---|---|
| | решения типовых задач анализа и оптимизации | ных задач не продемонстрированы основные умения ориентироваться в решении типовых задач анализа и оптимизации | основные умения ориентироваться в современных технических средствах и информационных технологиях, при осуществлении решения типовых задач анализа и оптимизации были выполнены с негрубыми ошибками, но не в полном объеме | все основные умения ориентироваться в современных технических средствах и информационных технологиях, решены все типовые задачи анализа и оптимизации с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | ные умения ориентироваться в современных технических средствах и информационных технологиях, решены все типовые задачи анализа и оптимизации с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| ОПК-7.2. Использует современные информационные технологии для решения задач в профессиональной деятельности | Знать: теорию, методы и инструментарий управления проектами | Имеют место грубые ошибки в знании теории и методов управления проектами | Минимально допустимый уровень знаний теории и методов управления проектами | Уровень знаний теории и методов управления проектами в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний теории и методов управления проектами в объеме, соответствующем программе подготовки, знание в профессиональной деятельности без ошибок |
| | Уметь: формулировать задачу моделирования, выбирать необходимую методологию моделирования, реализовать программу моделирования | При решении стандартных задач моделирования, выбирать необходимую методологию моделирования, реализовать программу моделирования, не были продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения формулировать задачу моделирования, выбирать необходимую методологию моделирования, реализовать программу моделирования, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения формулировать задачу моделирования, выбирать необходимую методологию моделирования, реализовать программу моделирования, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения формулировать задачу моделирования, выбирать необходимую методологию моделирования, реализовать программу моделирования, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками работы с инструментальными средствами моделирования проекта, программным обеспечением для работы с | При решении стандартных задач моделирования, выбирать необходимую методологию моделирования, реализовать программу моде- | Продемонстрированы основные умения формулировать задачу моделирования, выбирать необходимую методологию моделирования, | Продемонстрированы все основные умения формулировать задачу моделирования, выбирать необходимую методологию моделиро- | Продемонстрированы все основные умения формулировать задачу моделирования, выбирать необходимую методологию моделирования, решены все основные |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|
| | информацией | лирования, не были продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки | реализовать программу моделирования, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | вания, реализовать программу моделирования, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| ПК-1.1. Демонстрирует знание характера и состояния растительности, рельефа, основных типов почв, их генезиса, классификации, строения, состава и свойств | Знать: производственно-генетическую классификацию почв, особенности нормирования загрязняющих веществ в окружающей среде, принципы организации и методы стационарного изучения почв и агроминеральных ресурсов | Уровень знаний производственно-генетической классификации почв, особенностей нормирования загрязняющих веществ в окружающей среде, принципов организации и методов стационарного изучения почв и агроминеральных ресурсов ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний производственно-генетической классификации почв, особенностей нормирования загрязняющих веществ в окружающей среде, принципов организации и методов стационарного изучения почв и агроминеральных ресурсов, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний производственно-генетической классификации почв, особенностей нормирования загрязняющих веществ в окружающей среде, принципов организации и методов стационарного изучения почв и агроминеральных ресурсов в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний производственно-генетической классификации почв, особенностей нормирования загрязняющих веществ в окружающей среде, принципов организации и методов стационарного изучения почв и агроминеральных ресурсов в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: проводить агрономический анализ почв и почвенных ресурсов, агроэкологический мониторинг земель | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения проводить агрономический анализ почв и почвенных ресурсов, агроэкологический мониторинг земель, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения проводить агрономический анализ почв и почвенных ресурсов, агроэкологический мониторинг земель, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения проводить агрономический анализ почв и почвенных ресурсов, агроэкологический мониторинг земель, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения проводить агрономический анализ почв и почвенных ресурсов, агроэкологический мониторинг земель, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками теоретических и экспериментальных исследова- | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые | Имеется минимальный набор навыков проводить агрономический | Продемонстрированы базовые навыки проводить агрономиче- | Продемонстрированы навыки проводить агрономический анализ почв и почвенных ресурсов, аг- |

