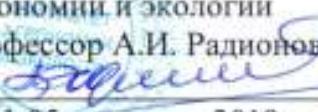


**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»**

Факультет агрономии и экологии

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета  
агрономии и экологии  
профессор А.И. Радионов  
  
21.05.2019г.

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

**Направление подготовки**  
35.03.04. Агрономия

**Направленность подготовки**  
«Технология производства продукции растениеводства»

**Уровень высшего образования**  
Бакалавриат

**Форма обучения**  
Очная, заочная

**Краснодар 2019**

## **Оглавление**

1.	Общие положения.....
2.	Объем и продолжительность проведения государственной итоговой аттестации
3.	Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями.....
4.	Программа государственного экзамена .....
5.	Процедура проведения государственного экзамена .....
6.	Требования к выполнению выпускных квалификационных работ.....
7.	Процедура проведения защиты выпускной квалификационной работы....
8.	Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации.....
8.1	Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания .....
8.2	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА.....
8.3	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 4 декабря 2015 г., приказ №1431;

- 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:	
в том числе:	302
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 предэкзаменацную 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, имеющихся 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. Программа государственного экзамена**

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

#### **5. Процедура проведения государственного экзамена**

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

#### **6. 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, агротехники 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 ЖИЗНEDEЯТЕЛЬНОСТИ 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. Даётся обоснование необходимости проведения исследований.

Обзор литературы (15 % текста). В этом разделе даётся 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 даётся 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 ветра.

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, сложившимися 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 приложении.

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 даётся 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 (的独特性) 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.

## **7. 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».

Защита выпускной квалификационной работы является частью государственной итоговой аттестации, осуществляется в соответствии с требованиями, указанными в Программе проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам направлений и профилей подготовки бакалавров, утвержденной учеными советами факультетов.

Тексты выпускных квалификационных работ размещаются в электронно-библиотечной системе университета и проверяются на объем заимствования. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе университета, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, определяются Положением о порядке проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещение в электронно-библиотечной системе в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет».

Проверка текстов ВКР обучающихся на уникальность осуществляется с использованием системы «Антиплагиат», размещенной на сайте: <http://kubsau.antiplagiat.ru/>, в целях повышения качества организации и эффективности учебного процесса, уровня дисциплины обучающихся, контроля степени самостоятельности выполнения ими работ, а также соблюдения обучающимися прав интеллектуальной собственности граждан и юридических лиц.

После успешного прохождения проверки выпускной квалификационный работы на уникальность с использованием системы «Антиплагиат» работа допускается руководителем к предзащите на кафедре и окончательной защите.

Выпускные квалификационные работы подлежат рецензированию.

Для проведения рецензирования выпускных квалификационных работ по образовательным программам бакалавриата, работы направляются рецензентам из числа лиц, профессорско-преподавательского состава других кафедр факультета, других факультетов университета, в отдельных случаях специалистам соответствующей области профессиональной деятельности или лицам из числа профессорско-преподавательского состава иной образовательной организации, имеющим ученую степень и (или) ученое звание.

Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет письменную рецензию на указанную работу. В рецензии указывается рекомендуемая оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). В случае указания рецензентом в качестве рекомендуемой оценки «неудовлетворительно» выпускная квалификационная работа допускается к защите.

Выпускные квалификационные работы по образовательным программам бакалавриата направляются для рассмотрения рецензентом не позднее, чем за 3 рабочих дня до защиты при условии, что работа соответствует требованиям и допущена к защите руководителем и заведующим выпускающей кафедры.

В рецензии должны быть указаны достоинства и недостатки выпускной квалификационной работы, обоснована рекомендуемая оценка.

Рецензии на выпускные квалификационные работы подготовленные сторонними специалистами соответствующего профиля или лицами из числа ППС других образовательных организаций заверяются печатью организации, в которой работает рецензент.

Рецензия на выпускные квалификационные работы по образовательным программам бакалавриата предоставляется обучающемуся не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Если результаты выпускной квалификационной работы носят прикладной характер и содержат практические рекомендации, это оформляется актом (справкой) внедрения результатов исследования в хозяйственную практику исследуемой организации, которые заверяются печатью.

Руководитель выпускной квалификационной работы дает письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы (далее – отзыв). В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися, руководитель выпускной квалификационной работы дает отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Заведующий кафедрой на основании отзыва руководителя, подтверждающего соответствие выпускной квалификационной работы предъявляемым требованиям, допускает выпускную квалификационную работу к защите.

Обучающийся, не представивший работу к защите, является лицом не прошедшим государственное аттестационное испытание по неуважительной причине, и отчисляется из университета с выдачей справки об обучении как не выполнивший обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии), а также при необходимости документы, подтверждающие выполнение работы по заданию организации, акт (справка) внедрения результатов выпускной квалификационной работы и использования их в хозяйственной деятельности исследуемых организаций, иллюстрационный материал, передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Защита ВКР проводится публично в форме доклада на заседании Государственной аттестационной комиссии.

Перед началом защиты председатель ГАК (или его полномочный заместитель) знакомит студентов с порядком проведения защиты.

Защита начинается с доклада студента по теме выпускной квалификационной работы, на который отводится до 10 минут. Выпускник должен излагать основное содержание своей выпускной квалификационной работы свободно, с отрывом от письменного текста. Доклад следует начинать с обоснования актуальности темы исследования, его цели и задач, далее по главам раскрывать основное содержание квалификационной работы, а затем осветить основные результаты работы, сделанные выводы и предложения. В процессе защиты студент может использовать мультимедийную презентацию работы, заранее подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы, чертежи) или иной материал, иллюстрирующий основные положения работы.

После завершения доклада члены ГАК задают студенту вопросы, непосредственно связанные с темой выпускной квалификационной работы. При ответах на вопросы студент имеет право пользоваться своей работой.

Общее время защиты студентом своей выпускной квалификационной работы с учетом дополнительных вопросов членов ГАК должно составлять не более 30 минут.

В конце выступления научный руководитель дает свою оценку работе выпускника, которая отражена в отзыве. В случае отсутствия последнего на заседании ГАК отзыв зачитывает секретарь ГАК.

После выступления научного руководителя слово предоставляется рецензенту. В конце выступления рецензент дает свою оценку работе с обязательным указанием недостатков. В случае отсутствия рецензента на заседании ГАК рецензию зачитывает секретарь ГАК.

После выступления рецензента начинается обсуждение работы, или дискуссия. В

дискуссии могут принять участие как члены ГАК, так и присутствующие.

После окончания дискуссии студенту предоставляется заключительное слово. В своем заключительном слове студент должен ответить на замечания рецензента.

После завершения защит выпускных квалификационных работ, запланированных на этот день, Государственная аттестационная комиссия приступает на своем закрытом заседании к обсуждению результатов защиты выпускной квалификационной работы каждым выпускником. Результаты защиты оцениваются простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При этом учитываются уровень доклада и презентации по результатам ВКР, ответы на вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы как государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Итоговое обсуждение результатов сдачи государственного экзамена и 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.

