

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета  
Агрономии и экологии  
доцент, к.с.-т.х.н.  
А.А. Макаренко

«22» мая 2023 г.

**ПРОГРАММА**  
государственной итоговой аттестации по  
основной профессиональной образовательной программе

**Направление подготовки**  
**35.03.04 Агрономия**

**Направленность**  
**«Технологии производства продукции растениеводства»**

**Уровень высшего образования**  
**бакалавриат**

**Форма обучения**  
**Очная, заочная**

Краснодар  
2023

## Оглавление

1. Общие положения.....
2. Объем и продолжительность проведения государственной итоговой аттестации
3. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями.....
4. Планируемые результаты освоения ОПОП ВО
5. Программа государственного экзамена .....
6. Процедура проведения государственного экзамена .....
7. Требования к выполнению выпускных квалификационных работ.....
8. Процедура проведения защиты выпускной квалификационной работы....
9. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации.....
  - 9.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания .....
  - 9.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА.....
  - 9.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА.....

## 1. Общие положения

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки подготовки 35.03.04 «Агрономия», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.07.2017 г., приказ №699;
- Пл КубГАУ 2.5.6 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программам специалитета, бакалавриата, магистратуры»;
- Пл КубГАУ 2.5.8 «Выпускная квалификационная работа»;
- Пл КубГАУ 2.5.9 «Рецензирование выпускных квалификационных работ»;
- Пл 2.5.11 «Порядок проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе университета»;
- Пл КубГАУ 2.5.34 «Порядок итоговой аттестации обучающихся, завершающих освоение образовательных программ, не имеющих государственной аккредитации»;
- Ми КубГАУ 2.5.21 «Регламент работы государственной экзаменационной комиссии»;
- Ми КубГАУ 2.5.33 «Регламент работы апелляционной комиссии по результатам государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации)»;
- локальными нормативными актами, регламентирующими в Университете организацию и обеспечение учебного процесса.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ высшего образования требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей ОПОП ВО.

Университет обеспечивает проведение государственной итоговой аттестации лиц, осваивающих образовательные программы в университете, и экстернов, зачисленных в университет для прохождения государственной итоговой аттестации (далее – обучающиеся), в соответствии со стандартом.

## 2. Объем и продолжительность проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация предназначена для защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Трудоемкость государственной итоговой аттестации 9 зачетных единиц, 324 часа.

Продолжительность –6 недель, на 4 курсе в 8 семестре для очной формы обучения, для заочной формы обучения, на 5 курсе в 9 семестре.

Таблица 1 – Виды учебной работы на ГИА

Вид учебной работы	Всего часов
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>324</b>
<b>Подготовка к защите и защита ВКР:</b>	<b>324</b>
Контактная работа, всего	22
руководство ВКР	20
консультации	1
процедура защиты ВКР	1
Самостоятельная работа, всего:	302
в том числе:	
подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	302

\*указывается, если экзамен включен в состав аттестационных испытаний

### **3. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории одного или нескольких ассистентов, являющихся работниками университета и (или) иных организаций, для оказания обучающимся необходимой технической помощи при передвижении, занятии рабочего места, чтении и оформлении заданий, общении с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии (преподавателями, проводящими предэкзаменационную консультацию);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидами и лицам с ограниченными возможностями техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее вместе – обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) в помещения университета, нахождение в которых необходимо указанным обучающимся для прохождения государственной итоговой аттестации и комфортного и безопасного пребывания в университете в период проведения государственной итоговой аттестации.

Все локальные нормативные акты университета по вопросам поведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья продолжительность сдачи данным обучающимся государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;

— продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

1) для слабовидящих:

— задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

— обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

— при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющих у обучающихся;

2) для слабослышащих обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования;

3) для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи, слабослышащих государственные аттестационные испытания по желанию обучающихся проводятся в письменной форме;

4) для лиц с тяжелыми нарушениями опорно-двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей:

— письменные задания выполняются обучающимся на компьютере или надиктовываются ассистенту;

— по желанию обучающихся государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в университете).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

#### **4. Планируемые результаты освоения ОПОП ВО**

В результате освоения ОПОП ВО у выпускника формируются универсальные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший ОПОП ВО, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Выпускник, освоивший АОПОП ВО, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший АОПОП ВО, должен обладать следующими профессиональными компетенциями, определяемыми самостоятельно вузом:

**Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский**

ПК-1. Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов

ПК-2. Способен участвовать в планировании и подборе сортов растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний

ПК-3. Способен определять агротехнику возделывания культур в рамках проведения сортоиспытаний с учетом особенностей зональных технологий возделывания

ПК-4. Способен участвовать в подготовке рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон и в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур

**Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический**

ПК-5. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

ПК-6. Способен разработать систему семеноводства сельскохозяйственных культур в организации

ПК-7. Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы

ПК-8. Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность урожая

ПК-9. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки

ПК-10. Способен осуществлять общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур

ПК-11. Способен осуществить подготовку технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов

## **5. Программа государственного экзамена**

Государственный экзамен не предусмотрен ОПОП по направлению 35.03.04 Агрономия, направленность «Технологии производства продукции растениеводства».

## **6. Процедура проведения государственного экзамена**

Государственный экзамен не предусмотрен ОПОП по направлению 35.03.04 Агрономия, направленность «Технологии производства продукции растениеводства».

## **7. Требования к выполнению выпускных квалификационных работ**

Выпускная квалификационная работа выполняется обучающимся в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.8 «Выпускная квалификационная работа».

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности, демонстрирует уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа подлежит защите, которая является неотъемлемой частью государственной итоговой аттестации.

### **Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы**

Перед написанием квалификационной работы студент с помощью руководителя составляет план, который должен отразить ее содержание.

По своей структуре выпускная квалификационная работа должна состоять из последовательно расположенных основных элементов, которые включают:

#### **Примерная схема построения квалификационной работы**

#### **Вариант 1**

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ИЗУЧАЕМОМУ ВОПРОСУ

2 УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЫТА

2.1 Почвенно-климатические условия

2.2 Схема, методика исследований, агротехника в опыте

2.3 Характеристика исходного материала (сорта, гибрида, линии)

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

ВЫВОДЫ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

#### **Вариант 2**

## СОДЕРЖАНИЕ

### ВВЕДЕНИЕ

### 1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

### 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ХОЗЯЙСТВА ИЛИ ОТРАСЛИ

### 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

3.1 Состояние изучаемой отрасли или технологии возделывания сельскохозяйственных культур или отдельных агротехнических приемов в хозяйстве или районе

3.2 Перспективы развития отрасли, производства или сравнительная оценка альтернативных технологий возделывания культур в хозяйстве или в отделении, бригаде, фермерском хозяйстве

### 4 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ ИЛИ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ИЗУЧАЕМОЙ КУЛЬТУРЫ

### 5 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

### ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### ПРИЛОЖЕНИЯ

## **Основное содержание разделов квалификационной работы бакалавра**

### **Вариант 1**

Титульный лист представляет собой бланк, установленного образца.

Содержание включает введение, номера и заголовки всех разделов, выводы, список используемой литературы. Каждый раздел и подраздел отмечают номером страницы, с которой они начинаются.

Введение (2-3 % текста). В нем излагаются, применительно к теме выпускной работы основные задачи исследований, значение изучаемого вопроса в сохранении почвенного плодородия, технологии и продуктивности культуры. Дается обоснование необходимости проведения исследований.

Обзор литературы (15 % текста). В этом разделе дается систематизированный анализ материала, опубликованного различными исследователями по изученному вопросу. Обучающийся (бакалавр) должен показать умение критически анализировать, обобщать научную литературу и делать соответствующее заключение о целесообразности изучения (анализа) данного вопроса.

В тексте этого раздела должны быть ссылки на все источники литературы, приведенные в списке. При ссылке на автора работы, из которой заимствован материал или цитаты из нее, указывают в круглых скобках номер, под которым она приведена в списке используемой литературы.

Условия и методика проведения опыта (20-25 % текста).

Почвенно-климатические условия. Здесь дается общая характеристика почвы, на которой проводится опыт: тип почвы, мощность гумусового слоя и содержание гумуса, обеспеченность доступными формами NPK, кислотность, механический состав, водно-физические свойства, структура почвы, глубина залегания грунтовых вод.

Климат кратко характеризуется следующими показателями: продолжительность безморозного периода, конец весенних и начало осенних заморозков, данные температуры в среднем за год и многолетние, сумма температур за безморозный период, осадки в среднем за годы и многолетние по месяцам, а также за теплый и холодный периоды, гидротермический коэффициент, господствующие ветры.

Погодные условия в год проведения опыта необходимо описать на основании данных ближайшей к месту проведения исследования гидрометеорологической станции. Эти показатели характеризуются месячными или декадными данными по количеству осадков и среднесуточным температурам за вегетационный период и сравниваются со



средними многолетними. Целесообразно увязать рост и развитие растений с метеорологическими условиями, сложившихся за вегетационный период.

Схема, методика и агротехника в опыте. В этом подразделе необходимо показать варианты опыта, которые намечены для исследования при решении поставленной задачи (схема опыта). Указывается общая и учетная площадь, размещение делянок, повторность. Необходимо перечислить проводившиеся учеты, наблюдения и биохимические анализы. Кратко изложить методику учетов, наблюдений и анализов, сославшись на источники.

Здесь же называется сорт или гибрид возделываемой культуры.

Результаты исследований (40-45 % текста). Этот раздел может состоять из нескольких подразделов, которые выделяются в зависимости от рассматриваемого вопроса и объема экспериментального материала. В каждом подразделе приводятся таблицы, составленные на основании данных учетов и наблюдений приведенных в первичной документации. В них включаются только средние (по выборке) показатели по каждому признаку и варианту. Таблицы должны быть компактными, простыми и понятными. Для наглядности можно представить материал в виде графиков, диаграмм и рисунков. С целью определения достоверности полученных результатов проводится математическая обработка основных показателей. Материалы математической обработки помещаются в приложение.

При анализе данных таблиц необходимо проанализировать значение каждого показателя, его изменчивость в связи с конкретными погодными условиями, а также под влиянием тех или иных изучаемых факторов опыта. Анализ ведется методом сравнения с контрольным вариантом, а также сравнением вариантов между собой.

По каждой таблице выделяется лучший вариант, отмечается закономерность в изменении того или иного признака под действием изучаемых факторов опыта. При анализе таблиц можно сравнивать полученные данные с данными других авторов, сославшись на их работы. После анализа всех таблиц и рисунков подраздела дается общее заключение, где выделяется все существенное, что выявлено в процессе изучения того или иного вопроса.

Таблицу следует помещать после первого упоминания о ней в тексте, т.е. после ссылки на нее.

Кроме таблиц, в работу желательно включать иллюстрации (фотографии, схемы, графики), которые именуются рисунками и нумеруются.

Выводы. Излагаются в виде отдельных пунктов, каждый в пределах одного абзаца. Они кратко обобщают выводы выделенных подразделов.

Литература. В список включаются использованные литературные источники, на которые имеются ссылки в тексте.

Приложения. Включают вспомогательный материал к основному содержанию работы, который необходим для подтверждения отдельных выводов и предложений. К ним относятся таблицы статистической обработки экспериментальных данных, технологические карты.

## **Вариант 2**

Как исключение, с разрешения кафедры работа может носить реферативный характер по варианту 2.

Введение (около 3 %). Пишется также как и для первого варианта.

Обзор литературы (15-20 %). Этот раздел пишется по литературным источникам, использованным для обоснования перспектив развития отрасли, технологий возделывания сельскохозяйственных культур, способов обработки почвы и др. При этом более подробно освещаются вопросы биологии и технологии, в наибольшей мере способствующие повышению продуктивности и улучшению качества продукции. Требования к его написанию те же, что и в первом варианте работы.

Условия проведения исследований (анализ агротехники) (15-20 % текста). Требования к написанию этого раздела те же, что и в первом варианте квалификационной

работы. Если студент проводил наблюдения и учеты, то выделяется подраздел «Методика проведения наблюдений, учетов и анализов».

Результаты исследований (анализ технологии возделывания или агротехнических приемов) (30-40 % текста). Проводится анализ материалов, полученных из годовых отчетов хозяйств, книг истории полей и данных производственного учета в отделениях и бригадах, позволяющих оценить состояние отрасли, технологии возделывания культуры или отдельных агротехнических приемов за последние 3-5 лет.

Указываются перспективы развития отрасли или технологии производства продукции. По данным проведенного анализа состояния, с учетом достижений науки и передового опыта намечаются обоснованные перспективы развития отрасли или технологии на ближайшие 3-5 лет.

Требования к написанию других разделов те же, что и в первом варианте работы.

Выводы и предложения производству должны вытекать из содержания квалификационной работы бакалавра.

При проведении анализа агротехники различных сельскохозяйственных культур, математическая обработка не проводится, т.к. это не исследовательская квалификационная работа.

Цель выполнения ВКР бакалавра:

- систематизация, закрепление и углубление теоретических и практических знаний по избранному профилю в рамках направления подготовки, их применение при решении конкретных научных, технических, технологических, производственных, экономических и др. задач;

- развитие навыков самостоятельной работы;

- овладение методикой исследования и экспериментирования при решении разрабатываемых в ВКР проблем;

развитие навыков обобщать и логически излагать собранный материал;

- выявление подготовленности выпускника к самостоятельной работе в условиях современного производства, развития науки, техники и технологии.

- демонстрация умения решать конкретные практические вопросы путем наилучшего раскрытия темы ВКР;

Оформление ВКР должно соответствовать требованиям действующих государственных стандартов (технических регламентов).

Методические указания, раскрывающие требования по структуре, объему и содержанию выпускной квалификационной работы по каждой образовательной программе подготовки бакалавров, разрабатываются методической комиссией факультета и утверждаются ученым советом факультета.

Уровень оригинальности (уникальности) текста и объем официальных ссылок на используемые источники («белое цитирование»), который должен быть обеспечен выпускником должно составлять не менее 30 %.

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся (нескольким обучающимся, выполняющим выпускную квалификационную работу совместно) назначаются из числа работников университета руководитель выпускной квалификационной работы и, при необходимости, консультант (консультанты) по подготовке выпускной квалификационной работы.

Квалификация руководителя выпускной квалификационной работы должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11 января 2011 г. № 1н, и профессиональным стандартам.

Руководитель совместно с обучающимся разрабатывает задание для выполнения выпускной квалификационной работы. Работа может быть выполнена по заявке организации, являющейся объектом исследования, с целью разработки рекомендаций в виде перечня мероприятий, проектных решений задач и т.п., которые необходимы для осуществления деятельности.

Темы выпускных квалификационных работ, научные руководители указанных работ и рецензенты утверждаются приказом ректора университета.

Структура выпускной квалификационной работы, требования к содержанию представляемого материала, оформлению текста утверждаются в составе Программы государственной итоговой аттестации по образовательной программе по направлению и профилю подготовки, разрабатываемой на факультетах университета.