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|
| | дований, оценке экологической ситуации в профессиональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы | навыки проводить агрономический анализ почв и почвенных ресурсов, агроэкологический мониторинг земель, имели место грубые ошибки | анализ почв и почвенных ресурсов, агроэкологический мониторинг земель для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | ский анализ почв и почвенных ресурсов, агроэкологический мониторинг земель при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | роэкологический мониторинг земель при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ПК-1.2. Проводит ландшафтно-экологический анализ территории, оценку структуры почвенного покрова | Знать: современные тенденции при проектировании территории, реализации экологически безопасных агротехнологий производства продукции растениеводства | Уровень знаний современных тенденций при проектировании территории, реализации экологически безопасных агротехнологий производства продукции растениеводства ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний современных тенденций при проектировании территории, реализации экологически безопасных агротехнологий производства продукции растениеводства, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний современных тенденций при проектировании территории, реализации экологически безопасных агротехнологий производства продукции растениеводства, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний современных тенденций при проектировании территории, реализации экологически безопасных агротехнологий производства продукции растениеводства в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: применять новые приемы и агротехнологии для обеспечения экологической безопасности агроландшафтов и повышения качества почв | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения применять новые приемы и агротехнологии для обеспечения экологической безопасности агроландшафтов и повышения качества почв, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения применять новые приемы и агротехнологии для обеспечения экологической безопасности агроландшафтов и повышения качества почв, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения применять новые приемы и агротехнологии для обеспечения экологической безопасности агроландшафтов и повышения качества почв, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения применять новые приемы и агротехнологии для обеспечения экологической безопасности агроландшафтов и повышения качества почв, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: современными методами планирования агроландшафтов, применения агротехнологий, снижающих нагрузки на его компоненты | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки владения современными методами планирования агроландшафтов, применения | Имеется минимальный набор навыков владения современными методами планирования агроландшафтов, применения агротехнологий, снижающих | Продемонстрированы базовые навыки владения современными методами планирования агроландшафтов, применения агротехнологий, снижающих | Продемонстрированы навыки владения современными методами планирования агроландшафтов, применения агротехнологий, снижающих нагрузки на его компоненты при решении нестандартных задач без ошибок и недо- |

| | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|
| | | агротехнологий, снижающих нагрузки на его компоненты, имели место грубые ошибки | нагрузки на его компоненты для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | нагрузки на его компоненты при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | четов |
| ПК-1.3. Осуществляет отбор и выполняет лабораторные исследования проб почв, природных вод, атмосферных осадков, сельскохозяйственной продукции | Знать: основные методы лабораторных и полевых исследований, методические требования к выбору метода исследования в зависимости от его объекта | Уровень знаний основных методов лабораторных и полевых исследований, методических требований к выбору метода исследования в зависимости от его объекта ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний основных методов лабораторных и полевых исследований, методических требований к выбору метода исследования в зависимости от его объекта, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний основных методов лабораторных и полевых исследований, методических требований к выбору метода исследования в зависимости от его объекта в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний основных методов лабораторных и полевых исследований, методических требований к выбору метода исследования в зависимости от его объекта в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: выбрать метод, соответствующий поставленной задаче исследования; выбрать место отбора образцов почв, природных вод, атмосферных осадков, сельскохозяйственной продукции | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения выбирать метод, соответствующий поставленной задаче исследования; выбрать место отбора образцов почв, природных вод, атмосферных осадков, сельскохозяйственной продукции, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения выбирать метод, соответствующий поставленной задаче исследования; выбрать место отбора образцов почв, природных вод, атмосферных осадков, сельскохозяйственной продукции, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения выбирать метод, соответствующий поставленной задаче исследования; выбрать место отбора образцов почв, природных вод, атмосферных осадков, сельскохозяйственной продукции, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения выбирать метод, соответствующий поставленной задаче исследования; выбрать место отбора образцов почв, природных вод, атмосферных осадков, сельскохозяйственной продукции, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: способностью дать правильную оценку выбранному методу и полученным при его использовании результатам | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые способности, давать правильную оценку выбранному методу и по- | Имеется минимальный набор способности, давать правильную оценку выбранному методу и полученным при его использовании | Продемонстрированы базовые способности, давать правильную оценку выбранному методу и полученным при его использовании | Продемонстрированы способности, давать правильную оценку выбранному методу и полученным при его использовании результатам при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|
| | | лученным при его использовании результатам, имели место грубые ошибки | результатам для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | результатам при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | |
| ПК-2.1. Проводит оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур | Знать: почвенные, агрохимические и агроэкологические научные исследования, классификацию систем и методов определения оптимальных доз, комбинаций и соотношений различных удобрений и мелиорантов | Уровень знаний почвенных, агрохимических и агроэкологических научных исследований, классификации систем и методов определения оптимальных доз, комбинаций и соотношений различных удобрений и мелиорантов ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний почвенных, агрохимических и агроэкологических научных исследований, классификации систем и методов определения оптимальных доз, комбинаций и соотношений различных удобрений и мелиорантов, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний почвенных, агрохимических и агроэкологических научных исследований, классификации систем и методов определения оптимальных доз, комбинаций и соотношений различных удобрений и мелиорантов в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний почвенных, агрохимических и агроэкологических научных исследований, классификации систем и методов определения оптимальных доз, комбинаций и соотношений различных удобрений и мелиорантов в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: составлять технологические схемы применения удобрений и практические рекомендации сохранения почвенного плодородия | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения составлять технологические схемы применения удобрений и практические рекомендации сохранения почвенного плодородия, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения составлять технологические схемы применения удобрений и практические рекомендации сохранения почвенного плодородия, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения составлять технологические схемы применения удобрений и практические рекомендации сохранения почвенного плодородия, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения составлять технологические схемы применения удобрений и практические рекомендации сохранения почвенного плодородия, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками экологических исследований, разработок оптимальных систем удобрения в професси- | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки экологических исследований, разрабо- | Имеется минимальный набор навыков экологических исследований, разработок оптимальных систем удоб- | Продемонстрированы базовые навыки экологических исследований, разработок оптимальных систем удоб- | Продемонстрированы навыки экологических исследований, разработок оптимальных систем удобрения в профессиональной деятельности для подготовки и вы- |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| | ональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы. | ток оптимальных систем удобрения в профессиональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки | рения в профессиональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | рения в профессиональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | полнения выпускной квалификационной работы при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ПК-2.2. Составляет почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы | Знать: методические подходы к обобщению полученных в экспериментах результатов; технические и программные средства для составления, почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм | Уровень знаний методических подходов к обобщению полученных в экспериментах результатов; технических и программных средств для составления, почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний методических подходов к обобщению полученных в экспериментах результатов; технических и программных средств для составления, почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний методических подходов к обобщению полученных в экспериментах результатов; технических и программных средств для составления, почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний методических подходов к обобщению полученных в экспериментах результатов; технических и программных средств для составления, почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: выделять основополагающие результаты в общей базе полученных материалов; использовать прикладные программы для составления, почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения выделять основополагающие результаты в общей базе полученных материалов; использовать прикладные программы для составления, почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения выделять основополагающие результаты в общей базе полученных материалов; использовать прикладные программы для составления, почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения выделять основополагающие результаты в общей базе полученных материалов; использовать прикладные программы для составления, почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с | Продемонстрированы все основные умения выделять основополагающие результаты в общей базе полученных материалов; использовать прикладные программы для составления, почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | | | | недочетами | |
| | Владеть: навыками обобщения и анализа результатов исследований; работ по составлению почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки обобщения и анализа результатов исследований; работ по составлению почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков обобщения и анализа результатов исследований; работ по составлению почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки обобщения и анализа результатов исследований; работ по составлению почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки обобщения и анализа результатов исследований; работ по составлению почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ПК -3 .1. Обосновывает рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв | Знать: способы рационального применения удобрений и мелиорантов, технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв | Уровень знаний способов рационального применения удобрений и мелиорантов, технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний способов рационального применения удобрений и мелиорантов, технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний способов рационального применения удобрений и мелиорантов, технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний способов рационального применения удобрений и мелиорантов, технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: проводить технологические приемы, позволяющие сохранить почвенное плодородие | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения проводить технологические приемы, позволяющие сохранить почвенное плодородие, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения проводить технологические приемы, позволяющие сохранить почвенное плодородие, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения проводить технологические приемы, позволяющие сохранить почвенное плодородие, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения проводить технологические приемы, позволяющие сохранить почвенное плодородие, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: навыками применения удобрений | При решении стандартных задач не продемон- | Имеется минимальный набор навыков приме- | Продемонстрированы базовые навыки при- | Продемонстрированы навыки применения удобрений и химиче- |