## **8. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации**

### **8.1 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>					
ИД-1ук-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	Сформированы, но содержащие отдельные пробелы представления об анализе задачи, ее базовых составляющих, осуществляют 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
ИД-2ук-1 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 для решения поставленной задачи.	Умеет на достаточноном уровне анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	На высоком уровне сформированное умение анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	вопросы членов ГЭК, задание на ВКР

ИД-3ук-1 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 навыками рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, задание на ВКР
ИД-4ук-1 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 достаточноном 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
ИД-5ук-1 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 достаточноном 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>					
ИД-1ук-2 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, обеспечивающую ее достижение, определять ожидаемые	Умеет на достаточноном уровне формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающую ее достижение, определять ожидаемые	На высоком уровне сформированное умение формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающую ее достижение, определять ожидаемые	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, задание на ВКР

	задач	результаты решения выделенных задач	результаты решения выделенных задач	ожидаемые результаты решения выделенных задач	
ИД-2 <sub>УК-2</sub> 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 достаточноном 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
ИД-3 <sub>УК-2</sub> 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 достаточноном 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
ИД-4 <sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Не умеет публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	Умеет на низком уровне публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	Умеет на достаточноном уровне публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	На высоком уровне сформированное умение публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
<b>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>					
ИД-1 <sub>УК-3</sub> 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 достаточноном 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
ИД-2 <sub>УК-3</sub> Понимает	Не понимает особенности	Понимает на низком	Понимает на достаточноном	Понимает на высоком	Доклад по ВКР, вопросы

					членов ГЭК, портфолио
ИД-3ук-3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Не предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Предвидит на низком уровне результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Предвидит на достаточном уровне результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Предвидит на высоком уровне результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, портфолио
ИД-4ук-3 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов	Не умеет эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов	взаимодействует на низком уровне с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов	взаимодействует на достаточном уровне с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов	Эффективно взаимодействует на высоком уровне с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, , портфолио

работы команды	работы команды	работы команды	результатов работы команды	результатов работы команды	
<b>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>					
ИД-1 <sub>УК-4</sub> Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	Не умеет выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	Умеет на низком уровне выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	Умеет на достаточном уровне выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	На высоком уровне сформированное умение выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, , портфолио
ИД-2 <sub>УК-4</sub> 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
ИД-3 <sub>УК-4</sub> Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-	Не умеет вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-	Умеет на низком уровне вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на	Умеет на достаточном уровне вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на	На высоком уровне сформированное умение вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на	Портфолио, ВКР

иностранным (-ых) языках	ых) языках	ции на государственном и иностранном (-ых) языках	государственно м и иностранном (-ых) языках	корреспонденц ии на государственн ом и иностранном (-ых) языках	
ИД-4ук-4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: – внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам; – уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.	Не умеет использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: – внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам; – уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.	Умеет на низком уровне использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: – внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам;	Умеет на достаточном уровне использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: – внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам;	На высоком уровне сформированное умение использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: – внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам;	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, , портфолио
ИД-5ук-4 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно	Не умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно	Умеет на низком уровне выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно	Умеет на достаточном уровне выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно	На высоком уровне сформированное умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, портфолио

**УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом,**



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

ИД-1ук-6 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 выполнения порученной работы	Умеет на достаточноном уровне применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	На высоком уровне сформированное умение применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	вопросы членов ГЭК, , портфолио
ИД-2ук-6 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	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 с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Понимает на достаточноном 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
ИД-3ук-6	Не умеет	Умеет на	Умеет на	На высоком	вопросы



социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	социальной и профессиональной деятельности и не соблюдает нормы здорового образа жизни	профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	
ИД-2ук-7 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Не использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Использует на низком уровне основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Использует на достаточноном уровне основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Использует на высоком уровне основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	вопросы членов ГЭК, , портфолио

**УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций**

ИД-1ук-8 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Не умеет обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Умеет на низком уровне обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Умеет на достаточноном уровне обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	На высоком уровне сформированное умение обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	вопросы членов ГЭК, , портфолио
ИД-2ук-8 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Не умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Умеет на низком уровне выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Умеет на достаточноном уровне выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	На высоком уровне сформированное умение выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	вопросы членов ГЭК, , портфолио
ИД-3ук-8 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций	Не умеет осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций	Умеет на низком уровне осуществлять действия по предотвращению	Умеет на достаточноном уровне осуществлять действия по предотвращению	На высоком уровне сформированное умение осуществлять действия по предотвращению	вопросы членов ГЭК, , портфолио

	(природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	возникновение я чрезвычайны х ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	ию возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождени я) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	
ИД-4ук-8 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Не умеет принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Умеет на низком уровне принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Умеет на достаточном уровне принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	На высоком уровне сформированное умение принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	вопросы членов ГЭК, , портфолио

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

ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Не владеет знаниями и имеет фрагментарные представления об основных законах математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Имеет поверхностные знания и неполные представления об основных законах математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных законах математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Знает на высоком уровне и имеет сформированные систематические представления об основных законах математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, портфолио
ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения	Не умеет использовать знания основных законов математических и естественных наук для	Умеет на низком уровне использовать знания основных законов	Умеет на достаточном уровне, в целом успешное, но содержащее отдельные	На высоком уровне сформированное умение использовать знания основных	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, портфолио

	стандартных задач в агрономии	решения стандартных задач в агрономии	математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	пробелы использования знаний основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	
ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Отсутствие навыков применения информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Фрагментарное владение навыками применения информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	В целом успешное, но несистематическое владение навыками применения информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Успешное и систематическое владение навыками применения информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, портфолио	

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

ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующими 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 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
ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> 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	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях природоохранного законодательства Российской Федерации	Знает на высоком уровне и имеет сформированные систематические представления о требованиях природоохранного законодательства Российской Федерации	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

	производстве продукции растениеводства	Российской Федерации при производстве продукции растениеводства	Федерации при производстве продукции растениеводства	законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства	
ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	Отсутствие навыков использования нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ в области растениеводства	Фрагментарное владение навыками использования нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ в области растениеводства	В целом успешное, но несистематическое владение навыками использования нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ в области растениеводства	Успешное и систематическое владение навыками использования нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ в области растениеводства	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-4 <sub>ОПК-2</sub> 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 достаточноном 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
ИД-5 <sub>ОПК-2</sub> 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 достаточноном 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>					
ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов,	Не владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов,	Владеет на низком уровне методами поиска и анализа	Владеет на достаточноном уровне методами поиска и анализа	Владеет на высоком уровне методами поиска и анализа	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, портфолио

регламентирующие вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	регламентирующ их вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	нормативных правовых документов, регламентиру ющих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	нормативных правовых документов, регламентиру ющих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	нормативных правовых документов, регламентиру ющих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	
ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> 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
ИД-3 <sub>ОПК-3</sub> 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

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

ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйстве нных культур	Не умеет использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйств енных культур	Умеет на низком уровне использовать материалы почвенных и агрохимическ их исследований , прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы	Умеет на достаточном уровне использовать материалы почвенных и агрохимически х исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для	На высоком уровне сформированн ое умение использовать материалы почвенных и агрохимически х исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйст венных культур	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
--	---	--	--	--	--

		сельскохозяйственных культур	венных культур	сельскохозяйственных культур	
ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> 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 достаточноном 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