Обучающийся согласовывает с руководителем график выполнения выпускной квалификационной работы, сроки представления материалов работы на проверку руководителю. Руководитель в задании фиксирует степень выполнения выпускной квалификационной работы с целью обеспечения готовности работы в установленные сроки к защите.

В обязанности руководителя выпускной квалификационной работы входит:

- разработка совместно с обучающимся задания для выполнения выпускной квалификационной работы;

- согласование графика выполнения выпускной квалификационной работы, сроков представления материалов работы на проверку;

- осуществление консультаций студента, во время которых выдаются конкретные задания по изучению нормативных материалов, специальной литературы, сбору и анализу фактического материала, обсуждаются со студентом результаты проделанной работы, даются конкретные конструктивные замечания и рекомендации по тексту выпускной квалификационной работы;

- осуществление контроля подготовки и представления к защите в установленные сроки выпускной квалификационной работы;

- участие в подготовке доклада и иллюстрационного материала на защиту выпускной квалификационной работы;

- подготовка письменного отзыва о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы. Отзыв должен содержать: суждение о качестве выполнения заданий по выпускной квалификационной работе, информацию об уровне профессиональной компетентности выпускника, вывод о его пригодности к профессиональной деятельности, оценку личности выпускника;

- допуск к предварительной защите на кафедре и окончательной защите подготовленной выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа является заключительным этапом освоения обучающимся образовательной программы определенного уровня и выполняется с целью демонстрации достигнутых результатов обучения, в том числе:

- расширение, закрепление и систематизация теоретических знаний и умений;

- приобретение практических навыков при решении конкретной научной, технической, производственной, экономической или организационно-управленческой задачи;

- развитие навыков ведения самостоятельных теоретических и экспериментальных исследований;

- оптимизация проектно-технологических и экономических решений;

- приобретение опыта обработки, анализа и систематизации результатов научных и экспериментальных исследований, оценка их практической значимости и возможной области применения;

- приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей деятельности;

- подведение результатов осуществления практико-ориентированного обучения.

При выполнении выпускной квалификационной работы, обучающийся должен выполнить ряд взаимосвязанных действий:

-состоит из трех основных этапов и предполагается, что в ходе подготовительного этапа был осуществлен сбор материалов для работы, знакомство с объектом разработки, произведен подбор и изучение литературы по теме исследования, определен план работы над проектом -проектная часть – это выполнение работы в соответствии со сроками представления отдельных разделов научному руководителю, доработка отдельных разделов с учетом его замечаний.

-на следующем этапе производится оформление выпускной работы и представление ее на кафедру.

-заключительный этап включает в себя подготовку доклада и презентационных материалов (схем, таблиц, графиков и т.д.) для защиты бакалаврской работы перед государственной аттестационной комиссией.

Общий объем квалификационной работы бакалавра 30-40 страниц компьютерного текста.

### **Литература для подготовки выпускной квалификационной работы**

1. Выполнение и оформление выпускных квалификационных работ : метод. рекомендации для студентов бакалавров и магистрантов / сост. А. И. Радионов и [др.]. – Краснодар : КубГАУ, 2016. – 63 с.  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/104/03\\_Vypolnenie\\_i\\_oformlenie\\_vypusknnykh\\_kvalifikacionnykh\\_rabot\\_Metodicheskie\\_rekomendacii\\_dlja\\_studentov-bakalavrov\\_i\\_magistrantov\\_napravlenija\\_Agronomija\\_.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/104/03_Vypolnenie_i_oformlenie_vypusknnykh_kvalifikacionnykh_rabot_Metodicheskie_rekomendacii_dlja_studentov-bakalavrov_i_magistrantov_napravlenija_Agronomija_.pdf)
2. Земледелие / под ред. А.И. Пупонина. - М.: Колос, 2002.
3. Бардак Н. И. Сорные растения Северного Кавказа: биология, экология, вредоносность, меры борьбы / Н. И. Бардак, А.Х. Шеуджен, А. А. Макаренко, 2-е изд. перераб. и дополн. – Краснодар, КубГАУ, 2018. – 178 с.  
<https://edu.kubsau.ru/course/view.php?id=104>
4. Система земледелия Краснодарского края на агроландшафтной основе / под ред. А. К. Коробка. – Краснодар, 2015. – 352с.  
[http://www.kubanmakler.ru/9/Sistema\\_zemledeliya.pdf](http://www.kubanmakler.ru/9/Sistema_zemledeliya.pdf)
5. Кирюшин В. И. Агротехнологии / В. И. Кирюшин, С. В. Кирюшин. – Санкт-Петербург, 2015. – 462 с.  
<https://docplayer.ru/49956615-Oglavlenie-460-v-i-kiryushin-s-v-kiryushin-agrotehnologii.html>
6. Лучинский С.И. Земледелие на юге России: учеб. пособие / С.И. Лучинский [и др.]. – Краснодар: КубГАУ, 2019. – 149 с.
7. Зеленский Г.Л. Сортовые признаки сельскохозяйственных культур. // Зеленский Г.Л., Аистова Ю.Т., Казакова В.В., Кабанова Е.М., Янченко В.А., Ефремова В.В., Репко Н.В. Учебное пособие для биологических специальностей высших учебных заведений. В трех частях. – Краснодар, 2011-2015.
8. Шаманин В.П. Общая селекция и сортоведение полевых культур. Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2006. – 400 с.
9. Гуляев Г.В. Частная селекция полевых культур. – М.: КолосС, 2007
10. Кильчевский А.В. Генетические основы селекции растений. Частная генетика растений. Том 2 // Кильчевский А.В., Хотылева Л.В., Ленеш В.А., Юренкова С.И., Картель Н.А., Шаптуренко М.Н. – Минск: Изд-во Белорусская книга, 2013. – 579 с.
11. Пыльнев В.В. Частная селекция полевых культур// Пыльнев В.В., Коновалов Ю.Б., Хуцацария Т.И., Буко О.А. и др. – М.: Изд-во Лань, 2016 – 544 с.

## **8. Процедура проведения защиты выпускной**

## квалификационной работы

Подготовка к защите ВКР осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами:

- Пл КубГАУ 2.5.8 «Выпускная квалификационная работа»;
- Пл КубГАУ 2.5.9 «Рецензирование выпускных квалификационных работ»;
- Пл 2.5.11 «Порядок проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе университета».

Проведение защиты выпускной квалификационной работы осуществляется в соответствии с Ми КубГАУ 2.5.21 «Регламент работы государственной экзаменационной комиссии».

Итоговое обсуждение результатов защиты выпускной квалификационной работы проводит председатель комиссии.

Обсуждение проводится на закрытом заседании. Итоговый результат выставляется на основании оценочных листов членов ГЭК по результатам аттестационных испытаний.

## 9. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

### 9.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы.

#### Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов				Оценочное средство
	Неудовлетворительно (минимальный)	Удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
<b>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Не умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи	Имеет поверхностные знания и неполные представления об анализе задачи, ее базовых составляющих, фрагментарно осуществляет декомпозицию задачи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об анализе задачи, об ее базовых составляющих, осуществляет декомпозицию задачи	Знает на высоком уровне и имеет сформированные систематические представления об анализе задачи, ее базовых составляющих, осуществляет декомпозицию задачи	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, задание на ВКР
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Не умеет критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Умеет на низком уровне анализировать информацию, необходимую	Умеет на достаточном уровне анализировать информацию, необходимую для решения	На высоком уровне сформированное умение анализировать информацию, необходимую	вопросы членов ГЭК, задание на ВКР

задачи.		ю для решения поставленной задачи.	поставленной задачи.	для решения поставленной задачи.	
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Отсутствие навыков рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Фрагментарное владение навыками рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	В целом успешное, но несистематическое владение навыками рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Успешное и систематическое владение рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, задание на ВКР
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Не умеет грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Не умеет отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Умеет на низком уровне грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. умеет на низком уровне отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Умеет на достаточном уровне грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. умеет отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	На высоком уровне сформированное умение грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. умеет отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, задание на ВКР
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Не умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи	Умеет на низком уровне определять и оценивать последствия возможных решений задачи	Умеет на достаточном уровне определять и оценивать последствия возможных решений задачи	На высоком уровне сформированное умение определять и оценивать последствия возможных решений задачи	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, задание на ВКР
<b>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b>					

УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Не умеет формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	Умеет на низком уровне формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	Умеет на достаточном уровне формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	На высоком уровне сформированное умение формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, задание на ВКР
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Не умеет проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Умеет на низком уровне проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Умеет на достаточном уровне проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	На высоком уровне сформированное умение проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, задание на ВКР
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Не умеет решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Умеет на низком уровне решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Умеет на достаточном уровне решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	На высоком уровне сформированное умение решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, задание на ВКР
УК-2.4 Публично представляет результаты	Не умеет публично представлять результаты	Умеет на низком уровне публично	Умеет на достаточном уровне публично	На высоком уровне сформированное умение	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

решения конкретной задачи проекта	решения конкретной задачи проекта	представляет результаты решения конкретной задачи проекта	представлять результаты решения конкретной задачи проекта	публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	
<b>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>					
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Не понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Понимает на низком уровне эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Понимает на достаточном уровне эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Понимает на высоком уровне эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, портфолио
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.).	Не 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.).	Понимает на низком уровне 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.).	Понимает на достаточном уровне 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.).	Понимает на высоком уровне 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.).	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, портфолио



		религиозно му признаку, социально незащищен ные слои населения и т.п.).	незащищенны е слои населения и т.п.).	социально незащищенн ые слои населения и т.п.).	
УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последователь ность шагов для достижения заданного результата	Не предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательн ость шагов для достижения заданного результата	Предвидит на низком уровне результаты (последстви я) личных действий и планирует последовате льность шагов для достижения заданного результата	Предвидит на достаточном уровне результаты (последствия) личных действий и планирует последовател ьность шагов для достижения заданного результата	Предвидит на высоком уровне результаты (последствия) личных действий и планирует последовател ьность шагов для достижения заданного результата	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, портфолио
УК-3.4 Эффективно взаимодействи ет с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Не умеет эффективно взаимодействи вать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	взаимодейст вует на низком уровне с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацие й, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	взаимодейств ует на достаточном уровне с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Эффективно взаимодействи вает на высоком уровне с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией , знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, , портфолио
<b>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>					
УК-4.1 Выбирает на государственн ом и иностранном (-ых) языках коммуникативн о приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействи я с партнерами.	Не умеет выбирать на государственно м и иностранном (- ых) языках коммуникативн о приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействи я с партнерами.	Умеет на низком уровне выбирать на государстве нном и иностранно м (-ых) языках коммуникат ивно приемлемые стиль делового общения, вербальные	Умеет на достаточном уровне выбирать на государствен ном и иностранном (-ых) языках коммуникати вно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные	На высоком уровне сформирован ное умение выбирать на государствен ном и иностранном (-ых) языках коммуникати вно приемлемые стиль делового общения, вербальные и	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, , портфолио

я с партнерами.		и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	средства взаимодействия с партнерами.	невербальные средства взаимодействия с партнерами.	
УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	Не умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	Умеет на низком уровне использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	Умеет на достаточном уровне использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	На высоком уровне сформированное умение использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, , портфолио
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	Не умеет вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	Умеет на низком уровне вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	Умеет на достаточном уровне вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	На высоком уровне сформированное умение вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	Портфолио, ВКР
УК-4.4 Демонстрирует	Не умеет использовать	Умеет на низком	Умеет на достаточном	На высоком уровне	Доклад по ВКР,

<p>интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: –внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; –уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p>	<p>диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: –внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; –уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p>	<p>уровне использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: –внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; –уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p>	<p>уровне использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: –внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; –уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p>	<p>сформированное умение использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: –внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; –уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p>	<p>вопросы членов ГЭК, , портфолио</p>
<p>УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный</p>	<p>Не умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p>	<p>Умеет на низком уровне выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на</p>	<p>Умеет на достаточном уровне выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на</p>	<p>На высоком уровне сформированное умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного</p>	<p>Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, портфолио</p>

ый язык и обратно		государстве нный язык и обратно	государствен ный язык и обратно	(-ых) на государствен ный язык и обратно	
<b>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>					
УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	Не умеет находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	Умеет на низком уровне находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	Умеет на достаточном уровне находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	На высоком уровне сформированное умение находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	вопросы членов ГЭК, , портфолио
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	Не 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	Демонстрирует на слабом уровне уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторически	Демонстрирует на достаточном уровне 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	Демонстрирует уважительное отношение на высоком уровне 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	вопросы членов ГЭК, , портфолио

(в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	
УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Не умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Умеет на низком уровне недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Умеет на достаточном уровне недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	На высоком уровне сформированное умение недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	вопросы членов ГЭК, , портфолио
<b>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>					
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Не умеет применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Умеет на низком уровне применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного	Умеет на достаточном уровне применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения	На высоком уровне сформированное умение применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения	вопросы членов ГЭК, , портфолио

		выполнения порученной работы	порученной работы	порученной работы	
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Не понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Понимает на низком уровне важность планирования перспективных целей собственной деятельности и с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Понимает на достаточном уровне важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Понимает на высоком уровне важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	вопросы членов ГЭК, , портфолио
УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Не умеет реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Умеет на низком уровне реализовать намеченные цели деятельности и с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Умеет на достаточном уровне реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	На высоком уровне сформированное умение реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	вопросы членов ГЭК, , портфолио задание на ВКР
УК-6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других	Не умеет критически оценивать эффективность использования времени и других	Умеет на низком уровне критически оценивать эффективность	Умеет на достаточном уровне критически оценивать эффективность	На высоком уровне сформированное умение критически оценивать эффективность	вопросы членов ГЭК, , портфолио, ВКР

ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата	ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата	использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата	использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата	ть использовани я времени и других ресурсов при решения поставленны х задач, а также относительно полученного результата	
УК-6.5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Не демонстрирует интерес к учебе и не использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Демонстрирует на низком уровне интерес к учебе и использует предоставляемые возможности и для приобретения новых знаний и навыков	Демонстрирует на достаточном уровне интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Демонстрирует на высоком уровне интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	вопросы членов ГЭК, , портфолио
<b>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>					
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	Не поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и не соблюдает нормы здорового образа жизни	Поддерживает на низком уровне физическую подготовленность для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и и соблюдает нормы здорового образа жизни	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	Поддерживает высокий уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	вопросы членов ГЭК, , портфолио
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора	Не использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберег	Использует на низком уровне основы физической культуры для	Использует на достаточном уровне основы физической культуры для	Использует на высоком уровне основы физической культуры для осознанного	вопросы членов ГЭК, , портфолио

здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	ающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	
<b>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</b>					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия профессиональной деятельности, в т.ч. с помощью средств защиты.	Не умеет обеспечивать безопасные и/или комфортные условия профессиональной деятельности, в т.ч. с помощью средств защиты .	Умеет на низком уровне обеспечивать безопасные и/или комфортные условия профессиональной деятельности, в т.ч. с помощью средств защиты	Умеет на достаточном уровне обеспечивать безопасные и/или комфортные условия профессиональной деятельности, в т.ч. с помощью средств защиты	На высоком уровне сформированное умение обеспечивать безопасные и/или комфортные условия профессиональной деятельности, в т.ч. с помощью средств защиты	вопросы членов ГЭК, , портфолио
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества.	Не умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития	Умеет на низком уровне выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями и в повседневной жизни и в профессиональной деятельности и безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной	Умеет на достаточном уровне выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной	На высоком уровне сформированное умение выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной	вопросы членов ГЭК, , портфолио



	общества.	среды, обеспечения устойчивого развития общества.	обеспечения устойчивого развития общества.	среды, обеспечения устойчивого развития общества.	
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) , в т.ч. с помощью средств защиты.	Не умеет осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) , в т.ч. с помощью средств защиты.	Умеет на низком уровне осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) , в т.ч. с помощью средств защиты.	Умеет на достаточном уровне осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) , в т.ч. с помощью средств защиты.	На высоком уровне сформированное умение осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) , в т.ч. с помощью средств защиты.	вопросы членов ГЭК, , портфолио
УК-8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Не умеет принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Умеет на низком уровне принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Умеет на достаточном уровне принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	На высоком уровне сформированное умение принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	вопросы членов ГЭК, , портфолио
<b>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>					
УК-9.1. Знает основные экономические категории и понимает базовые принципы функционирования	Не знает основные экономические категории и понимает базовые принципы функционирования экономики	Знает на низком уровне основные экономические категории и понимает базовые	Знает на достаточном уровне основные экономические категории и понимает базовые принципы	Знает на высоком уровне основные экономические категории и понимает базовые принципы	вопросы членов ГЭК, , портфолио

экономики		принципы функционирования экономики	функционирования экономики	функционирования экономики	
УК-9.2. Демонстрирует знание целей, задач, инструментов и эффектов бюджетно-налоговой, денежно-кредитной, социальной, пенсионной политики государства и может оценить их влияние на макроэкономические процессы и индивидов	Демонстрирует незнание целей, задач, инструментов и эффектов бюджетно-налоговой, денежно-кредитной, социальной, пенсионной политики государства и не может оценить их влияние на макроэкономические процессы и индивидов	Демонстрирует знание на низком уровне целей, задач, инструментов и эффектов бюджетно-налоговой, денежно-кредитной, социальной, пенсионной политики государства и может оценить их влияние на макроэкономические процессы и индивидов на низком уровне	Демонстрирует знание на достаточном уровне целей, задач, инструментов и эффектов бюджетно-налоговой, денежно-кредитной, социальной, пенсионной политики государства и может на достаточном уровне оценить их влияние на макроэкономические процессы и индивидов	Демонстрирует знание на высоком уровне целей, задач, инструментов и эффектов бюджетно-налоговой, денежно-кредитной, социальной, пенсионной политики государства и может на высоком уровне оценить их влияние на макроэкономические процессы и индивидов	вопросы членов ГЭК, , портфолио
УК-9.3. Умеет искать, анализировать и использовать финансовую, экономическую и правовую информацию для принятия обоснованных решений на всех этапах жизненного цикла индивида как экономического агента (цены на товары и услуги, валютные курсы, процентные ставки по депозитам и кредитам, ставки налогов,	Не умеет искать, анализировать и использовать финансовую, экономическую и правовую информацию для принятия обоснованных решений на всех этапах жизненного цикла индивида как экономического агента (цены на товары и услуги, валютные курсы, процентные ставки по депозитам и кредитам,	Умеет на низком уровне искать, анализировать и использовать финансовую, экономическую и правовую информацию для принятия обоснованных решений на всех этапах жизненного цикла индивида как экономического	Умеет на достаточном уровне искать, анализировать и использовать финансовую, экономическую и правовую информацию для принятия обоснованных решений на всех этапах жизненного цикла индивида как экономического агента (цены на	Умеет на высоком уровне искать, анализировать и использовать финансовую, экономическую и правовую информацию для принятия обоснованных решений на всех этапах жизненного цикла индивида как экономического агента (цены на	вопросы членов ГЭК, , портфолио

условия оплаты труда при поиске работы и др.)	ставки налогов, условия оплаты труда при поиске работы и др.)	агента (цены на товары и услуги, валютные курсы, процентные ставки по депозитам и кредитам, ставки налогов, условия оплаты труда при поиске работы и др.)	товары и услуги, валютные курсы, процентные ставки по депозитам и кредитам, ставки налогов, условия оплаты труда при поиске работы и др.)	товары и услуги, валютные курсы, процентные ставки по депозитам и кредитам, ставки налогов, условия оплаты труда при поиске работы и др.)	
УК-9.4. Демонстрирует знание законов и механизмов хозяйствования, которые регулируют отношения в производстве, распределении, обмене и потребление жизненных благ в обществе, в условиях ограниченности ресурсов.	Демонстрирует незнание законов и механизмов хозяйствования, которые регулируют отношения в производстве, распределении, обмене и потребление жизненных благ в обществе, в условиях ограниченности ресурсов	Демонстрирует знание на низком уровне законов и механизмов хозяйствования, которые регулируют отношения в производстве, распределении, обмене и потребление жизненных благ в обществе, в условиях ограниченности ресурсов	Демонстрирует знание на достаточном уровне законов и механизмов хозяйствования, которые регулируют отношения в производстве, распределении, обмене и потребление жизненных благ в обществе, в условиях ограниченности ресурсов	Демонстрирует знание на высоком уровне законов и механизмов хозяйствования, которые регулируют отношения в производстве, распределении, обмене и потребление жизненных благ в обществе, в условиях ограниченности ресурсов	вопросы членов ГЭК, , портфолио
УК-9.5. Умеет применять методы личного экономического и финансового планирования, а также решать задачи в данной сфере, возникающие на всех этапах жизненного	Не умеет применять методы личного экономического и финансового планирования, а также решать задачи в данной сфере, возникающие	Умеет на низком уровне применять методы личного экономического и финансового планирования, а также	Умеет на достаточном уровне применять методы личного экономического и финансового планирования, а также решать	Умеет на высоком уровне применять методы личного экономического и финансового планирования, а также решать	вопросы членов ГЭК, , портфолио

цикла индивида для достижения поставленных целей (выбрать товар или услугу с учетом реальных финансовых возможностей, найти работу и согласовать с работодателем условия контракта, открыть собственную компанию или зарегистрироваться индивидуальноным предпринимателем, рассчитать процентные ставки, определить целесообразность взятия кредита и т.п)	на всех этапах жизненного цикла индивида для достижения поставленных целей (выбрать товар или услугу с учетом реальных финансовых возможностей, найти работу и согласовать с работодателем условия контракта, не умеет открыть собственную компанию или зарегистрироваться индивидуальноным предпринимателем, не умеет рассчитать процентные ставки, определить целесообразность взятия кредита и т.п)	решать задачи в данной сфере, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида для достижения поставленных целей (выбрать товар или услугу с учетом реальных финансовых возможностей, найти работу и согласовать с работодателем условия контракта, открыть собственную компанию или зарегистрироваться индивидуальноным предпринимателем, рассчитать процентные ставки, определить целесообразность взятия кредита и т.п)	задачи в данной сфере, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида для достижения поставленных целей (выбрать товар или услугу с учетом реальных финансовых возможностей, найти работу и согласовать с работодателем условия контракта, открыть собственную компанию или зарегистрироваться индивидуальноным предпринимателем, рассчитать процентные ставки, определить целесообразность взятия кредита и т.п)	задачи в данной сфере, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида для достижения поставленных целей (выбрать товар или услугу с учетом реальных финансовых возможностей, найти работу и согласовать с работодателем условия контракта, открыть собственную компанию или зарегистрироваться индивидуальноным предпринимателем, рассчитать процентные ставки, определить целесообразность взятия кредита и т.п)	
--	--	--	---	---	--

**УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению**

УК-10.1. Анализирует действующее законодательство в области противодействия коррупции законодательстве	Не умеет анализировать действующее законодательство в области противодействия коррупции	Анализирует на низком уровне действующее законодательство в области противодействия	Анализирует на достаточном уровне действующее законодательство в области противодействия коррупции	Анализирует на высоком уровне действующее законодательство в области противодействия коррупции	вопросы членов ГЭК, , портфолио
--	---	---	--	--	---------------------------------

		твия коррупции			
УК-10.2. Принимает самостоятельные решения в области противодействия коррупции, основываясь на действующем	Не может принимать самостоятельные решения в области противодействия коррупции, основываясь на действующем	Принимает на низком уровне самостоятельные решения в области противодействия коррупции, основываясь на действующем	Принимает на достаточном уровне самостоятельные решения в области противодействия коррупции, основываясь на действующем	Принимает на высоком уровне самостоятельные решения в области противодействия коррупции, основываясь на действующем	вопросы членов ГЭК, , портфолио
УК-10.3. Выявляет признаки коррупционного поведения, оценивает и содействует его пресечению	Не выявляет признаки коррупционного поведения, оценивает и содействует его пресечению	Выявляет на низком уровне признаки коррупционного поведения, оценивает и содействует его пресечению	Выявляет на достаточном уровне признаки коррупционного поведения, оценивает и содействует его пресечению	Выявляет на высоком уровне признаки коррупционного поведения, оценивает и содействует его пресечению	вопросы членов ГЭК, , портфолио
УК-10.4. Придерживается антикоррупционной профессиональной этики, развивает правосознание по нетерпимому отношению к коррупционным проявлениям в обществе	Не может придерживаться антикоррупционной профессиональной этики, не развивает правосознание по нетерпимому отношению к коррупционным проявлениям в обществе	Придерживается на низком уровне антикоррупционной профессиональной этики, развивает на низком уровне правосознание по нетерпимому отношению к коррупционным проявлениям в обществе	Придерживается на достаточном уровне антикоррупционной профессиональной этики, развивает на достаточном уровне правосознание по нетерпимому отношению к коррупционным проявлениям в обществе	Придерживается на высоком уровне антикоррупционной профессиональной этики, развивает на высоком уровне правосознание по нетерпимому отношению к коррупционным проявлениям в обществе	вопросы членов ГЭК, , портфолио
<b>ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий</b>					
ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных	Не владеет знаниями и имеет фрагментарные	Имеет поверхностные знания и неполные	Сформированные, но содержащие отдельные	Знает на высоком уровне и имеет	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК,

законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	представления об основных законах математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	представления об основных законах математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	пробелы представления об основных законах математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	сформированные систематические представления об основных законах математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	ВКР, портфолио
ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Не умеет использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Умеет на низком уровне использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Умеет на достаточном уровне, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование знаний основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	На высоком уровне сформированное умение использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, портфолио
ОПК-1.3 Применяет информационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Отсутствие навыков применения информационных технологий в решении типовых задач в области агрономии	Фрагментарное владение навыками применения информационных технологий в решении типовых задач в области агрономии	В целом успешное, но несистематическое владение навыками применения информационных технологий в решении типовых задач в	Успешное и систематическое владение навыками информационных технологий в решении типовых задач в области агрономии	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, портфолио

			области агрономии		
<b>ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</b>					
ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Отсутствие навыков владения методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Фрагментарное владение навыками владения методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности и в области сельского хозяйства	В целом успешное, но несистематическое владение навыками владения методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Успешное и систематическое владение навыками владения методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ОПК-2.2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства	Не владеет знаниями и имеет фрагментарные представления о требованиях природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства	Имеет поверхностные знания и неполные представления о требованиях природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства	Знает на высоком уровне и имеет сформированные систематические представления о требованиях природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ОПК-2.3 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения	Отсутствие навыков использования нормативных правовых документов, норм и регламентов	Фрагментарное владение навыками использования нормативных правовых документов	В целом успешное, но несистематическое владение навыками использования	Успешное и систематическое владение навыками использования нормативных правовых документов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

работ в области растениеводства	проведения работ в области растениеводства	документов, норм и регламентов проведения работ в области растениеводства	нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ в области растениеводства	документов, норм и регламентов проведения работ в области растениеводства	
ОПК-2.4 Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Не умеет оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции	Умеет на низком уровне оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции	Умеет на достаточном уровне оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции	На высоком уровне сформированное умение оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ОПК-2.5 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	Не умеет вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	Умеет на низком уровне вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	Умеет на достаточном уровне вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	На высоком уровне сформированное умение вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
<b>ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</b>					
ОПК-3.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в	Не владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Владеет на низком уровне методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы	Владеет на достаточном уровне методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы	Владеет на высоком уровне методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, портфолио



сельском хозяйстве		охраны труда в сельском хозяйстве	охраны труда в сельском хозяйстве	охраны труда в сельском хозяйстве	
ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	Не умеет выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	Умеет на низком уровне выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	Умеет на достаточном уровне выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	На высоком уровне сформированное умение выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, портфолио
ОПК-3.3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Не умеет проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Умеет на низком уровне проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Умеет на достаточном уровне проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	На высоком уровне сформированное умение проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, портфолио
<b>ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b>					
ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания	Не умеет использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания	Умеет на низком уровне использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов	Умеет на достаточном уровне использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы	На высоком уровне сформированное умение использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

сельскохозяйственных культур	сельскохозяйственных культур	системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	
ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Не умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Умеет на низком уровне обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Умеет на достаточном уровне обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	На высоком уровне сформированное умение обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
<b>ОПК – 5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</b>					
ОПК-5.1 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии	Не умеет проводить экспериментальные исследования в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации	Умеет на низком уровне проводить экспериментальные исследования в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации	Умеет на достаточном уровне проводить экспериментальные исследования в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации	На высоком уровне сформированное умение проводить экспериментальные исследования в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ОПК-5.2 Использует классические и современные	Не умеет использовать классические и современные	Умеет на низком уровне использовать	Умеет на достаточном уровне использовать	На высоком уровне сформированное умение	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК,

методы исследования в агрономии	методы исследования в агрономии	классические и современные методы исследования в агрономии	классические и современные методы исследования в агрономии	использовать классические и современные методы исследования в агрономии	ВКР, задание на ВКР
<b>ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности</b>					
ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Не владеет знаниями экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Имеет поверхностные знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об экономике в сфере сельскохозяйственного производства	Знает на высоком уровне экономики в сфере сельскохозяйственного производства	вопросы членов ГЭК, портфолио
ОПК-6.2 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	Не умеет определять экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	Умеет на низком уровне определять экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	Умеет на достаточном уровне определять экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	На высоком уровне сформированное умение определять экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	вопросы членов ГЭК, портфолио
<b>ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>					
ОПК-7.1 Умеет применять на практике современные цифровые технологии, электронные сервисы,	Не умеет применять на практике современные цифровые технологии, электронные сервисы,	Умеет на низком уровне применять на практике современные цифровые технологии,	Умеет на достаточном уровне применять на практике современные цифровые технологии,	На высоком уровне сформированное умение применять на практике современные цифровые	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