| | | | | | |
|---|---|--|--|---|---|
| | и химических мелиорантов с соблюдением научно-обоснованных норм | стрированы базовые навыки применения удобрений и химических мелиорантов с соблюдением научно-обоснованных норм, имели место грубые ошибки | нения удобрений и химических мелиорантов с соблюдением научно-обоснованных норм для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | менения удобрений и химических мелиорантов с соблюдением научно-обоснованных норм при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | ских мелиорантов с соблюдением научно-обоснованных норм при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ПК -3 .2. Проводит растительную и почвенную диагностику питания растений, разрабатывает и реализует меры по оптимизации минерального питания растений | Знать: методы растительной и почвенной диагностики питания растений, применения удобрений, способов создания оптимальных условий роста и развития растений | Уровень знаний методов растительной и почвенной диагностики питания растений, применения удобрений, способов создания оптимальных условий роста и развития растений, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний методов растительной и почвенной диагностики питания растений, применения удобрений, способов создания оптимальных условий роста и развития растений, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний методов растительной и почвенной диагностики питания растений, применения удобрений, способов создания оптимальных условий роста и развития растений в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний методов растительной и почвенной диагностики питания растений, применения удобрений, способов создания оптимальных условий роста и развития растений в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: проводить агрохимические и биологические анализы образцов почв и растений и разрабатывать меры по оптимизации минерального питания растений | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения проводить агрохимические и биологические анализы образцов почв и растений и разрабатывать меры по оптимизации минерального питания растений, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения проводить агрохимические и биологические анализы образцов почв и растений и разрабатывать меры по оптимизации минерального питания растений, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения проводить агрохимические и биологические анализы образцов почв и растений и разрабатывать меры по оптимизации минерального питания растений, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения проводить агрохимические и биологические анализы образцов почв и растений и разрабатывать меры по оптимизации минерального питания растений, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: способностью выбрать меры по оптимизации минерального питания рас- | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые способности выбирать | Имеется минимальный набор способностей выбирать меры по оптимизации минераль- | Продемонстрированы базовые способности выбирать меры по оптимизации минераль- | Продемонстрированы способности выбирать меры по оптимизации минерального питания растений при решении нестандартных |

| | | | | | |
|---|---|---|--|---|--|
| | тений | меры по оптимизации минерального питания растений, имели место грубые ошибки | ного питания растений для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | ного питания растений при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | задач без ошибок и недочетов |
| ПК - 4.1. Проводит оценку соответствия растениеводческой продукции экологическим и санитарно-гигиеническим нормативам | Знать: основы природоохранного законодательства и мер ответственности за возможное загрязнение компонентов биосферы, систему государственного надзора и контроля, межведомственного и ведомственного контроль качества продукции | Уровень знаний основ природоохранного законодательства и мер ответственности за возможное загрязнение компонентов биосферы, систем государственного надзора и контроля, межведомственного и ведомственного контроль качества продукции ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний основ природоохранного законодательства и мер ответственности за возможное загрязнение компонентов биосферы, систем государственного надзора и контроля, межведомственного и ведомственного контроль качества продукции, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний основ природоохранного законодательства и мер ответственности за возможное загрязнение компонентов биосферы, систем государственного надзора и контроля, межведомственного и ведомственного контроль качества продукции в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний основ природоохранного законодательства и мер ответственности за возможное загрязнение компонентов биосферы, систем государственного надзора и контроля, межведомственного и ведомственного контроль качества продукции в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: оценивать ситуацию с точки зрения опасности для окружающей среды и здоровья человека, выделять приоритетные загрязнители в конкретной экологической обстановке | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения оценивать ситуацию с точки зрения опасности для окружающей среды и здоровья человека, выделять приоритетные загрязнители в конкретной экологической обстановке, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения оценивать ситуацию с точки зрения опасности для окружающей среды и здоровья человека, выделять приоритетные загрязнители в конкретной экологической обстановке, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения оценивать ситуацию с точки зрения опасности для окружающей среды и здоровья человека, выделять приоритетные загрязнители в конкретной экологической обстановке, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения оценивать ситуацию с точки зрения опасности для окружающей среды и здоровья человека, выделять приоритетные загрязнители в конкретной экологической обстановке, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: выбирать приемлемые пути для снижения опасности | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые | Имеется минимальный набор навыков выбирать приемлемые пути | Продемонстрированы базовые навыки выбирать приемлемые пути | Продемонстрированы навыки выбирать приемлемые пути для снижения опасности загрязнения, ме- |