**ОПК – 5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности**

ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> 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 достаточноном 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
ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> Использует классические и современные методы исследования в агрономии	Не умеет использовать классические и современные методы исследования в агрономии	Умеет на низком уровне использовать классические и современные методы исследования в агрономии	Умеет на достаточноном уровне использовать классические и современные методы исследования в агрономии	На высоком уровне сформированное умение использовать классические и современные методы исследования в агрономии	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

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

ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного	Не владеет знаниями экономики в сфере сельскохозяйственного	Имеет поверхностные знания экономики в сфере сельскохозяйственного	Сформированые, но содержащие отдельные пробелы представления	Знает на высоком уровне экономики в сфере сельскохозяйственного	вопросы членов ГЭК, портфолио
---	---	--	--	---	-------------------------------

енного производства	производства	ственного производства	об экономике в сфере сельскохозяйственного производства	венного производства	

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

ИД-1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии	Не умеет определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии	Умеет на низком уровне определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии	Умеет на достаточном уровне определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии	На высоком уровне сформированное умение определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-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

ИД-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
--	--	--	---	---	--

**ПКС-2. Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний**

формулирование выводов	опытов, формулирование выводов	результатов опытов, формулированием выводов	статистической обработки результатов опытов, формулированием выводов	и обработки результатов опытов, формулированием выводов	
ИД-3 Организовывать закладку полевых опытов в рамках испытаний на отличимость, однородность и стабильность в соответствии с действующими методиками испытаний	Не умеет организовывать закладку полевых опытов в рамках испытаний на отличимость, однородность и стабильность в соответствии с действующими методиками испытаний	Умеет на низком уровне организовывать закладку полевых опытов в рамках испытаний на отличимость, однородность и стабильность в соответствии с действующими методиками испытаний	Умеет на достаточноном уровне организовывать закладку полевых опытов в рамках испытаний на отличимость, однородность и стабильность в соответствии с действующими методиками испытаний	На высоком уровне сформированное умение организовывать закладку полевых опытов в рамках испытаний на отличимость, однородность и стабильность в соответствии с действующим и методиками испытаний	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-4 Производить учеты и наблюдения в опытах для оценки отличимости, однородности и стабильности в соответствии с действующими методиками испытаний	Не умеет производить учеты и наблюдения в опытах для оценки отличимости, однородности и стабильности в соответствии с действующими методиками испытаний	Умеет на низком уровне производить учеты и наблюдения в опытах для оценки отличимости, однородности и стабильности в соответствии с действующими методиками испытаний	Умеет на достаточноном уровне производить учеты и наблюдения в опытах для оценки отличимости, однородности и стабильности в соответствии с действующими методиками испытаний	На высоком уровне сформированное умение производить учеты и наблюдения в опытах для оценки отличимости, однородности и стабильности в соответствии с действующим и методиками испытаний	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-5 Оценивать отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с действующими методиками испытаний	Не умеет оценивать отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с действующими методиками испытаний	Умеет на низком уровне оценивать отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с действующими методиками испытаний	Умеет на достаточноном уровне оценивать отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с действующими методиками испытаний	На высоком уровне сформированное умение оценивать отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с действующим и методиками испытаний	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-6 Вести первичную	Не умеет вести первичную	Умеет на низком	Умеет на достаточноном	На высоком уровне	Доклад по ВКР, вопросы

сортогиспытател ьную документацию	сортогиспытатель ную документацию	уровне вести первичную сортогиспытат ельную документаци ю	уровне вести первичную сортогиспытат ельную документацию	сформированн ое умение вести первичную сортогиспытат ельную документацию	членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-7 Обрабатывать результаты опытов по государственно му испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Не умеет обрабатывать результаты опытов по государственном у испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Умеет на низком уровне обрабатывать результаты опытов по государствен ному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использовани ем статистическ их методов	Умеет на достаточном уровне обрабатывать результаты опытов по государственно му испытанию сортов на хозяйственную полезность с использование м статистических методов	На высоком уровне сформированн ое умение обрабатывать результаты опытов по государственн ому испытанию сортов на хозяйственную полезность с использование м статистически х методов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

**ПКС-3. Способен осуществлять описание сорта с заключением о его отличности от общезвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию**

однородность и стабильность сорта в соответствии с действующими методиками испытаний	отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с действующими методиками испытаний	уровне оценивать отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с действующими методиками испытаний	уровне оценивать отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с действующими методиками испытаний	сформированное умение оценивать отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с действующим и методиками испытаний	членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-3 Оформляет опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов	Не умеет оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов	Умеет на низком уровне оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов	Умеет на достаточном уровне оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов	На высоком уровне сформированное умение оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-4 Ведет первичную сортоиспытательную документацию	Не умеет вести первичную сортоиспытательную документацию	Умеет на низком уровне вести первичную сортоиспытательную документацию	Умеет на достаточном уровне вести первичную сортоиспытательную документацию	На высоком уровне сформированное умение вести первичную сортоиспытательную документацию	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-5 Знает форму и структуру описания сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	Не владеет знаниями формы и структуры описания сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	Имеет поверхностные знания формы и структуры описания сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	Сформированное, но содержащие отдельные пробелы знания формы и структуры описания сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	Знает на высоком уровне формы и структуры описания сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

**ПКС-4. Способен участвовать в проведении пред-регистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания**

ИД-1 Знает порядок проведения и способен осуществить предрегистрационные испытания сельскохозяйственных растений	Не владеет знаниями порядка проведения и способности осуществить предрегистрационные испытания сельскохозяйственных растений	Имеет поверхностные знания порядка проведения и способности осуществить предрегистрационные испытания	Сформированное, но содержащие отдельные пробелы знания порядка проведения и способности осуществить предрегистрационные испытания	Знает на высоком уровне порядка проведения и способности осуществить предрегистрационные испытания	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
--	--	---	---	--	--

	с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания	с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания	сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания	ионные испытания сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания	сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания	
ИД-2 Знает зональные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Не владеет знаниями о зональных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Имеет поверхностные знания о зональных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о зональных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Знает на высоком уровне о зональных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР	
ИД-3 Умеет определять агротехнику возделывания культур в рамках проведения предрегистрации иного и государственного сортоиспытания с учетом особенностей зональных технологий возделываний	Не умеет определять агротехнику возделывания культур в рамках проведения предрегистрации иного и государственного сортоиспытания с учетом особенностей зональных технологий возделываний	Умеет на низком уровне определять агротехнику возделывания культур в рамках проведения предрегистрации иного и государственного сортоиспытания с учетом особенностей зональных технологий возделываний	Умеет на достаточноном уровне определять агротехнику возделывания культур в рамках проведения предрегистрации иного и государственного сортоиспытания с учетом особенностей зональных технологий возделываний	На высоком уровне сформированное умение определять агротехнику возделывания культур в рамках проведения предрегистрации иного и государственного сортоиспытания с учетом особенностей зональных технологий возделываний	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР	
ИД-4 Оформляет опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и ведет первичную сортоиспытательную документацию	Не умеет оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и ведет первичную сортоиспытательную документацию	Умеет на низком уровне оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и ведет первичную сортоиспытательную документацию	Умеет на достаточноном уровне оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и ведет первичную сортоиспытательную документацию	На высоком уровне сформированное умение оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и ведет первичную сортоиспытательную документацию	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР	