ресурсы и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ресурсы и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	электронные сервисы, ресурсы и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	электронные сервисы, ресурсы и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	технологии, электронные сервисы, ресурсы и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-7.2 Проводит статистическую обработку результатов опытов и использует ее в профессиональной деятельности	Не умеет проводить статистическую обработку результатов опытов и использовать ее в профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне проводить статистическую обработку результатов опытов и использовать ее в профессиональной деятельности	Умеет на достаточном уровне проводить статистическую обработку результатов опытов и использовать ее в профессиональной деятельности	На высоком уровне сформированное умение проводить статистическую обработку результатов опытов и использовать ее в профессиональной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ОПК-7.3 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы, используя современные цифровые технологии, электронные сервисы и ресурсы	Не умеет обобщать результаты опытов и формулировать выводы, используя современные цифровые технологии, электронные сервисы и ресурсы	Умеет на низком уровне обобщать результаты опытов и формулировать выводы, используя современные цифровые технологии, электронные сервисы и ресурсы	Умеет на достаточном уровне обобщать результаты опытов и формулировать выводы, используя современные цифровые технологии, электронные сервисы и ресурсы	На высоком уровне сформированное умение обобщать результаты опытов и формулировать выводы, используя современные цифровые технологии, электронные сервисы и ресурсы	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
<b>ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов</b>					
ПК-1.1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные	Не умеет определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные лабораторные, вегетационные и полевые	Умеет на низком уровне определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования	Умеет на достаточном уровне определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования	На высоком уровне сформированное умение определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

и полевые методы исследований в агрономии	методы исследований в агрономии	я и использовать современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии	использовать современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии	и использовать современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии	
ПК-1.2 Проводит статистическую обработку результатов опытов	Отсутствие навыков владения проведением статистической обработки результатов опытов	Фрагментарное владение навыками проведения статистической обработки результатов опытов	В целом успешное, но несистематическое владение навыками проведения статистической обработки результатов опытов	Успешное и систематическое владение навыками проведения статистической обработки результатов опытов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-1.3 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы	Не умеет обобщать результаты опытов и формулировать выводы	Умеет на низком уровне обобщать результаты опытов и формулировать выводы	Умеет на достаточном уровне обобщать результаты опытов и формулировать выводы	На высоком уровне сформированное умение обобщать результаты опытов и формулировать выводы	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
<b>ПК-2. Способен участвовать в планировании и подборе сортов растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний</b>					
ПК-2.1 Участвует под руководством специалиста более высокой квалификации в планировании и подборе сортов растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур в соответствии с заданием на выполнение	Не умеет под руководством специалиста более высокой квалификации планировать и подбирать сорта растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур в соответствии с заданием на выполнение	Умеет на низком уровне под руководством специалиста более высокой квалификации планировать и подбирать сорта растений исходя из разработанных технологий возделывания	Умеет на достаточном уровне под руководством специалиста более высокой квалификации планировать и подбирать сорта растений исходя из разработанных технологий возделывания	На высоком уровне сформированное умение под руководством специалиста более высокой квалификации планировать и подбирать сорта растений исходя из разработанных технологий возделывания	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний	данных видов работ и установленным и методиками проведения испытаний	ия сельскохозяйственных культур в соответствии и с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний	культур в соответствии с поступившим заданием на выполнение работ и установленными методиками проведения испытаний	сельскохозяйственных культур в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний	
ПК-2.2 Выполняет сбор и анализ результатов экспериментального этапа испытаний сортов исходя из технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Не умеет выполнять сбор и анализ результатов экспериментального этапа испытаний сортов исходя из технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Умеет на низком уровне выполнять сбор и анализ результатов экспериментального этапа испытаний сортов исходя из технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Умеет на достаточном уровне выполнять сбор и анализ результатов экспериментального этапа испытаний сортов исходя из технологий возделывания сельскохозяйственных культур	На высоком уровне сформированное умение выполнять сбор и анализ результатов экспериментального этапа испытаний сортов исходя из технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-2.3 участвует в организации и закладке и оформлении полевых опытов в рамках испытаний сортов и технологий их возделывания	Не умеет организовать закладку и оформление полевых опытов в рамках испытаний сортов и технологий их возделывания	Умеет на низком уровне организовать закладку и оформление полевых опытов в рамках испытаний сортов и технологий их возделывания	Умеет на достаточном уровне организовать закладку и оформление полевых опытов в рамках испытаний сортов и технологий их возделывания	На высоком уровне сформированное умение организовать закладку и оформление полевых опытов в рамках испытаний сортов и технологий их возделывания	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-2.4 Производит учеты и наблюдения в опытах для	Не умеет производить учеты и наблюдения в опытах для	Умеет на низком уровне производить учеты и	Умеет на достаточном уровне производить учеты и	На высоком уровне сформированное умение производить	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР,

оценки пригодности возделывания сортов по разработанным технологиям в соответствии с действующим и методиками испытаний, вести первичную сортоиспытательную документацию	оценки пригодности возделывания сортов по разработанным технологиям в соответствии с действующими методиками испытаний, вести первичную сортоиспытательную документацию	наблюдения в опытах для оценки пригодности возделывания сортов по разработанным технологиям в соответствии с действующими методиками испытаний, вести первичную сортоиспытательную документацию	наблюдения в опытах для оценки пригодности возделывания сортов по разработанным технологиям в соответствии с действующими методиками испытаний, вести первичную сортоиспытательную документацию	учеты и наблюдения в опытах для оценки пригодности возделывания сортов по разработанным технологиям в соответствии с действующими методиками испытаний, вести первичную сортоиспытательную документацию	задание на ВКР
ПК-2.5 Оценивает пригодность возделывания сортов в соответствии с действующими и технологиями производства продукции растениеводства	Не умеет оценивать пригодность возделывания сортов в соответствии с действующими технологиями производства продукции растениеводства	Умеет на низком уровне оценивать пригодность возделывания сортов в соответствии с действующими технологиями и производства продукции растениеводства	Умеет на достаточном уровне оценивать пригодность возделывания сортов в соответствии с действующими и технологиями производства продукции растениеводства	На высоком уровне сформированное умение оценивать пригодность возделывания сортов в соответствии с действующими технологиями и производства продукции растениеводства	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
<b>ПК-3. Способен определять агротехнику возделывания культур в рамках проведения сортоиспытаний с учетом особенностей зональных технологий возделывания</b>					
ПК-3.1 Способен определять агротехнику возделывания культур и производить уход за опытами по проведению испытаний сортов и их оформление	Отсутствие навыков владения определением агротехники возделывания культур и проведением ухода за опытами по проведению испытаний сортов и их оформлением	Фрагментарное владение навыками определения агротехники возделывания культур и проведения ухода за опытами по проведению испытаний	В целом успешное, но несистематическое владение навыками определения агротехники возделывания культур и проведения ухода за опытами по проведению	Успешное и систематическое владение навыками определения агротехники возделывания культур и проведения ухода за опытами по проведению испытаний	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

		сортов и их оформления	испытаний сортов и их оформления	сортов и их оформления	
ПК-3.2 Знает зональные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Не знает зональные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Знает на низком уровне зональные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Знает на достаточном уровне зональные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	На высоком уровне сформированное знание зональных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-3.3 Знает перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Не знает перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Знает на низком уровне перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Знает на достаточном уровне перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	На высоком уровне сформированное знание перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-3.4 Умеет пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами и обрабатывать результаты опытов в рамках проведения сортоиспытаний с учетом особенностей зональных технологий возделываний	Не умеет пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами и обрабатывать результаты опытов в рамках проведения сортоиспытаний с учетом особенностей зональных технологий возделываний	Умеет на низком уровне пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами и обрабатывать результаты опытов в рамках проведения сортоиспытаний с учетом особенностей зональных технологий возделываний	Умеет на достаточном уровне пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами и обрабатывать результаты опытов в рамках проведения сортоиспытаний с учетом особенностей зональных технологий возделываний	На высоком уровне сформированное умение пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами и обрабатывать результаты опытов в рамках проведения сортоиспытаний с учетом особенностей зональных технологий возделываний	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР



<b>ПК-4. Способен участвовать в подготовке рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон и в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур</b>					
ПК-4.1 Умеет составлять рекомендации по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон	Не умеет составлять рекомендации по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон	Способен на низком уровне составлять рекомендации по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон	Способен на достаточном уровне составлять рекомендации по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон	Способен на высоком уровне составлять рекомендации по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-4.2 Умеет определять агротехнику возделывания сортов сельскохозяйственных культур с учетом особенностей зональных технологий возделываний	Не умеет определять агротехнику возделывания сортов сельскохозяйственных культур с учетом особенностей зональных технологий возделываний	Умеет на низком уровне определять агротехнику возделывания сортов сельскохозяйственных культур с учетом особенностей зональных технологий возделываний	Умеет на достаточном уровне определять агротехнику возделывания сортов сельскохозяйственных культур с учетом особенностей зональных технологий возделываний	На высоком уровне сформированное умение определять агротехнику возделывания сортов сельскохозяйственных культур с учетом особенностей зональных технологий возделываний	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-4.3 Умеет производить иммунологическую оценку сортов с использованием методов определения распространенности болезней и	Не умеет производить иммунологическую оценку сортов с использованием методов определения распространенности болезней	Умеет на низком уровне производить иммунологическую оценку сортов с использованием методов определения распространенности болезней	Умеет на достаточном уровне производить иммунологическую оценку сортов с использованием методов определения	На высоком уровне сформированное умение производить иммунологическую оценку сортов с использованием методов определения	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

вредителей и степени поражения культур болезнями и вредителями	и вредителей и степени поражения культур болезнями и вредителями	енности болезней и вредителей и степени поражения культур болезнями и вредителям и	распространенности болезней и вредителей и степени поражения культур болезнями и вредителями	нности болезней и вредителей и степени поражения культур болезнями и вредителями	
ПК-4.4 Проводит обобщение результатов испытания сортов на хозяйственную полезность с целью подготовки предложений об использовании сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, в соответствии с разработанными технологиями	Не умеет проводить обобщение результатов испытания сортов на хозяйственную полезность с целью подготовки предложений об использовании сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, в соответствии с разработанными технологиями	Умеет на низком уровне проводить обобщение результатов испытания сортов на хозяйственную полезность с целью подготовки предложений об использовании сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, в соответствии с разработанными технологиями	Умеет на достаточном уровне проводить обобщение результатов испытания сортов на хозяйственную полезность с целью подготовки предложений об использовании сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, в соответствии с разработанными технологиями	На высоком уровне сформированное умение проводить обобщение результатов испытания сортов на хозяйственную полезность с целью подготовки предложений об использовании сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, в соответствии с разработанными технологиями	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
<b>ПК-5 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия</b>					
ПК-5.1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Не умеет определять соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Умеет на низком уровне определять соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур	Умеет на достаточном уровне определять соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	На высоком уровне сформированное умение определять соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

		культур (сортов)		культур (сортов)	
ПК-5.2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Не умеет определять соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Умеет на низком уровне определять соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Умеет на достаточном уровне определять соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	На высоком уровне сформированное умение определять соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-5.3 Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов	Не владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов	Владеет на низком уровне методами поиска сортов в реестре районированных сортов	Владеет на достаточном уровне методами поиска сортов в реестре районированных сортов	Владеет на высоком уровне методами поиска сортов в реестре районированных сортов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
<b>ПК-6 Способен разработать систему семеноводства сельскохозяйственных культур в организации</b>					
ПК-6.1 Разрабатывает специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур	Не умеет разрабатывать специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур	Умеет на низком уровне разрабатывать специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур	Умеет на достаточном уровне разрабатывать специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур	На высоком уровне сформированное умение разрабатывать специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-6.2 Знает особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян	Не владеет знаниями об особенностях технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян	Имеет поверхностные знания об особенностях технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об особенностях технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян	Знает на высоком уровне об особенностях технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

ПК-6.3 Знает систему семеноводства в Российской Федерации	Не владеет знаниями системы семеноводства в Российской Федерации	Имеет поверхностные знания системы семеноводства в Российской Федерации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания системы семеноводства в Российской Федерации	Знает на высоком уровне систему семеноводства в Российской Федерации	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-6.4 Знает законодательство Российской Федерации в области семеноводства	Не владеет знаниями о законодательстве Российской Федерации в области семеноводства	Имеет поверхностные знания о законодательстве Российской Федерации в области семеноводства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о законодательстве Российской Федерации в области семеноводства	Знает на высоком уровне законодательство Российской Федерации в области семеноводства	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-6.5 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов	Не умеет определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	Умеет на низком уровне определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	Умеет на достаточном уровне определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	На высоком уровне сформированное умение определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
<b>ПК-7. Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы</b>					
ПК-7.1 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью	Не знает типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью	Знает на низком уровне типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью	Знает на достаточном уровне типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью	Знает на высоком уровне типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-7.2 Определяет	Не умеет определять	Умеет на низком	Умеет на достаточном	На высоком уровне	Доклад по ВКР,

набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	уровне определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	уровне определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	сформированное умение определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-7.3 Знает способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы	Не знает способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы	Знает на низком уровне способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы	Знает на достаточном уровне способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы	На высоком уровне сформированное знание способов снижения энергетических затрат в системах обработки почвы	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-7.4 Знает правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия	Не знает правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия	Знает на низком уровне правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия	Знает на достаточном уровне правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия	На высоком уровне сформированное знание правил использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

ПК-7.5 Разрабатывает системы севооборотов и планы их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	Не владеет навыками разработки системы севооборотов и планов их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	Владеет на низком уровне навыками разработки системы севооборотов и планов их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	Владеет на достаточном уровне навыками разработки системы севооборотов и планов их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	Владеет на высоком уровне навыками разработки системы севооборотов и планов их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-7.6 Знает правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия	Не знает правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия	Знает на низком уровне правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия	Знает на достаточном уровне правила использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия	На высоком уровне сформированное знание правил использования специального оборудования и программного обеспечения при реализации технологий точного (прецизионного) земледелия	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
<b>ПК-8. Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность урожая</b>					
ПК-8.1 Определяет схему и глубину	Не умеет определять схему и	Умеет на низком уровне	Умеет на достаточном уровне	На высоком уровне сформирован	Доклад по ВКР, вопросы

посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий)	определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	ное умение определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-8.2 Определяет качество посевного (посадочного) материала с использованием стандартных методов	Не умеет определять качество посевного (посадочного) материала с использованием стандартных методов	Умеет на низком уровне определять качество посевного (посадочного) материала с использованием стандартных методов	Умеет на достаточном уровне определять качество посевного (посадочного) материала с использованием стандартных методов	На высоком уровне сформированное умение определять качество посевного (посадочного) материала с использованием стандартных методов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-8.3 Рассчитывает норму высева семян (посадки растений) на единицу площади с учетом их посевной годности	Не умеет рассчитывать норму высева семян (посадки растений) на единицу площади с учетом их посевной годности	Умеет на низком уровне рассчитывать норму высева семян (посадки растений) на единицу площади с учетом их посевной годности	Умеет на достаточном уровне рассчитывать норму высева семян (посадки растений) на единицу площади с учетом их посевной годности	На высоком уровне сформированное умение рассчитывать норму высева семян (посадки растений) на единицу площади с учетом их посевной годности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-8.4 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале и составляет заявки на его приобретение	Не умеет определять общую потребность в семенном и посадочном материале и составляет заявки на его приобретение	Умеет на низком уровне определять общую потребность в семенном и посадочном материале и составляет заявки на его приобретение	Умеет на достаточном уровне определять общую потребность в семенном и посадочном материале и составляет заявки на его приобретение	На высоком уровне сформированное умение определять общую потребность в семенном и посадочном материале и составляет заявки на его приобретение	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-8.5 Определяет сроки,	Не умеет определять сроки, способы	Умеет на низком уровне	Умеет на достаточном уровне	На высоком уровне сформирован	Доклад по ВКР, вопросы

способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	ное умение определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-8.6 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Не умеет определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Умеет на низком уровне определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Умеет на достаточном уровне определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	На высоком уровне сформированное умение определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-8.7 Знает динамику потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития	Не владеет знаниями о динамике потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития	Имеет поверхностные знания о динамике потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о динамике потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития	Знает на высоком уровне о динамике потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-8.8 Знает правила работы со средствами дистанционного	Не владеет знаниями о правилах работы со	Имеет поверхностные знания о правилах	Сформированные, но содержащие отдельные	Знает на высоком уровне о правилах	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК,



наблюдения при осуществлении контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	средствами дистанционного наблюдения при осуществлении контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	работы со средствами дистанционного наблюдения при осуществлении контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	пробелы знания о правилах работы со средствами дистанционного наблюдения при осуществлении контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	работы со средствами дистанционного наблюдения при осуществлении контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	ВКР, задание на ВКР
<b>ПК-9. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки</b>					
ПК-9.1 Комплектует агрегаты для обработки почвы в севооборотах	Не умеет комплектовать агрегаты для обработки почвы в севооборотах	Умеет на низком уровне комплектовать агрегаты для обработки почвы в севооборотах	Умеет на достаточном уровне комплектовать агрегаты для обработки почвы в севооборотах	На высоком уровне сформированное умение комплектовать агрегаты для обработки почвы в севооборотах	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-9.2 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Не умеет комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Умеет на низком уровне комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Умеет на достаточном уровне комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	На высоком уровне сформированное умение комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-9.3 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по	Не умеет комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по	Умеет на низком уровне комплектовать агрегаты для выполнения	Умеет на достаточном уровне комплектовать агрегаты для выполнения	На высоком уровне сформированное умение комплектовать агрегаты для	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

внесению удобрений	внесению удобрений	технологических операций по внесению удобрений	технологических операций по внесению удобрений	выполнения технологических операций по внесению удобрений	
ПК-9.4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений	Не умеет комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений	Умеет на низком уровне комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений	Умеет на достаточном уровне комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений	На высоком уровне сформированное умение комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-9.5 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции	Не умеет комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции	Умеет на низком уровне комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции	Умеет на достаточном уровне комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции	На высоком уровне сформированное умение комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-9.6 Определяет схемы движения агрегатов по полям	Не умеет определять схемы движения агрегатов по полям	Умеет на низком уровне определять схемы движения агрегатов по полям	Умеет на достаточном уровне определять схемы движения агрегатов по полям	На высоком уровне сформированное умение определять схемы движения агрегатов по полям	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-9.7 Организует проведение технологических регулировок	Не владеет навыками организации проведения технологических регулировок	Владеет на низком уровне навыками организации проведения технологических регулировок	Владеет на достаточном уровне навыками организации проведения технологических регулировок	Владеет на высоком уровне навыками организации проведения технологических регулировок	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
<b>ПК-10. Способен осуществлять общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур</b>					

ПК-10.1 Знает требования к качеству сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния	Не владеет знаниями о требованиях к качеству сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния	Имеет поверхностные знания о требованиях к качеству сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о требованиях к качеству сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния)	Знает на высоком уровне о требованиях к качеству сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-10.2 Осуществляет общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур	Не умеет осуществлять общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур	Умеет на низком уровне осуществлять общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур	Умеет на достаточном уровне осуществлять общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур	На высоком уровне сформированное умение осуществлять общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-10.3 Знает природоохранные требования к производству продукции растениеводства	Не владеет знаниями о природоохранных требованиях к производству продукции растениеводства	Имеет поверхностные знания о природоохранных требованиях к производству продукции растениеводства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о природоохранных требованиях к производству продукции	Знает на высоком уровне о природоохранных требованиях к производству продукции растениеводства	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

			растениеводс тва)		
ПК-10.4 Знает правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для управления реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	Не владеет знаниями о правилах работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для управления реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	Имеет поверхностные знания о правилах работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для управления реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о правилах работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для управления реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства)	Знает на высоком уровне о правилах работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для управления реализацией технологического процесса производства растениеводства	вопросы членов ГЭК,
<b>ПК-11. Способен осуществить подготовку технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов</b>					
ПК-11.1 Уметь пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Не умеет пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Умеет на низком уровне пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Умеет на достаточном уровне пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Умеет на высоком уровне пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-11.2 Устанавливает соответствие	Не умеет устанавливать соответствие	Умеет на низком уровне	Умеет на достаточном уровне	На высоком уровне сформирован	Доклад по ВКР, вопросы

аглоландшафтн ых условий требованиям сельскохозяйств енных культур при их размещении на территории землепользова ния	аглоландшафтн ых условий требованиям сельскохозяйств енных культур при их размещении на территории землепользова ния	устанавлива ть соответстви е аглоландша фтных условий требования м сельскохозя йственных культур при их размещении на территории землепользо вания	устанавливат ь соответствие аглоландшаф тных условий требованиям сельскохозя йственных культур при их размещении на территории землепользов ания	ное умение устанавливат ь соответствие аглоландшаф тных условий требованиям сельскохозя йственных культур при их размещении на территории землепользов ания	членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-11.3 Определяет объемы работ по технологически м операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологически х карт	Не умеет определять объемы работ по технологическ им операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологическ их карт	Умеет на низком уровне определять объемы работ по технологиче ским операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологиче ских карт	Умеет на достаточном уровне определять объемы работ по технологичес ким операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологичес ких карт	На высоком уровне сформирован ное умение определять объемы работ по технологичес ким операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологичес ких карт	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ПК-11.4 Пользуется компьютерными и телекоммуникац ионными средствами в профессиональн ой деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства при разработке технологий возделывания	Не умеет пользоваться компьютерным и и телекоммуника ционными средствами в профессиональ ной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводств а при разработке технологий возделывания сельскохозяйст	Умеет на низком уровне пользоваться компьютерн ыми и телекоммуни кационным и средствами в профессион альной деятельност и при разработке системы мероприяти й по производств у продукции	Умеет на достаточном уровне пользоваться компьютерны ми и телекоммуни кационными средствами в профессионал ьной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводс тва при разработке	На высоком уровне сформирован ное умение пользоваться компьютерны ми и телекоммуни кационными средствами в профессиона льной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводс тва при	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

сельскохозяйственных культур	венных культур	растениеводства при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	технологий возделывания сельскохозяйственных культур	разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	
------------------------------	----------------	---	--	---	--

## 9.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА

### Вопросы для проведения государственного экзамена

Государственный экзамен не предусмотрен АОПОП по направлению 35.03.04 Агрономия, направленность «Агрономия».

### Задание для выпускной квалификационной работы обучающегося Примерная схема построения квалификационной работы

#### Вариант 1

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

4 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ИЗУЧАЕМОМУ ВОПРОСУ

5 УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЫТА

2.1 Почвенно-климатические условия

2.2 Схема, методика исследований, агротехника в опыте

2.3 Характеристика исходного материала (сорта, гибрида, линии)

6 РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

ВЫВОДЫ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

#### Вариант 2

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ХОЗЯЙСТВА ИЛИ ОТРАСЛИ

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

3.1 Состояние изучаемой отрасли или технологии возделывания сельскохозяйственных культур или отдельных агротехнических приемов в хозяйстве или районе

3.2 Перспективы развития отрасли, производства или сравнительная оценка альтернативных технологий возделывания культур в хозяйстве или в отделении, бригаде, фермерском хозяйстве

4 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ ИЛИ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ИЗУЧАЕМОЙ КУЛЬТУРЫ

5 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

### Вопросы для подготовки к защите ВКР

**УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

1. Значение и недостатки первого эксперимента по изучению питания растений Ван-Гельмонта.
2. Теория гумусового питания растений А. Тэера. Роль А. Тэера в развитии агрономии и высшего сельскохозяйственного образования.
3. Теория минерального питания растений Ю. Либиха, ее значение и недостатки. Дополнение этого учения в работах других ученых.
4. Создание Вольного экономического общества и его роль в развитии агрономии России.
5. Создание ВАСХНИЛ как координирующего центра сельскохозяйственной науки. Цели, задачи, первый президент.

**УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

1. Общая характеристика принципов организации местного самоуправления в Российской Федерации.
2. Права, свободы и обязанности человека и гражданина.
3. Гарантии реализации прав и свобод человека и гражданина.
4. Предмет, метод, источники и система административного права.
5. Понятие административного правонарушения. Основания и порядок привлечения к административной ответственности.
6. Виды административных наказаний.
7. Понятие, предмет и метод уголовного права.
8. Принципы и задачи уголовного права Российской Федерации.

**УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

1. Способы изложения материала в тексте.
2. Синтаксические нормы. Трудные вопросы синтаксиса.
3. Компрессия научного текста. Виды компрессии. Реферирование. Виды рефератов. Композиция и используемые языковые средства.
4. Деловое письмо. Этапы становления. Язык и стиль распорядительных документов и коммерческой корреспонденции.
5. Этический аспект культуры речи. Деловой этикет (в документе и общении).
6. Деловое общение. Основные принципы. Особенности деловой беседы и общения по телефону.
7. Организация вербального взаимодействия.
8. Оратор и его аудитория. Риторические «нельзя». Составляющие успеха публичного выступления.
9. Основные виды аргументов.
10. Логические аргументы.
11. Психологические доводы и уловки.
12. Риторика. Виды риторики. Этапы подготовки публичной речи. Композиция речи.

**УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**

1. Язык. Функции языка. Уровни изучения и формы существования.
2. Литературный язык как высшая форма национального языка.
3. Функциональные стили современного русского литературного языка.
4. Чистота речи. Нелитературные варианты языка.

5. Речь. Соотношение понятий *язык* и *речь*. Основные единицы общения. Речеведческие понятия (адресат, адресант, коммуникативная цель, речевой акт, речевой успех, речевой провал, речевое самоубийство).
6. Принцип кооперации Г.П.Грайса как основа речевой коммуникации. Категории количества, качества, отношения и способа.
7. Принцип вежливости Дж.Н.Лича. Максимы общения.
8. Невербальные средства общения. Виды жестов.
9. Типы, формы и виды речи. Отличие письменной речи от устной.
10. Коммуникативные качества речи.
11. Культура речи как предмет. Аспекты изучения культуры речи.
12. Логичность речи. Основные законы логики.
13. Выразительность речи. Выразительные средства языка (лексические и синтаксические).
14. Правильность речи и понятие языковой нормы. Вариантность норм. Виды норм.
15. Орфографические нормы. Принципы русской орфографии. Пунктуационные нормы. Принципы русской пунктуации. Ортологические словари.

**УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах**

1. Социально-экономические и политические реформы в СССР в период «перестройки» (1985–1991): основные направления, итоги и последствия. «Бархатные революции» в странах Восточной Европы.
2. Завершающий этап «холодной войны» (1985–1991). Роспуск СЭВ и ОВД. Причины распада СССР, геополитические последствия.
3. Образование СНГ и становление новой российской государственности (1991–1993): противоречия процесса и его альтернативы.
4. [Политический кризис в России в 1993 г. и принятие Конституции РФ](#). Социально-экономические последствия «либеральных реформ» 1990-х гг. Угроза распада России и потери национального суверенитета. Россия в системе мировой экономики. РФ и СНГ.
5. Формирование многополярного миропорядка в начале XXI в. Складывание новых центров силы. Усиление роли АТР в мировой экономике и политике.
6. Президентские выборы 2000, 2004, 2008 и 2012 гг. Основные направления внутренней политики России в период президентства В. В. Путина. Преодоление кризисного положения в социально-экономической сфере РФ.
7. Роль современной России в мировом сообществе. Ее участие в международных организациях.
8. Основные направления внешней политики России в 2000–2019 гг. Глобальные проблемы человечества и роль России в их решении.

**УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

**УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

1. Понятия физическая подготовка, физическая подготовленность, общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка.
2. Формы, содержание, организация здорового образа и стиля жизни.
3. Научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни.
4. Физическое самовоспитание и самосовершенствование как необходимое условие реализации мероприятий здорового образа жизни.
5. Дополнительные средства повышения общей и профессиональной работоспособности на основе принципов укрепления и сохранения здоровья.



6. Профессионально-личностное развитие с использованием средств и методов физического воспитания.

**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**

1. Образ современного менеджера.
2. Менеджмент – это наука или искусство?
3. Каким вы видите обучение по специальности?
4. Чему вы научились в университете?

**УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

1. Хозяйственный механизм.
2. Конкурентно-рыночная среда. Виды и методы конкуренции.
3. Ценовая и неценовая конкуренция.
4. Монополия и олигополия, их формы. «Несовершенная» конкуренция.
5. Концепция «эффективной конкуренции».
6. Монопольная цена и прибыль. Антимонопольная политика.
7. Спрос и предложение в механизме рынка.
8. Сущность и составные элементы спроса. Закон спроса.

**УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению**

- 1.9. Понятие, предмет, метод и источники трудового права.
- 2.10. Трудовой договор: понятие, значение, содержание. Отличие трудового договора от гражданско-правового договора.
- 3.11. Дисциплина труда и дисциплинарная ответственность работников.
- 4.12. Материальная ответственность сторон трудового правоотношения.
- 5.13. Порядок разрешения трудовых споров.
- 6.20. Принципы земельного права.
- 7.21. Понятие и виды юридической ответственности за нарушения аграрного законодательства.
- 8.22. Соотношение земельного права с другими отраслями права: экологическим, гражданским, конституционным, административным, уголовным и др.

**ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий**

1. 43. Наивероятнейшее число наступления испытаний.
2. 44. Случайные величины: основные понятия.
3. 45. Дискретные случайные величины: основные понятия.
4. 46. Математическое ожидание случайной дискретной величины и его свойства.
5. 47. Дисперсия случайной дискретной величины и ее свойства.
6. 48. Среднее квадратичное отклонение случайной дискретной величины.
7. 49. Непрерывные случайные величины: основные понятия.
8. 50. Интегральная и дифференциальная функции распределения случайной величины.
9. 51. Интегральная функция распределения и ее свойства.
10. 52. Дифференциальная функция распределения и ее свойства.
11. 53. Числовые характеристики случайных непрерывных величин.
12. 54. Нормальный закон распределения.
13. 55. Кривая нормального распределения и ее свойства.

**ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять**

### **специальную документацию в профессиональной деятельности**

- 1 Показатели качества продукции растениеводства.
- 2 Градации качества продовольственных товаров.
- 3 Товарные сорта, номера, марки стандартных товаров (муки, круп, чая и др.).
- 4 Понятие об идентификации и прослеживаемости товаров. Идентификационные признаки при оценке качества зерна.
- 5 Перечислите виды нормативных документов.
- 6 Органы и службы Государственной службы стандартизации РФ.
- 7 Отличия между обязательной и добровольной сертификацией.
- 8 Что следует понимать под термином «подтверждения соответствия»?
- 9 Порядок проведения сертификации пищевой продукции.
- 10 Особенности схем сертификации продовольственного сырья.
- 11 Что такое технический регламент? Общие и специальные технические регламенты.

### **ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов**

1. 60. Организация безопасности работ с повышенной опасностью и работ, на проведение которых требуется наряд-допуск.
2. 61. Международное сотрудничество.
3. 62. Требования к спецодежде и ее выбор. Нормы выдачи спецодежды и спецобуви.
4. 63. Производственные процессы, связанные с загрязнением воздуха, наличием вредных факторов, источников инфекции и запахов.
5. 64. Вредные вещества в рабочей зоне и защита от них. Приведите примеры.
6. 65. Характеристика уровней загрязненности воздуха при выполнении основных технологических процессов и их влияние на организм человека.
7. 66. Допустимые уровни вредных веществ.
8. 67. Методы и средства оценки загрязненности воздуха.

### **ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности**

1. 76. Особенности обработки почвы под озимые и яровые культуры в условиях ветровой эрозии.
2. 77. Обработка почвы под озимую пшеницу после колосовых предшественников.
3. 78. Обработка почвы под озимые культуры после пропашных предшественников.
4. 79. Обработка почвы под озимые культуры после многолетних трав и гороха.
5. 80. Обработка почвы под яровые культуры после культур сплошного сева.
6. 120. Особенности улучшенных зерновых систем земледелия.
7. 121. Основные особенности систем земледелия в степных районах Сибири.
8. 122. Основные особенности системы земледелия в районах орошаемых земель.
9. 123. Интенсивные системы земледелия и их применение в различных почвенно-климатических зонах.
10. 124. Основные особенности систем земледелия в степной зоне.
11. 125. Особенности паровой системы земледелия.
12. 126. Особенности травопольной системы земледелия.
13. 127. Особенности залежной и переложной системы земледелия.
14. 128. Промышленно-заводская система земледелия.
15. 129. Особенности плодосеменной системы земледелия.
16. 130. Основные особенности систем земледелия Северного Кавказа.

### **ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в**

### **профессиональной деятельности**

1. Вариант, делянка, контроль. Как правильно выбрать контроль.
2. Повторность, виды повторности. Минимально допустимые повторности вегетационного и полевого опытов.
3. Схема опыта. Простые и сложные схемы полевого опыта. Привести примеры.
4. Понятие повторения. Организованные и неорганизованные повторения. Способы размещения организованных повторений.
5. Минимальное число учетных растений на делянке. Оптимальная площадь делянок полевого опыта для различных культур. Факторы, влияющие на выбор площади делянки.
6. Защитные полосы.
7. Направление и форма делянки полевого опыта. Оптимальная форма опытного участка.
8. Общая характеристика основных групп методов размещения вариантов полевого опыта. Их недостатки и преимущества.

### **ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности**

1. Труд как фактор производства. Цена труда.
2. Капитал как фактор производства. Кругооборот и оборот капитала. Время оборота капитала.
3. Земля как фактор производства. Ограниченность земли и неэластичность предложения. Земельная рента.
4. Износ основного капитала. Амортизация.
5. Структура капитала. Основной и оборотный капитал. Постоянный и переменный капитал.
6. Издержки производства.
7. Классификация издержек. Явные и неявные издержки. Постоянные, переменные, предельные издержки.
8. Безработица открытая и скрытая. Мнимая безработица.

### **ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

1. Понятие Базы данных и системы управления базами данных.
2. Классификация БД.
3. Виды моделей СУБД.
4. Структурные элементы БД.
5. Отношения и схема данных.
6. Основные этапы работы с БД.
7. Назначение и классификация компьютерных сетей.
8. Основные топологии ЛВС.
9. Основы организации сети Интернет
10. Локальные КС.
11. Глобальные КС.
12. Система адресации в Internet.
13. Модель «клиент-сервер» как основа построения информационных сервисов Internet.
14. Угрозы безопасности, их классификация и характеристики.
15. Организационные и технические средства защиты информации.
16. Меры противодействия угрозам национальной безопасности России в информационной сфере

### **ПКС-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов**

1. Методы учета урожая зерновых культур и методика пересчета на 14% влажность и 100% чистоту. Метод сплошной уборки и его виды.
2. Методика проведения фенологических наблюдений. Основные фазы развития у пшеницы, кукурузы, подсолнечника, сахарной свеклы.
3. Методика учета густоты стояния у озимой пшеницы, кукурузы.
4. Методика учета зеленой массы (сухой) растений.
5. Методика определения структуры урожая зерновых колосовых культур.
6. Методика учета засоренности посевов культур сплошного сева.
7. Методика учета площади листовой поверхности у зерновых колосовых и пропашных.
8. Основные документы полевого опыта.
9. Методика учета урожая кукурузы силосной и на зерно.
10. Методика учета засоренности посевов пропашных культур.
11. Методика определения структуры урожая пропашных культур.

**ПК-2. Способен участвовать в планировании и подборе сортов растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний**

1. Генетическая структура сорта-линии.
2. Генетическая структура сорта-популяции
3. Генетическая структура сортов-гибридов.
4. Генетическая структура сортов-классов.
5. Генетическая структура чистых и моногамных сортов.
6. Апробационные признаки ячменя.
7. Основные апробационные признаки пшеницы.
8. Апробационные признаки риса.
9. Характеристика сортов сои по хозяйственно-ценным признакам.
10. Апробационные признаки сои.
11. Апробационные признаки кукурузы.
12. Характеристика сортов риса по хозяйственно-ценным признакам.
13. Характеристика возделываемых сортов пшеницы по хозяйственно-ценным признакам.
14. Характеристика возделываемых сортов ячменя по хозяйственно-ценным признакам.
15. Характеристика возделываемых гибридов кукурузы.
16. Характеристика возделываемых сортов и гибридов подсолнечника.
17. Характеристика возделываемых сортов картофеля по хозяйственно-ценным признакам.
18. Апробационные признаки картофеля.
19. Характеристика возделываемых сортов клевера по хозяйственно-ценным признакам.
20. Апробационные признаки клевера.

**ПК-3. Способен определять агротехнику возделывания культур в рамках проведения сортоиспытаний с учетом особенностей зональных технологий возделывания**

1. Методика апробации и анализ пробы бобов у сои.
2. методы полевого обследования участков гибридизации кукурузы.
3. Методы отбора апробационного картофеля, документация
4. Методы отбора апробационного снопа клевера, документация
5. Методы отбора апробационного снопа люцерны, документация
6. Методика отбора и анализ апробационного снопа пшеницы, документация.
7. Методика апробации и анализ апробационного снопа риса, документация.
8. Методы отбора и анализ апробационного снопа ячменя, документация.

**ПК-4. Способен участвовать в подготовке рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон и в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур**

1. Понятие об оценке селекционного материала. Классификация методов оценки.
2. Селекция и оценка сортов по продуктивности.
3. Селекция и оценка селекционного материала по продолжительности вегетационного периода и биологической устойчивости.
4. Понятие о засухоустойчивости растений. Типы засух и засухоустойчивости.
5. Прямые и косвенные методы оценки на засухоустойчивость.
6. Понятие о качестве продукции. Прямые и косвенные методы оценки на примере хлебопекарных качеств.
7. Селекция и оценка сортов на приспособленность к механизированному возделыванию и уборке.
8. Значение селекции растений на устойчивость к болезням и вредителям.
9. Понятие устойчивости и иммунитета растений к болезням.
10. Вертикальная и горизонтальная устойчивость, их сущность.
11. Условия, необходимые для правильной оценки селекционного материала на устойчивость к болезням.
12. Инфицированные фоны, значение для селекции, методы создания.
13. Методы учета при оценке устойчивости растений к болезням.
14. Основные принципы селекции и оценки сортов на устойчивость к вредителям.
15. Понятие о селекционном процессе, этапность, цикличность, продолжительность селекционного процесса.
16. Схема селекционного процесса для самоопылителей (классическая), роль и характеристика каждого звена.
17. Схема селекционного процесса для перекрестников (классическая), роль и характеристика каждого звена.
18. Схема селекционного процесса межлинейных гибридов (на примере кукурузы).
19. Схема селекционного процесса, разработанная акад. В.С.Пустовойтом.
20. Государственное сортоиспытание: задачи, методика.

**ПК-5 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия**

1. Контроль за качеством с е м я н ..
2. Понятие о качестве с е м я н
3. Государственное сортоиспытание: задачи, методика.
4. Причины ухудшения семян с о р т о в
5. Сортообновление и первичное семеноводство
6. Порядок создания страховых и переходящих фондов и производство семян в государственные ресурсы
7. Сроки с о р т о о б н о в л е н и я
8. Охарактеризовать требования, предъявляемые к сорту производством.
9. Характеристика сортов сои по хозяйственно-ценным признакам.
10. Апробационные признаки сои.
11. Апробационные признаки кукурузы.
12. Характеристика сортов риса по хозяйственно-ценным признакам.
13. Характеристика возделываемых сортов пшеницы по хозяйственно-ценным признакам.

14. Характеристика возделываемых сортов ячменя по хозяйственно-ценным признакам.
15. Характеристика возделываемых гибридов кукурузы.
16. Характеристика возделываемых сортов и гибридов подсолнечника.
17. Характеристика возделываемых сортов картофеля по хозяйственно-ценным признакам.

**ПК-6 Способен разработать систему семеноводства сельскохозяйственных культур в организации**

1. Что такое посевные качества, сортовая чистота?
2. Чем отличаются сортовые качества семян от урожайных свойств?
3. Семенные, страховые и переходящие фонды семян.
4. Организация семеноводства в хозяйстве.
5. Семеноводческие севообороты.
6. Дать определение понятию сорта, гибрида, как объектам селекции и семеноводства.
7. Семенная кожура и зародыш семени голосеменных растений.
8. Особенности формирования семян покрытосеменных растений.
9. Особенности семенной кожуры, связанные с распространением ветром.
10. Особенности семенной кожуры, связанные с распространением водой.
11. Особенности семенной кожуры, связанные с распространением животными.
12. Особенности семенной кожуры, связанные с автораспространением.
13. Признаки зрелости семян.
14. Способы сбора семян.
15. Методы сушки семян. Методы хранения семян.
16. Условия хранения семян. Длительность хранения семян.
17. Способы оценки качества семян. Методы оценки посевного материала.
18. Причины разнокачественности семян.
19. Сортовые качества семян.
20. Агротехнические основы уборки семенных посевов. Способы уборки.
21. Травмирование семян и меры борьбы с ним.

**ПК-7. Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы**

1. Особенности системы земледелия на мелиорированных землях.
2. Причины водной и ветровой эрозии на мелиорированных землях и меры борьбы с ней.
3. Особенности системы земледелия на засоленных землях.
4. Система удобрений при орошении пресной водой.
5. Режим орошения пропашных культур при поливе минерализованной водой.
6. Режим орошения с/х культур на засоленных землях.
7. Основные слагающие системы земледелия на мелиорированных землях.
8. Причины ветровой эрозии на мелиорированных землях и меры борьбы
9. Структура посевных площадей при поливе пресной водой.
10. Особенности построения севооборотов на орошаемых землях.
11. Структура посевных площадей при поливе минерализованной водой.
12. Структура посевных площадей на переувлажненных землях.
13. Севообороты при поливе минерализованной водой.
14. Особенности построения севооборотов на засоленных землях.
15. Структура посевных площадей и особенности построения севооборотов на засоленных землях.

8. Структура посевных площадей и особенности построения севооборотов на почвах, подверженных водной эрозии.
9. Составить и дать агротехническое обоснование овощных севооборотов при поливе минерализованной водой.
10. Структура посевных площадей и особенности севооборотов при применении сточных вод животноводческих комплексов.

**ПК-8. Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность урожая**

1. Технологические операции уборки кукурузы на зерно?
2. Условия комбайновой уборки кукурузы с обмолотом початков?
3. Агротехнические требования к комбайновой уборке с обмолотом?
4. Условия комбайновой уборки кукурузы со сбором початков?
5. Агротехнические требования к уборке початков?
6. Хранение зерна кукурузы?
7. Контроль качества зерна кукурузы во время хранения?
8. Условия послеуборочной доработки урожая сои?
9. Сушка зерна сои?
10. Условия хранения сои?
11. Требование растений к условиям питания в разные периоды вегетации и применение удобрений.
12. Состав почвы. Минеральная и органическая часть почвы, как источник элементов питания растений.
13. Состав почвы. Органическая часть почвы, как источник элементов питания растений.
14. Органическое вещество почвы и его значение для плодородия.
15. Механическая и биологическая ПСП и их роль в питании растений и применении удобрений.
16. Физическая ПСП и ее роль в питании растений и применении удобрений.
17. Химическая ПСП и ее роль в питании растений и применении удобрений.
18. Физико-химическая ПСП и ее роль в питании растений и применении удобрений.
19. Основные закономерности обменного поглощения катионов.
20. Необменная ПСП и ее значение в практике применения удобрений.