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|
| | загрязнения, методами лабораторного анализа биохимических показателей в профессиональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы | навыки, выбирать приемлемые пути для снижения опасности загрязнения, методами лабораторного анализа биохимических показателей в профессиональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы, имели место грубые ошибки | для снижения опасности загрязнения, методами лабораторного анализа биохимических показателей в профессиональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | для снижения опасности загрязнения, методами лабораторного анализа биохимических показателей в профессиональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | тодами лабораторного анализа биохимических показателей в профессиональной деятельности для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| ПК - 4.2. Осуществляет анализ контроля качества сельскохозяйственной продукции | Знать: особенности современных технологий и контроль получения экологически безопасной и качественной сельскохозяйственной продукции | Уровень знаний особенностей современных технологий и контроль получения экологически безопасной и качественной сельскохозяйственной продукции ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний особенностей современных технологий и контроль получения экологически безопасной и качественной сельскохозяйственной продукции, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний особенностей современных технологий и контроль получения экологически безопасной и качественной сельскохозяйственной продукции в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний особенностей современных технологий и контроль получения экологически безопасной и качественной сельскохозяйственной продукции в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| | Уметь: обосновать направления и методы решения производства и контроля качества сельскохозяйственной продукции | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения обосновать направления и методы решения производства и контроля качества сельскохозяйственной продукции, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения обосновать направления и методы решения производства и контроля качества сельскохозяйственной продукции, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения обосновать направления и методы решения производства и контроля качества сельскохозяйственной продукции, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения обосновать направления и методы решения производства и контроля качества сельскохозяйственной продукции с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| | Владеть: методами | При решении стандарт- | Имеется минимальный | Продемонстрированы | Продемонстрированы навыки вла- |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | оценки соответствия сельскохозяйственной продукции, требованиям по безопасности и качеству | ных задач не продемонстрированы базовые навыки владения методами оценки соответствия сельскохозяйственной продукции, требованиям по безопасности и качеству, имели место грубые ошибки | набор навыков владения методами оценки соответствия сельскохозяйственной продукции, требованиям по безопасности и качеству для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | базовые навыки владения методами оценки соответствия сельскохозяйственной продукции, требованиям по безопасности и качеству при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | дения методами оценки соответствия сельскохозяйственной продукции, требованиям по безопасности и качеству при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
|--|--|--|--|---|--|

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного материала по образовательной программе, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной образовательной программе.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного материала по образовательной программе в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответах, при защите выпускной квалификационной работы, но в основном обладающему необходимыми знаниями.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание материала по образовательной программе, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания материала по образовательной программе, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, умений и навыков.

3 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Примерные темы выпускных квалификационных работ (ВКР):

1. Агроэкологическая оценка влияния меди (бора, цинка, ...) на коэффициенты использования макроудобрений и урожайность яровой пшеницы
2. Агроэкологическая оценка действие жидкого удобрительно-стимулирующего состава (бор, медь) на урожайность и качество зерна озимой пшеницы в условиях выщелоченного чернозема
3. Агроэкологическая оценка влияния форм калийных удобрений на химический состав и урожайность яровой пшеницы сорта «_____»
4. Агроэкологическая оценка эффективности различных марок тукосмесей на посевах яровой пшеницы
5. Агроэкологическая оценка действия известняковой муки _____ карьера Республики Татарстан на свойства _____ почвы и продуктивность сельскохозяйственных культур
6. Агроэкологическая оценка влияния припосевного и послепосевного внесения мочевины (аммиачной селитры, ...) на посевах ярового ячменя в условиях серой лесной почвы
7. Агроэкологическая оценка эффективности ранневесенней подкормки озимой пшеницы азотными удобрениями в зависимости от доз допосевного удобрения
8. Агроэкологическая оценка влияния расчетных норм удобрений на урожайность яровой пшеницы в условиях серых лесных почв _____ района Республики Татарстан
9. Оценка уровня загрязнения дерново-подзолистой почвы кадмием и разработка агроэкологических приемов её детоксикации