**ПКС-5. Способен участвовать в проведении государственных испытаний сортов на хозяйственную**

полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур					
ИД-1 Знает технику закладки мелкоделяночных полевых опытов в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Не владеет знаниями о технике закладки мелкоделяночных полевых опытов в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Имеет поверхностные знания о технике закладки мелкоделяночных полевых опытов в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Сформированн ые, но содержащие отдельные пробелы знания о технике закладки мелкоделяночных полевых опытов в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Знает на высоком уровне о технике закладки мелкоделяночных полевых опытов в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-2 Определяет перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Не умеет определять перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Умеет на низком уровне определять перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Умеет на достаточном уровне определять перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	На высоком уровне сформированное умение определять 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
ИД-3 Знает правила приемки сортоопытов в государственном сортоиспытании и рекомендованные формы документации по сортоиспытанию, форму и структуру отчета о результатах сортоиспытания	Не владеет знаниями	Имеет поверхностные знания	Сформированн ые, но содержащие отдельные пробелы знания	Знает на высоком уровне	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-4 Знает перечень родов и видов растений, по	Не владеет знаниями о перечне родов и видов растений,	Имеет поверхностные знания перечне	Сформированн ые, но содержащие отдельные	Знает на высоком уровне перечне родов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание

которым хозяйственная полезность устанавливается на основании государственных испытаний и на основании экспертной оценки	по которым хозяйственная полезность устанавливается на основании государственных испытаний и на основании экспертной оценки	родов и видов растений, по которым хозяйственная полезность устанавливается на основании государственных испытаний и на основании экспертной оценки	пробелы знания перечне родов и видов растений, по которым хозяйственная полезность устанавливается на основании государственных испытаний и на основании экспертной оценки	и видов растений, по которым хозяйственная полезность устанавливается на основании государственных испытаний и на основании экспертной оценки	на ВКР
ИД-5 Обрабатывает результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Не умеет обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Умеет на низком уровне обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Умеет на достаточноном уровне обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	На высоком уровне сформированное умение обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-6: Способен провести государственные испытания сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур.	Не способен провести государственные испытания сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур.	Способен на низком уровне провести государственные испытания сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур.	Способен на достаточноном уровне провести государственные испытания сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур.	Способен на высоком уровне провести государственные испытания сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур.	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
<b>ПКС-6. Способен участвовать в обобщении результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон</b>					
ИД-1 Знает рекомендованные формы документации	Не владеет знаниями о рекомендованных форм	Имеет поверхностные знания о знаниями о	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы	Знает на высоком уровне знаниями о	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

	по сортоиспытанию, форму и структуру отчета о результатах сортоиспытания	документации по сортоиспытанию, формы и структуры отчета о результатах сортоиспытания	рекомендованных форм документации по сортоиспытанию, формы и структуры отчета о результатах сортоиспытания	знаниями о рекомендованных форм документации по сортоиспытанию, формы и структуры отчета о результатах сортоиспытания	рекомендованных форм документации по сортоиспытанию, формы и структуры отчета о результатах сортоиспытания	
ИД-2	Знает форму и структуру описания сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	Не владеет знаниями о форме и структуре описания сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	Имеет поверхностные знания о форме и структуре описания сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о форме и структуре описания сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	Знает на высоком уровне о форме и структуре описания сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-3	Оформляет опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов, ведет первичную сортоиспытательную документацию	Не умеет оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов, ведет первичную сортоиспытательную документацию	Умеет на низком уровне оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов, ведет первичную сортоиспытательную документацию	Умеет на достаточноном уровне оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов, ведет первичную сортоиспытательную документацию	На высоком уровне сформированное умение оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов, ведет первичную сортоиспытательную документацию	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-4	Обрабатывает результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических	Не умеет обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических	Умеет на низком уровне обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность	Умеет на достаточноном уровне обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность	На высоком уровне сформированное умение обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

статистических методов	методов	ую полезность с использованием статистических методов	с использованием статистических методов	ю полезность с использованием статистических методов	
ИД-5 Обобщает результаты государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и участвует в подготовке рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.	Не умеет обобщать результаты государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и участвует в подготовке рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.	Умеет на низком уровне обобщать результаты государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и участвует в подготовке рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.	Умеет на достаточноном уровне обобщать результаты государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и участвует в подготовке рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон.	На высоком уровне сформированное умение обобщать результаты государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и участвует в подготовке рекомендаций 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

**ПКС-7. Способен участвовать в подготовке материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность**

ИД-1 Знает рекомендованные формы документации по сортоиспытанию, форму и структуру отчета о результатах сортоиспытания	Не владеет знаниями о рекомендованных формах документации по сортоиспытанию, о форме и структуре отчета о результатах сортоиспытания	Имеет поверхностные знания о рекомендованных формах документации по сортоиспытанию, о форме и структуре отчета о результатах сортоиспытания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о рекомендованных формах документации по сортоиспытанию, о форме и структуре отчета о результатах сортоиспытания	Знает на высоком уровне о рекомендованных формах документации по сортоиспытанию, о форме и структуре отчета о результатах сортоиспытания	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-2 Знает порядок ведения Государственно	Не владеет знаниями о порядке ведения Государственное	Имеет поверхностные знания о порядке	Сформированые, но содержащие отдельные	Знает на высоком уровне о порядке	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание

го реестра селекционных достижений, допущенных к использованию	о реестра селекционных достижений, допущенных к использованию	ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию	пробелы знания о порядке ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию	ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию	на ВКР
ИД-3 Оформляет опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов	Не умеет оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов	Умеет на низком уровне оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов	Умеет на достаточноном уровне оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов	На высоком уровне сформированное умение оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-4 Ведет первичную сортоиспытательную документацию	Не умеет вести первичную сортоиспытательную документацию	Умеет на низком уровне вести первичную сортоиспытательную документацию	Умеет на достаточноном уровне вести первичную сортоиспытательную документацию	На высоком уровне сформированное умение вести первичную сортоиспытательную документацию	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-5 Обрабатывает результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Не умеет обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Умеет на низком уровне обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Умеет на достаточноном уровне обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	На высоком уровне сформированное умение обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-6 Иметь навыки описания сорта с заключением о его отличимости от общезвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный	Отсутствие навыков владения описанием сорта с заключением о его отличимости от общезвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный	Фрагментарное владение навыками описания сорта с заключением о его отличимости от общезвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также	В целом успешное, но несистематическое владение навыками описания сорта с заключением о его отличимости от общезвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также	Успешное и систематическое владение навыками описания сорта с заключением о его отличимости от общезвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

й реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.	й реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.	описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.	описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.	также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.	
ИД-7 Участвует в подготовке материалов для оформления отчетов о государственным испытаниям сортов на хозяйственную полезность.	Отсутствие навыков владения подготовкой материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	Фрагментарное владение навыками подготовки материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	В целом успешное, но несистематическое владение навыками подготовки материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	Успешное и систематическое владение навыками подготовки материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность.	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

## **ПКС-8 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур**

ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Не владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Владеет на низком уровне методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Владеет на достаточном уровне методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Владеет на высоком уровне методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Не умеет критически анализировать информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Умеет на низком уровне критически анализировать информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Умеет на достаточном уровне критически анализировать информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	На высоком уровне сформированное умение критически анализировать информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