**ПК-9. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки**

1. Дать определение способа движения и поворота агрегата. Принцип определения типа поворотов.
2. Как определить правильный и неправильный поворот агрегата.
3. Что называется наименьшим радиусом поворота агрегата. Принцип определения ширины поворотной полосы для различных способов агрегата.
4. Как определить эффективность выбранного способа движения.
5. Дать определение технической и теоретической производительности агрегата.
6. Определение технической производительности агрегата: часовой, сменной и суточной.
7. Приведите составляющие баланса времени смены.

8. Назначение коэффициента использования рабочего времени смены. Его определение.
9. Пути повышения производительности агрегатов.
10. Затраты труда на единицу выполненной работы. Пути снижения затрат труда.
11. Определение расхода топлива на единицу работы. Пути снижения расхода топлива.
12. Технологические карты на возделывание и уборку с/х культур, их назначение.
13. Методика определения потребности подразделения в тракторах.
14. Методика определения потребности подразделения в с/х машинах.
15. Методика определения потребности подразделения в рабочих.
16. Как определить выработку агрегата за смену. Пути повышения сменной производительности.
17. Как определить выработку агрегата за агросрок. Определение необходимого количества тракторов для выполнения заданного объема работ.
18. Перечислить возможные способы корректировки количества тракторов подразделения.
19. Необходимость проведения технических обслуживаний. Принцип определения вида технических обслуживаний и их количества.
20. Перечислить существующие способы комбайновой уборки зерновых культур. Требования, предъявляемые к уборке.

**ПК-10. Способен осуществлять общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур**

21. Почвозащитная система обработки почвы в севообороте. Ее особенности в различных почвенно-климатических зонах и подзонах Северного Кавказа.
22. Опыт внедрения энерго- и почвосберегающих систем обработки в Краснодарском крае.
23. Минимализация обработки почвы в севообороте под различные культуры с учетом типа почв, засоренности и других факторов.
24. Система почвозащитных мероприятий применительно к различным почвенно-климатическим зонам края.
25. Система обработки почвы в севооборотах в зонах сильного распространения водной эрозии почвы.
26. Дать определение способа движения и поворота агрегата. Принцип определения типа поворотов.
27. Как определить правильный и неправильный поворот агрегата.
28. Что называется наименьшим радиусом поворота агрегата. Принцип определения ширины поворотной полосы для различных способов агрегата.
29. Как определить эффективность выбранного способа движения.
30. Дать определение технической и теоретической производительности агрегата.
31. Определение технической производительности агрегата: часовой, сменной и суточной.
32. Приведите составляющие баланса времени смены.
33. Назначение коэффициента использования рабочего времени смены. Его определение.
34. Пути повышения производительности агрегатов.
35. Затраты труда на единицу выполненной работы. Пути снижения затрат труда.
36. Определение расхода топлива на единицу работы. Пути снижения расхода топлива.
37. Технологические карты на возделывание и уборку с/х культур, их назначение.
38. Методика определения потребности подразделения в тракторах.
39. Методика определения потребности подразделения в с/х машинах.



40. Методика определения потребности подразделения в рабочих.
41. Как определить выработку агрегата за смену. Пути повышения сменной производительности.
42. Как определить выработку агрегата за агросрок. Определение необходимого количества тракторов для выполнения заданного объема работ.
43. Перечислить возможные способы корректировки количества тракторов подразделения.
44. Необходимость проведения технических обслуживаний. Принцип определения вида технических обслуживаний и их количества.
45. Перечислить существующие способы комбайновой уборки зерновых культур. Требования, предъявляемые к уборке.

**ПК-11. Способен осуществить подготовку технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов**

46. Интенсивная технология возделывания кукурузы на зерно при поливе?
47. Мелиоративная технология возделывания кукурузы на зерно при поливе?
48. Технология повторных посевов кукурузы на поливе?
49. Технология пожнивных посевов кукурузы на поливе?
50. Технология поукосных посевов кукурузы на поливе?
51. Технология возделывания люцерны на зеленую массу при поливе?
52. Особенности технологии люцерны при летнем посеве?
53. Особенности технологии люцерны при весеннем посеве?
54. Режим орошения люцерны разных лет жизни при выращивании на зеленую массу в различных зонах по влагообеспеченности?
55. Технология возделывания люцерны на семена?
56. Технология выращивания люцерны под покровными культурами?
57. Влияние на качество зерна озимой мягкой пшеницы погодных условий и приемов выращивания.
58. Место сахарной свеклы в севообороте.
59. Система основной обработки почвы под сахарную свеклу при засорении поля многолетними и однолетними сорняками.
60. Место подсолнечника в севообороте.
61. Основная и предпосевная обработка почвы под подсолнечник.
62. Выбор участка для семенников люцерны и их посев?
63. Выбор укоса люцерны на семена?
64. Особенности опыления посевов люцерны на семена?
65. Основные предшественники озимой пшеницы и их характеристика.
66. Влияние на качество зерна озимой мягкой пшеницы погодных условий и приемов выращивания.

**Темы выпускных квалификационных работ**

**Примерная тематика по направлению «Агрономия»:**

Влияние изучаемого фактора на водный, воздушный или пищевой режим почвы, плотность, твердость почвы, структурный состав, водопрочность, засоренность посевов.

Влияние изучаемого фактора на фенологию растений, рост, площадь листьев, динамику накопления сырого и сухого вещества, характер цветения и т.д.

Сравнительная характеристика сортов (гибридов, исходного материала) по продолжительности вегетационного периода, структуре урожая и урожайности, посевным

и сортовым качествам, признакам качества зерна, устойчивости к болезням, вредителям, неблагоприятным факторам окружающей среды. Изменчивость хозяйственных признаков от действия изучаемого фактора и т.д.

Декоративные однолетние растения открытого грунта, их классификация по биологическим и производственным признакам. Агротехника выращивания. Многолетние цветочные культуры, их биологическая классификация и агротехника выращивания.

### **Перечень примерных тем выпускных квалификационных работ**

1. Влияние удобрений на декоративность культурных растений в условиях г. Краснодар
2. Удобрение черенков цветочных культур в зависимости от стимулятора роста в условиях защищенного грунта
3. Сравнительная оценка сортов типов табака
4. Влияние различных субстратов на рост и развитие культурных растений
5. Влияние летней обрезки на регенерационную способность сортов роз разных садовых групп
6. Особенности роста и развития цветочных культур на различных субстратах
7. Вегетативное размножение различных культур с использованием новых стимуляторов роста в условиях г. Краснодара
8. Урожайность и качество озимой пшеницы в зависимости от применения удобрений и гербицида в различных зонах Краснодарского края
9. Влияние технологии выращивания на продуктивность озимой пшеницы
10. Продуктивность озимой пшеницы в зависимости от технологии выращивания при различных способах основной обработки почвы
11. Урожайность озимой пшеницы в зависимости от технологии возделывания
12. Урожайность озимой пшеницы в зависимости от приемов возделывания
13. Хозяйственно-биологическая оценка сортов озимой мягкой пшеницы
14. Продуктивность кукурузы на зерно в зависимости от плодородия почвы и удобрений
15. Продуктивность озимой пшеницы в зависимости от сочетания различных агроприемов
16. Продуктивность гибридов кукурузы при возделывании по различным технологиям
17. Влияние технологии выращивания на продуктивность кукурузы на фоне безотвальной обработки почвы
18. Продуктивность зерновой кукурузы в зависимости от технологии выращивания и способа основной обработки почвы в условиях Кубани
19. Формирование продуктивности озимой пшеницы в зависимости от применения азотных удобрений в ранневесеннюю подкормку при разных уровнях фосфорно-калийного питания
20. Эффективность способов основной обработки почвы на урожайность и качество зерна озимой пшеницы
21. Урожайность и качество зерна озимой пшеницы при различных способах основной обработки почвы
22. Урожайность кукурузы в зависимости от способа основной обработки почвы при интенсивной технологии выращивания
23. Влияние обработки почвы на продуктивность озимой пшеницы при экстенсивной технологии возделывания
24. Урожайность кукурузы в зависимости от приемов выращивания при отвальной обработке почвы
25. Эффективность весенней подкормки озимой пшеницы азотными удобрениями

26. Влияние доз азотных удобрений в ранневесеннюю подкормку на урожайность и качество зерна озимой пшеницы на фоне применения основного удобрения
27. Продуктивность озимой пшеницы в зависимости от технологии выращивания
28. Урожайность кукурузы в зависимости от технологии возделывания
29. Влияние минеральных удобрений на рост, развитие и декоративные качества растений тюльпана
30. Рост, развитие и особенности цветения сортов гибискуса сирийского
31. Продуктивность и хозяйственно-биологические признаки сортов озимого ячменя
32. Адаптационная оценка сортов мягкой озимой пшеницы в различных условиях Краснодарского края
33. Агробиологическая оценка раннеспелых сортов риса
34. Сравнительная характеристика линий родительских форм гибридов подсолнечника
35. Оценка горизонтальной устойчивости линий подсолнечника к ложной мучнистой росе
36. Изучение сортов ириса псевдота в условиях Краснодарского края
37. Продуктивность и хозяйственно-биологические признаки некоторых сортов озимой мягкой пшеницы
38. Сравнительная оценка агrobiологических признаков некоторых сортов озимой мягкой пшеницы
39. Агробиологическая оценка реализации потенциала продуктивности сортов озимой пшеницы в различных почвенно-климатических зонах
40. Гибридологический анализ в ранних гибридных поколениях сои с использованием ККГ-источников в качестве родительских форм
41. Оценка коллекционных образцов многоцветковых форм озимой мягкой пшеницы по продуктивности главного колоса
42. Продуктивность озимой пшеницы в зависимости от минеральных удобрений
43. Влияние различных гербицидов на засоренность посева и урожайность зерна кукурузы
44. Продуктивность озимой пшеницы при различных способах обработки почвы
45. Влияние системы основной обработки почвы на продуктивность озимой пшеницы
46. Продуктивность озимого ячменя в зависимости от приемов полупаровой обработки почвы
47. Продуктивность озимой пшеницы в зависимости от доз удобрений
48. Урожайность озимой пшеницы в зависимости от системы удобрений на фоне безотвальной обработки почвы
49. Урожайность зеленой массы люцерны 1-го года жизни в зависимости от основной обработки почвы
50. Изучение новых сортов подсолнечника, устойчивых к заразихе
51. Влияние срока посева кукурузы на зерно на ее урожайность
52. Эффективность применения гербицидов на засоренность посевов и урожайность зерна кукурузы
53. Продуктивность озимой пшеницы в зависимости от дозы ранневесенней подкормки
54. Влияние системы удобрения на фоне отвальной обработки почвы на урожайность люцерны 1-го года жизни
55. Влияние чередования глубины междурядной культивации на продуктивность среднераннего гибрида кукурузы
56. Сравнительная оценка сортов озимой пшеницы в условиях КФХ
57. Сравнительная оценка гибридов кукурузы различных групп спелости в условиях АО

58. Продуктивность озимой пшеницы в зависимости от применения минеральных удобрений при поверхностной обработке почвы
59. Влияние минеральных удобрений на продуктивность сои на поверхностной обработке почвы
60. Рост, развитие и продуктивность кукурузы в зависимости от глубины заделки семян
61. Влияние дозы минерального удобрения на урожайность озимой пшеницы по отвальной обработке почвы в центральной зоне Краснодарского края
62. Влияние способа обработки почвы на продуктивность подсолнечника
63. Влияние дозы минерального удобрения на рост, развитие и урожайность гибрида подсолнечника
64. Урожайность сои при различных способах обработки чернозема выщелоченного
65. Влияние минеральных удобрений на урожайность озимой пшеницы

### **Доклад на защиту ВКР**

При подготовке к защите выпускной квалификационной работы обучающийся готовит доклад, иллюстрационный материал (таблицы, графики, диаграммы) для членов комиссии. Представленный материал должен раскрывать содержание исследования, иметь достаточную информацию для оценки членами ГЭК результатов ВКР.

Доклад должен содержать информацию:

- о результатах исследования в области изученности проблемы (теоретическая часть работы), обоснование актуальности выбранной темы;
- цель исследования, поставленные и решенные задачи;
- о фактическом состоянии объекта исследования;
- результаты исследования в виде рекомендаций, перечня мероприятий и т.п.

Иллюстрационный материал должен отражать содержание работы и быть логически связан с текстом доклада.

Продолжительность доклада 7-10 минут (7-15 для бакалавра).

### **Портфолио**

Основные разделы согласно Пл КубГАУ 2.5.20 «О портфолио обучающегося»:

1. Образовательная деятельность: включает сведения о результатах обучения (средний балл), прохождения практик, защиты курсовых работ (проектов), темы курсовых работ (проектов).
2. Научно-исследовательская деятельность: участие в научно-исследовательских, научно-практических конференциях, семинарах, конкурсах, олимпиадах, публикации, участие в научной деятельности.
3. Общественная деятельность: участие в творческой деятельности, спортивных, военно-патриотических мероприятиях, волонтерском движении.

### **8.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА**

#### **Оценивание результатов освоения компетенций на государственном экзамене**

Государственный экзамен не предусмотрен АОПОП по направлению 35.03.04 Агрономия, направленность «Агрономия».

#### **Оценивание выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся (или группой обучающихся) письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности, демонстрирующую уровень

подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. ВКР выполняется в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.8. «Выпускная квалификационная работа».

ВКР позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления, что даст возможность выполнять профессиональные трудовые действия (компетенции ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11).

Результаты защиты обсуждаются Государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании и объявляются в тот же день после оформления протоколов работы комиссии. Решение об окончательной оценке по защите выпускной квалификационной работе основывается на рецензии, выступлении с презентацией и ответах студента-выпускника в процессе защиты работы, результатах портфолио. Результаты защиты работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания Государственной экзаменационной комиссии.

Члены Государственной экзаменационной комиссии оценивают выпускные квалификационные работы исходя из степени раскрытия темы, самостоятельности и глубины изучения проблемы, научной новизны и практической значимости исследований, обоснованности выводов и предложений:

Оценка «отлично» - выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой (заданием), содержит элементы научной новизны и практической значимости, выводы обоснованы и являются итогом проведенного исследования.

Оценка «хорошо» – допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается неточность в логике выведения одного из наиболее значимого вывода; в заключительной части нечетко начертаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

Оценка «удовлетворительно» – допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике изложения элементов научной новизны, которая при указании на нее устраняется с трудом; в заключительной части слабо показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

Оценка «неудовлетворительно» – слабо раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике выведения нескольких из наиболее значимых выводов, которые при указании на них не устраняются; затруднения в формулировке элементов научной новизны исследований; в заключительной части не отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

### **Оценивание доклада по результатам выпускной квалификационной работы**

Важной составляющей защиты ВКР является доклад - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление в виде представления полученных результатов по ВКР. Показывает умение раскрыть суть исследуемой проблемы. Доклад по результатам ВКР как правило сопровождается мультимедийной презентацией результатов исследования.

Для оценки доклада и ответов на вопросы используется следующий шаблон.