10. Агроэкологическая оценка изменения некоторых агрофизических свойств серой лесной почвы и урожайности сельскохозяйственных культур под действием различных доз товарной нефти
11. Самоочищение нефтезагрязненной серой лесной почвы и возможность его ускорения агроэкологическими приемами
12. Величина и качество урожая сельскохозяйственных культур на нефтезагрязненной серой лесной почве в зависимости от уровня и давности загрязнения
13. Действие некоторых агрохимических и агротехнических приемов рекультивации нефтезагрязненной серой лесной почвы на урожайность сельскохозяйственных культур
14. Агроэкологическая оценка эффективности применения фосфогипса на посевах однолетних трав, возделываемых на загрязненной нефтепромысловой сточной водой темно-серой лесной почве
15. Фосфатный режим почв и урожайность сельскохозяйственных культур на серых лесных почвах _____ муниципального района Республики Татарстан
16. Калийное состояние пахотных почв и урожайность сельскохозяйственных культур в _____ муниципальном районе Республики Татарстан
17. Агроэкологическая оценка влияния длительного применения минеральных удобрений на гумусное состояние серых лесных почв _____ муниципального района Республики Татарстан
18. Кислотный режим почв и урожайность сельскохозяйственных культур в ООО « _____ » _____ муниципального района Республики Татарстан
19. Влияние длительного применения минеральных удобрений на величину и состав почвенно-поглощающего комплекса _____ пахотных почв ООО « _____ » _____ муниципального района Республики Татарстан
20. Динамика подвижных форм и баланс фосфора в пахотных почвах _____ муниципального района Республики Татарстан
21. Состояние применения агрохимикатов и продуктивность пашни в ООО « _____ » _____ муниципального района Республики Татарстан
22. Влияние длительного применения минеральных удобрений на содержание в дерново-подзолистой почве тяжелых металлов в условиях ООО « _____ » _____ муниципального района Республики Татарстан
23. Агроэкологическая оценка последствий загрязнения оподзоленного чернозема сырой нефтью в условиях ООО « _____ » _____ муниципального района Республики Татарстан

Материалы, необходимые для оценки защиты ВКР

Результат государственной итоговой аттестации для каждого обучающегося определяется уровнем и качеством выполненной работы, отзывом руководителя, оценкой рецензента и профессиональными качествами, продемонстрированными при защите работы, а также средним баллом по приложению к диплому.

Критерии оценки ВКР формируются тремя составляющими:

1. постановка цели и задач;
2. исполнение;
3. результаты.

Каждая из составляющих, в свою очередь, характеризуется следующими показателями:

1 постановка цели и задач:

- актуальность работы;
- постановка целей и задач работы.

2 исполнение:

- соответствие содержания теме ВКР;
- полнота раскрытия темы, объем и глубина проработки вопроса;
- способность самостоятельно решать инженерные задачи с использованием законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук;
- качество оформления пояснительной записки;
- использование информационных технологий для получения, хранения, переработки информации и управления информацией;
- качество оформления и соответствие графической части ВКР требованиям стандартов;
- обоснованность выбора методов решения поставленных задач;

3 результаты:

- практическая ценность работы;
- наличие публикаций и докладов по результатам работы,
- наличие рекомендации к внедрению и др.
- качество доклада о выполненной работе,
- правильность и полнота ответов на вопросы членов ГЭК

После проведения защиты выпускной квалификационной работы формируется таблица её критериев и показателей оценки:

Таблица 3.1 - Критерии и показатели оценки сформированности компетенций и шкала оценивания с учетом интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

| № | Критерии | Показатели оценки | Шкала оценивания | | | |
|---|-------------------------|--|------------------|--------|-------------------|---------------------|
| | | | Отлично | Хорошо | Удовлетворительно | Неудовлетворительно |
| 1 | Постановка цели и задач | Актуальность избранной проблематики, постановка целей и задач работы (перечень компетенций) | | | | |
| 2 | Исполнение | Соответствие содержания теме ВКР, полнота раскрытия темы, объем и глубина проработки вопроса (перечень компетенций) | | | | |
| 3 | | Способность самостоятельно решать инженерные задачи с использованием законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук (перечень компетенций) | | | | |
| 4 | | Обоснованность выбора методов решения поставленных задач | | | | |
| 5 | | Оригинальность конструкторского решения, уровень выполнения инженерных и технологических расчетов | | | | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|-----------|---|--|--|--|--|
| 6 | | Качество оформления пояснительной записки | | | | |
| 7 | | Качество оформления и соответствие графической части ВКР требованиям стандартов, использование информационных технологий для получения, хранения, переработки информации и управления информацией | | | | |
| 8 | Результат | Практическая ценность работы, наличие публикаций и докладов по результатам работы, наличие рекомендаций по внедрению | | | | |
| 9 | | Качество доклада о выполненной работе, правильность и полнота ответов на вопросы членов ГЭК (перечень компетенций) | | | | |

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценку «отлично» рекомендуется выставлять обучающемуся, если выпускная квалификационная работа выполнена на актуальную тему, разделы разработаны грамотно, инженерные решения обоснованы и подтверждены расчетами. Содержание выпускной квалификационной работы отличается новизной и оригинальностью, чертежи и расчетно-пояснительная записка выполнены качественно. Обучающийся сделал логический доклад, раскрыл особенности выпускной квалификационной работы, проявил большую эрудицию, аргументировано ответил на 90-100% вопросов, заданных членами государственной экзаменационной комиссии.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с заданием, расчеты выполнены грамотно, но большинство решений типовые или их обоснование не является достаточно глубоким. При этом ошибки не носят принципиального характера, а выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с установленными требованиями с небольшими отклонениями. Обучающийся сделал хороший доклад и правильно ответил на 70-80% вопросов, заданных членами государственной экзаменационной комиссии.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если выпускная квалификационная работа выполнена в полном объеме, но содержит недостаточно убедительное обоснование, типовые решения и существенные технические ошибки, свидетельствующие о пробелах в знаниях обучающегося, но в целом не ставящие под сомнение его инженерную подготовку. Графическая часть и расчетно-пояснительная записка выполнена небрежно. Обучающийся не раскрыл основные положения своей выпускной квалификационной работы, ответил правильно на 50-60% вопросов, заданных членами комиссии, показал минимум теоретических и практических знаний, которые, тем не менее, позволяют обучающемуся выполнять обязанности специалиста с высшим образованием, а также самостоятельно повышать свою квалификацию.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если выпускная квалификационная работа содержит грубые ошибки в расчетах и принятии инженерных решений, количество и характер которых указывают на недостаточную подготовку обучающегося к инженерной деятельности. Доклад сделан неудовлетворительно, содержание основных разделов проекта не раскрыто; качество оформления выпускной квалификационной работы низкое, обучающийся неправильно ответил на большинство вопросов, показал слабую общеинженерную и профессиональную подготовку.

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Итоговая государственная аттестация проводится в виде написания и защиты ВКР на ГАК. Руководство выпускной квалификационной работой студентов осуществляется одним из преподавателей профилирующей кафедры.

Тематику, план-задание ВКР студенту дает руководитель ВКР, указывает на источники получения фактического материала — литературу, архивные материалы, периодическую печать. Рекомендуется использование материалов сельскохозяйственного предприятия по месту жительства (почвенные карты, агрохимические картограммы, агропочвенные очерки хозяйства, годовые отчеты хозяйства и др.).

Руководитель проводит собеседование со студентом-выпускником, дает консультации, контролирует ход выполнения плана-задания.

Критерии оценки уровня знаний студентов при защите ВКР:

Оценка Характеристики ответа студента

Отлично 86-100% правильных ответов

Хорошо 71-85%

Удовлетворительно 51- 70%

Неудовлетворительно Менее 51%

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75% ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50% ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50% ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).