		хозяйствован ия		хозяйствовани я	
ИД-3 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Не умеет пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Умеет на низком уровне пользоваться специальным и программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Умеет на достаточноном уровне пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	На высоком уровне сформированное умение пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

**ПКС-9. Способен разработать систему севооборотов**

ИД-1 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур	Не умеет устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур	Умеет на низком уровне устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур	Умеет на достаточноном уровне устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур	На высоком уровне сформированное умение устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-2 Составляет схемы севооборотов с соблюдением научнообоснованных принципов чередования культур	Не владеет навыками составления схемы севооборотов с соблюдением научнообоснованных принципов чередования культур	Владеет на низком уровне навыками составления схемы севооборотов с соблюдением научнообоснованных принципов чередования культур	Владеет на достаточноном уровне навыками составления схемы севооборотов с соблюдением научнообоснованных принципов чередования культур	Владеет на высоком уровне навыками составления схемы севооборотов с соблюдением научнообоснованных принципов чередования культур	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-3 Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы	Не умеет составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы	Умеет на низком уровне составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы	Умеет на достаточноном уровне составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы	На высоком уровне сформированное умение составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-4 Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	Не умеет определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	Умеет на низком уровне определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	Умеет на достаточноном уровне определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	На высоком уровне сформированное умение определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

		зональных особенностей	особенностей	зональных особенностей	
<b>ПКС-10. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевые 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>					
ИД-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
ИД-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
ИД-3 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений, защите растений, уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции	Не умеет комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений, защите растений, уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции	Умеет на низком уровне комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений, защите растений, уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции	Умеет на достаточном уровне комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений, защите растений, уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции	На высоком уровне сформированное умение комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений, защите растений, уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-4 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
ИД-5 Организует	Не владеет навыками	Владеет на низком	Владеет на достаточном	Владеет на высоком	Доклад по ВКР, вопросы

проведение технологических регулировок	организации проведения технологических регулировок	уровне навыками организации проведения технологических регулировок	уровне навыками организации проведения технологических регулировок	уровне навыками организации проведения технологических регулировок	членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
<b>ПКС-11. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур</b>					
ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания и свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Не умеет определять соответствие условий произрастания и свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Умеет на низком уровне определять соответствие условий произрастания и свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Умеет на достаточноном уровне определять соответствие условий произрастания и свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	На высоком уровне сформированное умение определять соответствие условий произрастания и свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-2 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 достаточноном 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>ПКС-12. Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах</b>					
ИД-1 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью	Не владеет знаниями о типах и приемах обработки почвы, специальных приемах обработки при борьбе с сорной растительностью	Имеет поверхностные знания о типах и приемах обработки почвы, специальных приемах обработки при борьбе с сорной растительностью	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о типах и приемах обработки почвы, специальных приемах обработки при борьбе с сорной растительностью	Знает на высоком уровне о типах и приемах обработки почвы, специальных приемах обработки при борьбе с сорной растительностью	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные	Не умеет определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные	Умеет на низком уровне определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные	Умеет на достаточноном уровне определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные	На высоком уровне сформированное умение определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

сельскохозяйственны е культуры для создания заданных свойств почвы с минимальным и энергетически ми затратами	сельскохозяйственны е культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетически ми затратами	различные сельскохозяйственны е культуры для создания заданных свойств почвы с минимальн ыми энергетичес кими затратами	различные сельскохозяйственны е культуры для создания заданных свойств почвы с минимальны ми энергетичес кими затратами	почвы под различные сельскохозяйственны е культуры для создания заданных свойств почвы с минимальны ми энергетичес кими затратами	
--	--	---	---	--	--

**ПКС-13. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними**

ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйствен ных культур для различных агроландшафтн ых условий	Не умеет определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйствен ных культур для различных агроландшафтн ых условий	Умеет на низком уровне определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйствен ных культур для различных агроландшафтн ых условий	Умеет на достаточном уровне определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйствен ных культур для различных агроландшафтн ых условий	На высоком уровне сформированн ое умение определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйствен ных культур для различных агроландшафтн ых условий	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-2 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 сформированн ое умение определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-3 Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Не умеет рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Умеет на низком уровне рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Умеет на достаточном уровне рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	На высоком уровне сформированн ое умение рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-4 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей	Не владеет навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного	Владеет на низком уровне навыками составления заявки на приобретение	Владеет на достаточном уровне навыками составления заявки на приобретение	Владеет на высоком уровне навыками составления заявки на приобретение	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

потребности в их количестве	материала исходя из общей потребности в их количестве	семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	
<b>ПКС-14. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений</b>					
ИД-1 Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Не умеет выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Умеет на низком уровне выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Умеет на достаточноном уровне выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	На высоком уровне сформированное умение выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-2 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов	Не умеет рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственные культуры с использованием общепринятых методов	Умеет на низком уровне рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственные культуры с использованием общепринятых методов	Умеет на достаточноном уровне рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственные культуры с использованием общепринятых методов	На высоком уровне сформированное умение рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственные культуры с использованием общепринятых методов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-3 Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научнообоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Не умеет составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научнообоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Умеет на низком уровне составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научнообоснованных принципов применения удобрений	Умеет на достаточноном уровне составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научнообоснованных принципов применения удобрений	На высоком уровне сформированное умение составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научнообоснованных принципов применения удобрений	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

		итребований экологической безопасности	итребований экологической безопасности	удобрений итребований экологической безопасности	
ИД-4 Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	Не умеет составлять заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	Умеет на низком уровне составлять заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	Умеет на достаточном уровне составлять заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	На высоком уровне сформированное умение составлять заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	вопросы членов ГЭК,

**ПКС-15. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов**

ИД-1 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Не умеет выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Умеет на низком уровне выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Умеет на достаточном уровне выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	На высоком уровне сформированное умение выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК,
ИД-2 Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов	Не умеет учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов	Умеет на низком уровне учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов	Умеет на достаточном уровне учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов	На высоком уровне сформированное умение учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК,
ИД-3 Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений	Не умеет использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений	Умеет на низком уровне использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений	Умеет на достаточном уровне использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений	На высоком уровне сформированное умение использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК,





ПКС-19. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства					
ИД-1 Контролирует качество обработки почвы	Не владеет навыками контроля качества обработки почвы	Владеет на низком уровне навыками контроля качества обработки почвы	Владеет на достаточном уровне навыками контроля качества обработки почвы	Владеет на высоком уровне навыками контроля качества обработки почвы	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Не владеет навыками контроля качества посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Владеет на низком уровне навыками контроля качества посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Владеет на достаточном уровне навыками контроля качества посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Владеет на высоком уровне навыками контроля качества посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-3 Контролирует качество внесения удобрений	Не владеет навыками контроля качества внесения удобрений	Владеет на низком уровне навыками контроля качества внесения удобрений	Владеет на достаточном уровне навыками контроля качества внесения удобрений	Владеет на высоком уровне навыками контроля качества внесения удобрений	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-4 Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов	Не владеет навыками контроля эффективности мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов	Владеет на низком уровне навыками контроля эффективности мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов	Владеет на достаточном уровне навыками контроля эффективности мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов	Владеет на высоком уровне навыками контроля эффективности мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Не владеет навыками контроля качества выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Владеет на низком уровне навыками контроля качества выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Владеет на достаточном уровне навыками контроля качества выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Владеет на высоком уровне навыками контроля качества выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