Таблица – Критерии оценки доклада по результатам защиты ВКР

Уровни освоения компетенций			
неудовлетворительный (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)
<p>Доклад не соответствует содержанию ВКР</p> <p>Из доклада видно, что работа не закончена, не оригинальна, имеются грубые ошибки при формулировании задач исследования, выборе методов. Работа фрагментирована, отсутствует взаимосвязь отдельных ее составляющих. Полностью отсутствует владение терминологией.</p>	<p>Доклад соответствует содержанию ВКР.</p> <p>Из доклада видно, что имеется минимальный необходимый материал. Имеются ошибки в представленном материале. Обнаруживается плохое владение специфичной терминологией.</p>	<p>Доклад соответствует содержанию ВКР.</p> <p>Обнаруживается наличие необходимого материала, интеграция элементов работы. Содержание работы в целом соответствует цели, задачам, что нашло отражение в докладе. Владеет профессиональной терминологией.</p>	<p>Доклад соответствует содержанию ВКР.</p> <p>Продемонстрировано уверенное владение материалом, правильная и гармоничная интеграция элементов работы. Видно, что работа последовательна, целостна, креативна, имеет законченный вид, имеет практическое применение, присутствует наличие элементов научных исследований. Адекватное владение терминологией.</p>

### Оценивание ответов на вопросы членов ГЭК

В процессе ответов на вопросы членов ГЭК при проведении государственного экзамена и по результатам защиты ВКР обучающийся должен подтвердить готовность решать профессиональные задачи по видам деятельности, на которые ориентирована образовательная программа. Вопросы задаются в рамках проведенного исследования.

Ответы оцениваются членами комиссии.

Общая оценка выставляется в зависимости от доли правильных ответов в общем количестве заданных вопросов в соответствии с регламентом защиты ВКР, но не более 6 вопросов:

Доля правильных ответов до 30 % - «неудовлетворительно».

Доля правильных ответов от 31 % до 60 % - «удовлетворительно».

Доля правильных ответов от 61 % до 85 % - «хорошо»

Доля правильных ответов от 86 % до 100 % - «отлично»

### Оценивание портфолио

**Портфолио** - целевая подборка работ выпускника, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах, а также другие достижения в области науки, творчества, общественной жизни. Позволяет оценивать достижения в самообразовании развитии личности и

показывает конкретные способности применения знаний и умений и демонстрирует уровень их владения.

Основные разделы портфолио формируются согласно Пл КубГАУ 2.5.20 «О портфолио обучающегося».

Таблица – Критерии оценки портфолио выпускника

неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)
Портфолио не представлено.	Полностью представлены документы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о минимальном уровне сформированности компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио.	В портфолио полностью представлены материалы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о высоком уровне сформированности и компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио	Характеризуется всесторонностью в отражении материалов трех блоков и высоким уровнем по всем критериям оценки. Содержание портфолио свидетельствует о больших приложенных усилиях и очевидном прогрессе обучающегося.

### Оценивание ВКР рецензентом

Рецензирование ВКР осуществляется в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.9 «Рецензирование выпускных квалификационных работ»

(примерные показатели, оцениваемые рецензентом по четырехбалльной шкале)

Таблица – Критерии оценки ВКР рецензентом

Компоненты деятельности по уровням освоения компетенций	Критерии оценки выпускной квалификационной работы	Уровни оценки			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Эмоционально психологически	Понимает сущность и социальную значимость выбранной профессии, что находит отражение в формулировке целей и задач исследования	Не понимает сущности будущей профессии и ее социальной значимости	Фрагментарно понимает сущность профессии, не отрицает ее социальную значимость	В достаточной степени осознает значимость профессии	Полностью осознает значимость профессии и ее сущность
Регулятивный	Предъявляет работу, оформленную в соответствии с основными	ВКР не соответствует требованиям	ВКР по ключевым позициям	ВКР соответствует требованиям	ВКР соответствует требованиям

	<p>требованиями. Решает профессиональную проблему в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность. Осуществляет поиск и использует информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач. Защищает собственную профессиональную позицию.</p>	<p>м. Проблема не обозначена в работе, отсутствуют навыки использования нормативной документации и информации для решения профессиональных задач. Профессиональная позиция отсутствует</p>	<p>соответствует в требованиям. Проблема обозначена фрагментарно, в работе, частично подтверждены навыки использования нормативной документации и информации для решения профессиональных задач. Профессиональная позиция слабая</p>	<p>ниям. В работе поставлена и в основном решена профессиональная проблема и поставленные задачи, использованы нормативные и иные документы в процессе исследования. Прослеживается твердая профессиональная позиция</p>	<p>иям. В работе поставлена и решена профессиональная проблема и поставленные задачи, использованы нормативные и иные документы в процессе исследования. Прослеживается твердая профессиональная позиция</p>
Аналитический	<p>Обосновывает новизну проекта, его практическую значимость. Осуществляет сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему. Устанавливает связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами, гипотезой исследования. Умеет структурировать знания, решать сложные технические</p>	<p>Новизна и практическая значимость отсутствуют. Не представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Отсутствует связь между теоретическими</p>	<p>Новизна и практическая значимость слабые. Представлен поверхностный сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Связь</p>	<p>Обоснованы новизна и практическая значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой</p>	<p>Обоснованы новизна и практическая значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Тесная</p>



	<p>задачи. Умеет проводить исследование научных и производственных задач, в том числе путем проектирования экспериментов, анализа и интерпретации данных, синтеза информации для получения обоснованных выводов. Конструирует теоретические модели. Обобщает результаты исследования, делает выводы.</p>	<p>кими и практическими результатами. Не способен проводить исследования и обобщать результаты.</p>	<p>между теоретическими и практическими результатами слабая. Способность проводить исследования и обобщать результаты прослеживается не четко.</p>	<p>проблем е. Связь между теоретическими и практическими результатами существует. Способность проводить исследования и обобщать результаты прослеживается.</p>	<p>связь между целью, задачами и гипотезой исследования и практическими результатами. Знания структурированы для решения прикладной задачи. Способность проводить исследования и обобщать результаты посредством экспериментальных исследований</p>
Творческий	<p>Обосновывает оригинальность и новизну полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений. Использует различные технологии, в том числе инновационные в процессе исследования. Представляет и интерпретирует</p>	<p>Отсутствует обоснованные полученные результаты и их интерпретация.</p>	<p>Результаты обоснованы фрагментарно. Инновационные технологии и исследования не использованы</p>	<p>Результаты и новизна обоснованы. Используются традиционные технологии исследования. Результаты</p>	<p>Результаты и новизна обоснованы. Используются как традиционные, так и инновационные технологии исследований</p>

	результаты исследования			представлены и интерпретированы верно.	ания. Результаты представлены и интерпретированы верно
Уровень самосовершенствования	Представляет и обосновывает собственную теоретическую позицию. Осуществляет самооценку деятельности и результатов (осознание и обобщение собственного уровня профессионального развития	и Собственная позиция отсутствует. Не способен дать самооценку у профессионального уровня развития.	Собственная позиция не четкая. Низкая самооценка профессионального уровня развития.	Представлена собственная теоретическая позиция. Достаточная самооценка деятельности и результатов исследования	Представлена и обоснована собственную теоретическую позицию. Высокий уровень самооценки деятельности и результатов

1. Обоснована значимость выбранной темы исследования.
2. Профессиональная проблема решена в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность.
3. Обоснована собственная профессиональная позиция.
4. Работа оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР
5. Обоснована практическая (теоретическая) значимость (новизна исследования для ВКР обучающихся по программам магистратуры).
6. Осуществлен сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему.
7. Установлена связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами, гипотезой исследования.
8. Степень комплексности работы, применения в ней знаний междисциплинарного характера
9. Использование различных технологий, в том числе инновационных в процессе исследования.

### **Обобщение результатов оценки государственного аттестационного испытания**

Итоговая оценка прохождения государственного аттестационного испытания является комплексным показателем, отражающим освоение компетенций на основе подтвержденного уровня по каждому оценочному средству (ВКР и доклад по результатам), ответы на вопросы членов ГЭК, портфолио, рецензия.

Итоговая оценка рассчитывается как среднее арифметическое оценок, определяющих уровень сформированности компетенций, выставленных каждым членом ГЭК по итогам прохождения итогового испытания каждым отдельным выпускником.

Оценочные листы составляются на каждого выпускника:

- для каждого члена ГЭК;
- сводный оценочный лист уровня сформированности компетенций.

Оценочный лист уровня освоения компетенций при сдаче государственного экзамена

Направление подготовки/специальность \_\_\_\_\_ (шифр) наименование \_\_\_\_\_

Направленность подготовки / специализация \_\_\_\_\_

Член ГЭК \_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

№	Ф.И.О. обучающегося	Оценка уровня сформированности компетенций							Итоговая оценка уровня освоения компетенций
		УК *	ОП К **	Вид деятельности ПК ***	Вид деятельности ПК ***	Вид деятельности ПК ***	Вид деятельности ПК ***	Вид деятельности ПК ***	
1									Рассчитывается по формуле 1
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									

Председатель государственной экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
Секретарь ГЭК \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

\*УК указываются шифры компетенций из ФГОС ВО

\*\*ОПК указываются шифры компетенций из ФГОС ВО

\*\*\*ПК указывается отдельно каждый вид деятельности согласно образовательной программы и относящиеся к данному виду деятельности компетенции.

Сводный оценочный лист уровня освоения компетенций при сдаче государственного экзамена

Направление подготовки \_\_\_\_\_ (шифр) наименование \_\_\_\_\_

Направленность подготовки \_\_\_\_\_ (наименование) \_\_\_\_\_

Ф.И.О. обучающегося \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Компетенции	Члены ГЭК					Итоговая оценка уровня освоения компетенций
	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Председатель Ф.И.О.	
УК *						х
ОПК **						х
Вид деятельности ПК ***						х
Вид деятельности ПК ***						х
Вид деятельности ПК ***						х
Вид деятельности ПК***						х
Итоговая оценка	Рассчитывается по формуле 1					Рассчитывается по формуле 2

Председатель государственной экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_ *подпись* \_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
 Секретарь ГЭК \_\_\_\_\_ *подпись* \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

Итоговая оценка государственного экзамена, выставленная отдельным членом ГЭК, рассчитывается на основании оценок, выставленных по группам компетенций: общекультурные (УК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные по видам деятельности (ПК):

$$И = \frac{\sum_{i=1}^n O}{n} \quad (1),$$

Где И – итоговая оценка по результатам ответов на вопросы (округляется до одного знака до запятой),

О – оценки, выставленные обучающемуся членом ГЭК

n – количество блоков компетенций, соответствующих их содержанию: общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные (блок соответствует виду деятельности)/

Итоговая оценка государственного экзамена (Э), выставленная по решению ГЭК, является средней оценкой, формируемой на основании итоговых оценок каждого члена ГЭК (И). Оценка округляется до одного знака после запятой.

$$\mathcal{E} = \frac{\sum_{i=1}^k И}{k}$$

Где Э – средняя оценка по результатам сдачи государственного экзамена;

И - средняя оценка отдельного члена ГЭК;

к – количество членов ГЭК.

Таблица – Соответствие итоговых оценок результату сдачи государственного аттестационного испытания и уровню освоения компетенций

Оценка (расчетный показатель)	Результат сдачи государственного экзамена	Уровень освоения компетенций, %
2,5 – 3,4	«Удовлетворительно»	$50 \leq Y < 70$
3,5 – 4,4	«Хорошо»	$70 \leq Y < 90$
4,5 – 5,0	«Отлично»	$90 \leq Y < 100$

Оценочный лист уровня освоения компетенций на защите ВКР

Направление подготовки/специальность \_\_\_\_\_ (шифр) наименование \_\_\_\_\_

Направленность подготовки / специализация (наименование) \_\_\_\_\_

Член ГЭК \_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

№	Ф.И.О. обучающегося	Оценочное средство			
		ВКР (компетенции)	Доклад по результатам ВКР (компетенции)	Ответы на вопросы членов ГЭК (компетенции)	Портфолио (компетенции)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Член государственной экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

По результатам оценок отдельных членов ГЭК формируется сводный оценочный лист.

Сводный оценочный лист уровня освоения компетенций на защите ВКР

Направление подготовки/специальность \_\_\_\_\_ (шифр) наименование \_\_\_\_\_

Направленность подготовки/специализация (наименование) \_\_\_\_\_

Ф.И.О. обучающегося \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

	Члены ГЭК	
--	-----------	--

Вид оценочного средства (Ос)	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Председатель Ф.И.О.	Итоговая оценка уровня освоения компетенций
ВКР (компетенции)						Рассчитывается а по формуле 3
Доклад по результатам ВКР (компетенции)						Рассчитывается а по формуле 3
Ответы на вопросы членов ГЭК (компетенции)						Рассчитывается а по формуле 3
Портфолио (компетенции)						Рассчитывается а по формуле 3
Рецензия (компетенции)	X					Оценка из рецензии, выставленная рецензентом
Итоговая оценка	X					Рассчитывается по формуле 4

Председатель государственной экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_ *подпись* \_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
Секретарь ГЭК \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

Итоговая оценка отдельного оценочного средства (Ос n) определяется как среднее арифметическое оценок, выставленных каждым членом ГЭК. По каждому отдельному оценочному средству: ВКР, доклад по результатам ВКР, ответы на вопросы членов ГЭК, портфолио; определяется средняя оценка по итогам защиты ВКР, которая потом используется для расчета итоговой оценки защиты ВКР.

$$Ос n = \frac{\sum_{i=1}^k O}{k} \quad (3),$$

Где O – оценка, выставленная по данному оценочному средству каждым членом ГЭК;

K – количество членов ГЭК, участвующих в заседании по защите ВКР.

Оценка по оценочному средству «Рецензия» переносится в оценочный лист из рецензии, представленной в ГЭК обучающимся.

Итоговая оценка защиты ВКР определяется расчетным путем по формуле:

$$ВКР = \frac{\sum_{i=1}^n Ос n}{5} \quad (4),$$

Где Ос n- среднее значение баллов по отдельному оценочному средству;

количество оценочных средств 5 единиц.

Итоговая оценка защиты ВКР округляется до одного знака после запятой. Полученный результат по таблице соответствия иллюстрирует уровень освоения компетенций и трансформируется в оценку, которая выставляется в зачетную книжку по итогам аттестационного испытания.

Таблица – Соответствие итоговых оценок результату сдачи государственного аттестационного испытания (защита ВКР) и уровню освоенности компетенций

Оценка показатель)	(расчетный	Результат защиты ВКР	Уровень освоения компетенций , %
2,5 – 3,4		«Удовлетворительно»	$50 \leq Y < 70$ (пороговый)
3,5 – 4,4		«Хорошо»	$70 \leq Y < 90$ (средний)
4,5 – 5,0		«Отлично»	$90 \leq Y < 100$ (высокий)