		закладке ее на хранение	закладке ее на хранение	закладке ее на хранение	
<b>ПКС-20. Способен осуществлять фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков</b>					
ИД-1 Знает требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, перечень карантинных объектов (вредителей растений, возбудителей болезней растений и растений-сорняков)	Не владеет знаниями о требованиях к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, перечне карантинных объектов (вредителей растений, возбудителей болезней растений и растений-сорняков)	Имеет поверхностные знания о требованиях к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, перечне карантинных объектов (вредителей растений, возбудителей болезней растений и растений-сорняков)	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о требованиях к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, перечне карантинных объектов (вредителей растений, возбудителей болезней растений и растений-сорняков)	Знает на высоком уровне о требованиях к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, перечне карантинных объектов (вредителей растений, возбудителей болезней растений и растений-сорняков)	вопросы членов ГЭК
ИД-2 Умеет определять влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей	Не умеет определять влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей	Умеет на низком уровне определять влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей	Умеет на достаточноном уровне определять влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей	На высоком уровне сформированное умение определять влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-3 Знает законодательные основы деятельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов, требования к карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Не владеет знаниями о законодательных основах деятельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов, требованиях к карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Имеет поверхностные знания о законодательных основах деятельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов, требованиях к карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о законодательных основах деятельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов, требованиях к карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Знает на высоком уровне о законодательных основах деятельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов, требованиях к карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	вопросы членов ГЭК,

	безопасности	законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Федерации в области фитосанитарной безопасности	
ИД-4 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Не владеет навыками реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Владеет на низком уровне навыками реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Владеет на достаточном уровне навыками реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Владеет на высоком уровне навыками реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-5 Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер	Не умеет подбирать средства и механизмы для реализации карантинных мер	Умеет на низком уровне подбирать средства и механизмы для реализации карантинных мер	Умеет на достаточном уровне подбирать средства и механизмы для реализации карантинных мер	На высоком уровне сформированное умение подбирать средства и механизмы для реализации карантинных мер	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-6 Осуществляет фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.	Не умеет осуществлять фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.	Умеет на низком уровне осуществлять фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.	Умеет на достаточном уровне осуществлять фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.	На высоком уровне сформированное умение осуществлять фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.	вопросы членов ГЭК,

<b>ПКС-21. Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур</b>					
ИД-1 Знает требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания	Не владеет знаниями о требованиях сельскохозяйственных культур к условиям произрастания	Имеет поверхностные знания о требованиях сельскохозяйственных культур к условиям	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о требованиях сельскохозяйственных культур к условиям	Знает на высоком уровне о требованиях сельскохозяйственных культур к условиям	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-2 Умеет обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	Не умеет обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	Умеет на низком уровне обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	Умеет на достаточноном уровне обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	На высоком уровне сформированное умение обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-3 Организует закладку мелкоделяночных опытов по проведению конкурсных испытаний сортов в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Не умеет организовать закладку мелкоделяночных опытов по проведению конкурсных испытаний сортов в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Умеет на низком уровне организовать закладку мелкоделяночных опытов по проведению конкурсных испытаний сортов в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Умеет на достаточноном уровне организовать закладку мелкоделяночных опытов по проведению конкурсных испытаний сортов в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	На высоком уровне сформированное умение организовать закладку мелкоделяночных опытов по проведению конкурсных испытаний сортов в соответствие с действующим и методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-4 Производит учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сортов, а также иммунологическую оценку сортов с использованием	Не умеет производить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сортов, а также иммунологическую оценку	Умеет на низком уровне производить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сортов, а также иммунологической полезности	Умеет на достаточноном уровне производить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сортов, а также	На высоком уровне сформированное умение производить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сортов, а также	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

методов определения распространенност и степени поражения культур болезнями и вредителями, рекомендуемых в опытах по сортоиспытанию	сортов с использованием методов определения распространенност и степени поражения культур болезнями и вредителями, рекомендуемых в опытах по сортоиспытанию	сортов, а также иммунологическую оценку сортов с использованием методов определения распространенности и степени поражения культур болезнями и вредителями, рекомендуемых в опытах по сортоиспытанию	иммунологическую оценку сортов с использованием методов определения распространенности и степени поражения культур болезнями и вредителями, рекомендуемых в опытах по сортоиспытанию	полезности сортов, а также иммунологическую оценку сортов с использованием методов определения распространенности и степени поражения культур болезнями и вредителями, рекомендуемых в опытах по сортоиспытанию	
ИД-5 Отбирает пробы растений для лабораторного анализа	Не умеет отбирать пробы растений для лабораторного анализа	Умеет на низком уровне отбирать пробы растений для лабораторного анализа	Умеет на достаточноном уровне отбирать пробы растений для лабораторного анализа	На высоком уровне сформированное умение отбирать пробы растений для лабораторного анализа	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-6 Определяет показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	Не умеет определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	Умеет на низком уровне определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	Умеет на достаточноном уровне определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	На высоком уровне сформированное умение определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-7 Оформляет опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и ведет первичную сортоиспытательную документацию	Не умеет оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и ведет первичную сортоиспытательную документацию	Умеет на низком уровне оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и ведет первичную сортоиспытательную документацию	Умеет на достаточноном уровне оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и ведет первичную сортоиспытательную документацию	На высоком уровне сформированное умение оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов и ведет первичную сортоиспытательную документацию	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР

**ПКС-22. Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль**

ИД-1 Знает требования сельскохозяйственных культур к условиям	Не владеет знаниями о требованиях сельскохозяйственных культур к	Имеет поверхностные знания о требованиях сельскохозяйственных культур к	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы	Знает на высоком уровне о требованиях сельскохозяйственных культур к	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
---	--	---	---	--	--

	условиям произрастания, к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки	условиям произрастания, к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки	ственных культур к условиям произрастани я, к свойствам почвы, регулируемы м приемами обработки	знания о требованиях сельскохозяйст венных культур к условиям произрастания, к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки	венных культур к условиям произрастания, к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки	
ИД-2 Определяет воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов	Не умеет определять воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов	Умеет на низком уровне определять воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарн ое состояние посевов	Умеет на достаточном уровне определять воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарно е состояние посевов	На высоком уровне сформированн ое умение определять воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарно е состояние посевов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР	
ИД-3 Знает требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйстве нных культур, нормы высева семян	Не владеет знаниями о требованиях к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйств енных культур, нормы высева семян	Имеет поверхностн ые знания о требованиях к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяй ственных культур, нормы высева семян	Сформированн ые, но содержащие отдельные проблемы знания о требованиях к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйст венных культур, нормы высева семян	Знает на высоком уровне о требованиях к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйст венных культур, нормы высева семян	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР	
ИД-4 Знает требования к качеству убранной сельскохозяйстве нной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния	Не владеет знаниями о требованиях к качеству убранной сельскохозяйств енной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния	Имеет поверхностн ые знания о требованиях к качеству убранной сельскохозяй ственной продукции и способы ее доработки до кондиционно го состояния	Сформированн ые, но содержащие отдельные проблемы знания о требованиях к качеству убранной сельскохозяйст венной продукции и способы ее доработки до кондиционног о состояния	Знает на высоком уровне о требованиях к качеству убранной сельскохозяйст венной продукции и способы ее доработки до кондиционног о состояния	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР	
ИД-5 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных	Не умеет определять качество посевного материала с использованием	Умеет на низком уровне определять качество посевного	Умеет на достаточном уровне определять качество посевного	На высоком уровне сформированн ое умение определять качество	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР	

методов	стандартных методов	материала с использованием стандартных методов	материала с использованием стандартных методов	посевного материала с использованием стандартных методов	
ИД-6 Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Не умеет рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Умеет на низком уровне рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Умеет на достаточном уровне рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	На высоком уровне сформированное умение рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-7 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Не умеет определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Умеет на низком уровне определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Умеет на достаточном уровне определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	На высоком уровне сформированное умение определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР
ИД-8 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
ИД-9 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйстве	Не умеет пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания	Умеет на низком уровне пользоваться специальным и программами и базами	Умеет на достаточном уровне пользоваться специальными программами и базами данных при разработке	На высоком уровне сформированное умение пользоваться специальными программами и базами	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК, ВКР, задание на ВКР



растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур	растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур	кого процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур	ого процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными и технологиями возделывания сельскохозяйственных культур	технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными и технологиями возделывания сельскохозяйственных культур	
--	--	---	--	---	--

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

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

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

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

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

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

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

#### **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 ЖИЗНEDEЯТЕЛЬНОСТИ 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. Даётся обоснование необходимости проведения исследований.

Обзор литературы (15 % текста). В этом разделе даётся 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 даётся 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 ветра.

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 приложении.

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.

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

### **Вопросы членов ГЭК**

1. Как определить густоту стояния растений культуры на поле?
2. По каким внешним признакам можно определить посевной сорт или гибрид?
3. Назовите показатели урожайности изучаемой вами культуры в Краснодарском крае?
4. Почему на ваш взгляд не достигнут показатель высокого качества клейковины в зерне озимой пшеницы, несмотря на довольно высокий фон минерального питания растений?
5. Дайте характеристику технологиям возделывания изучаемой Вами культуры.
6. По какой методике Вы определяли декоративные показатели цветочной культуры?
7. Назовите автора и соавторов изучаемых Вами сортов культуры?
8. Какова Ваша личная доля участия в закладке опыта, проведении фенологических наблюдений, лабораторного анализа и т.д.?
9. Назовите причины различной урожайности изучаемой Вами культуры в Ваших исследованиях и в хозяйстве, где они проводились?
10. Какие рекомендации Вы можете дать аграрной науке и сельскохозяйственной практике по итогам Ваших исследований?
11. Какой фактор или факторы в значительной мере повлияли на показатель урожайности и качество продукции в Вашем опыте?
12. Какие сорта или гибриды полевых культур. Изучаемые в Вашем опыте Вы могли бы рекомендовать производству и в какой агроклиматической зоне края?
13. По какой методике вы определяли площадь листьев культуры?
14. По какой причине показатель площади листьев снижается к уборке?
15. В чем принципиальная разница между показателями биологическая урожайность и урожайность?
16. Что такое традиционная технология возделывания культуры?
17. Назовите видовой состав сорных растений на Ваших делянках опыта?
18. Какие гербициды применялись для уничтожения сорных растений в Вашем опыте?
19. Какие болезни были зафиксированы в период вегетации растений изучаемой Вами культуры?
20. Какие химические препараты имели наибольший эффект в борьбе с резвившимися болезнями и вредителями?
21. Какие меры безопасности необходимо соблюдать при проведении химических обработок культур?

22. Назовите основные требования к комбайну для уборки многолетних трав на семена.
23. Охарактеризуйте изучаемый Вами сорт или гибрид
24. Из каких показателей складывается биологическая устойчивость культуры?
25. По каким селекционным признакам изучался Вами сорт или гибрид в опыте?
26. Какими методиками оценки признаков морозостойкости, засухоустойчивости, зимостойкости и т.д. Вы пользовались при оценке селекционного материала?
27. Что такое корреляция наследуемых признаков?
28. Какие показатели наследуемости признаков Вы использовали в опыте?
29. Что такое посевные качества, сортовая чистота?
30. Чем отличаются сортовые качества семян от урожайных свойств?
31. Что такое маркерная селекция?
32. Какие маркерные признаки Вы изучали?
33. Какие методы селекции Вы использовали в опыте?
34. Какой метод гибридизации вы использовали?
35. Какая зависимость наследуемых признаков обнаружена в опыте?

### **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. Содержание доклада и иллюстрационного материала согласовывается с научным руководителем.

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

### **Портфолио**

Основные разделы согласно ПлКубГАУ – 2.5.20 – 2015 «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 СНО.

3 Общественная деятельность: участие в творческой деятельности, спортивных, военно-патриотических мероприятиях, волонтерском движении.

### **Оценка качества ВКР рецензентом (примерные показатели, оцениваемые рецензентом по пятибалльной шкале)**

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.

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

#### **Оценка выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся 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. – 2015 «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 УК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, ОПК 1, 2, 3, 4, 5, 6, ПКС 1, 2, 3, 4, 5 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19 ,20, 21, 22, 23).

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.

Решения Государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. Все решения Государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами.

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» выставляется, когда представленные выпускником на защиту иллюстративный и текстовый материалы выполнены в соответствии с нормативными документами и согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки бакалавра по направлению подготовки. Защита проведена выпускником грамотно с четким изложением содержания ВКР и достаточным обоснованием самостоятельности ее выполнения. Ответы на вопросы членов ГАК даны в полном объеме. Выпускник в процессе защиты показал высокую подготовку к профессиональной деятельности. Отзыв руководителя положительный.

Оценка «хорошо» выставляется, когда представленные на защиту иллюстративный и текстовый материалы выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют, место незначительные отклонения от существующих требований. Защита проведена грамотно, с достаточным обоснованием самостоятельности разработки ВКР, но

с неточностями в изложении отдельных положений ее содержания. Ответы на некоторые вопросы членов ГАК даны в неполном объеме. Выпускник в процессе защиты показал хорошую подготовку к профессиональной деятельности, содержание работы и ее защита согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки бакалавра техники и технологий. Отзыв руководителя положительный.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, когда представленные на защиту иллюстративный и текстовый материалы в целом выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место отступления от существующих требований. Защита проведена выпускником с обоснованием самостоятельности выполнения ВКР, но с недочетами в изложении ее содержания. На отдельные вопросы членов ГАК ответы не даны. Выпускник в процессе защиты показал достаточную подготовку к профессиональной деятельности, но при защите работы отмечены отдельные отступления от требований, предъявляемых к уровню подготовки бакалавра техники и технологий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, когда в представленном на защиту графическом и письменном (текстовом) материале имеют место нарушения существующих требований. Защита проведена выпускником на низком уровне с ограниченным изложением содержания работы и с неубедительным обоснованием самостоятельности ее выполнения. На большую часть вопросов, заданных членами экзаменационной комиссии, ответов не поступило. Проявлена недостаточная профессиональная подготовка. В отзыве руководителя имеются существенные замечания.

Обучающийся, не прошедший государственное аттестационное испытание в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляется из университета с выдачей справки об обучении как не выполнивший обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию в связи с непредставлением выпускной квалификационной работы на защиту или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в организацию на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

### **Оценка доклада по результатам 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. Для оценки доклада и ответов на вопросы используется следующий шаблон.

Таблица – Оценка доклада по результатам ВКР

Уровни освоения компетенций			
Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Доклад не соответствует содержанию ВКР Из доклада видно, что работа не закончена, не оригинальна,	Доклад соответствует содержанию ВКР. Из доклада видно, что имеется минимальный необходимый	Доклад соответствует содержанию ВКР. Обнаруживается наличие необходимого материала,	Доклад соответствует содержанию ВКР. Продемонстрировано уверенное владение материалом,

<p>имеются грубые ошибки при формулировании задач исследования, выборе методов.</p> <p>Работа фрагментирована, отсутствует взаимосвязь отдельных ее составляющих.</p> <p>Полностью отсутствует владение терминологией.</p>	<p>материал.</p> <p>Имеются ошибки в представленном материале.</p> <p>Обнаруживается плохое владение специфичной терминологией.</p>	<p>интеграция элементов работы.</p> <p>Содержание работы в целом соответствует цели, задачам, что нашло отражение в докладе.</p> <p>Владеет профессиональной терминологией.</p>	<p>правильная и гармоничная интеграция элементов работы.</p> <p>Видно, что работа последовательна, целостна, креативна, имеет законченный вид, имеет практическое применение, присутствует наличие элементов научных исследований.</p> <p>Адекватное владение терминологией.</p>
--	---	---	--

### Оценка ответов на вопросы членов ГЭК

В процессе ответов на вопросы членов ГЭК по результатам 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»

### Оценка 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 – 2015 «О портфолио обучающегося».

Таблица - Оценка портфолио выпускника

Слабый уровень (неудовлетворительно)	Средний уровень (удовлетворительно)	Высокий (хорошо)	Самый высокий уровень (отлично)
Портфолио не представлено.	Полностью представлены документы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о	В портфолио полностью представлены материалы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно	Характеризуется всесторонностью в отражении материалов трех блоков и высоким уровнем по всем критериям оценки.

	минимальном уровне сформированности компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио.	судить о высоком уровне сформированности компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио	Содержание портфолио свидетельствует о больших приложенных усилиях и очевидном прогрессе обучающегося.
--	---	---	--

### Оценка ВКР рецензентом

Рецензирование ВКР осуществляется в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.9 – 2015 «Рецензирование выпускных квалификационных работ»

Таблица – Критерии оценки ВКР рецензентом

Компоненты деятельности по уровням освоения компетенций	Критерии оценки выпускной квалификационной работы	Уровни оценки			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Эмоционально психологический	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 требованиями. Решает профессиональную проблему в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими и профессиональную деятельность. Осуществляет поиск и использует информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач. Защищает собственную профессиональную позицию.	ВКР не соответствует требованиям. Проблема не обозначена в работе, отсутствуют навыки использования нормативной документации и информации для решения профессиональных задач. Профессиональная позиция отсутствует	ВКР по ключевым позициям соответствует в требованиям. Проблема обозначена фрагментарно, в работе, частично подтвержденны навыки использования нормативной документации и информации для решения профессиональных задач. Профессиональная позиция слабая	ВКР соответствует требованиям. В работе поставлена и в основном решена профессиональная проблема и поставленные задачи, использованы нормативные и иные документы в процессе исследования. Профессиональная позиция обозначена.	ВКР соответствует требованиям. В работе поставлена и решена профессиональная проблема и поставленные задачи, использованы нормативные и иные документы в процессе исследования. Прослеживается твердая профессиональная позиция
Аналитический	Обосновывает новизну проекта, его практическую значимость.	Новизна и практическая значимость	Новизна и практическая значимость	Обоснованы новизна и практическая	Обоснованы новизна и практическая

	<p>Осуществляет сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему. Устанавливает связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами, гипотезой исследования.</p> <p>Умеет структурировать знания, решать сложные технические задачи. Умеет проводить исследование научных и производственных задач, в том числе путем проектирования экспериментов, анализа и интерпретации данных, синтеза информации для получения обоснованных выводов.</p> <p>Конструирует теоретические модели. Обобщает результаты исследования, делает выводы.</p>	<p>отсутствуют. Не представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме.</p> <p>Отсутствует связь между теоретически ми и практическим и результатами. Не способен проводить исследования и обобщать результаты.</p>	<p>слабые. Представлен поверхностный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме.</p> <p>Связь между теоретически ми и практическим и результатами существует.</p> <p>Способность проводить исследования и обобщать результаты прослеживается не четко.</p>	<p>значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме.</p> <p>Связь между теоретически ми и практическим и результатами существует.</p> <p>Способность проводить исследования и обобщать результаты прослеживается.</p>	<p>значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме.</p> <p>Тесная связь между целью, задачами и гипотезой исследования и практически ми результатами.</p> <p>Способность проводить исследования и обобщать результаты посредством экспериментальных исследований</p>
Творческий	<p>Обосновывает оригинальность и новизну полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений.</p> <p>Использует различные технологии, в том числе инновационные в процессе исследования.</p> <p>Представляет и интерпретирует результаты исследования</p>	<p>Отсутствует обоснование полученных результатов и их интерпретация.</p>	<p>Результаты обоснованы фрагментарно.</p> <p>Инновационные технологии исследования не использованы</p>	<p>Результаты и новизна обоснованы. использованы традиционные технологии исследования. Результаты представлены и интерпретированы верно.</p>	<p>Результаты и новизна обоснованы. использованы как традиционные, так и инновационные технологии исследования. Результаты представлены и интерпретированы верно.</p>
Уровень самосовершенствования	Представляет и обосновывает собственную	Собственная позиция	Собственная позиция не	Представлена собственная	Представлена и обоснована

	теоретическую позицию. Осуществляет самооценку деятельности и результатов (осознание обобщение собственного уровня профессионального развития	и	отсутствует. Не способен дать самооценку профессионального уровня развития.	и	четкая. Низкая самооценка профессионального уровня развития.	теоретическая позиция. Достаточная самооценка деятельности и результатов исследования	собственную теоретическую позицию. Высокий уровень самооценки деятельности и результатов
--	--	---	--	---	---	--	---

### **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.

По результатам оценок отдельных членов ГЭК формируется сводный оценочный лист. Оценочные листы хранятся в течение года после завершения итогового испытания.

#### **Оценочный лист уровня сформированности компетенций отдельным членом ГАК**

Оценочное средство	Компетенции	Уровень оценки
ВКР	УК-1, УК-2, УК-4, УК-6, <i>ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7, ПКС-8, ПКС-9, ПКС-10, ПКС-11, ПКС-12, ПКС-13, ПКС-14, ПКС-15, ПКС-16, ПКС-17, ПКС-18, ПКС-19 ПКС-20, ПКС-21, ПКС-22, ПКС-23</i>	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки
Доклад по результатам ВКР	УК-2, УК-4, УК-6, <i>ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7, ПКС-8, ПКС-9, ПКС-10, ПКС-11, ПКС-12, ПКС-13, ПКС-14, ПКС-15, ПКС-16, ПКС-17, ПКС-18, ПКС-19 ПКС-20, ПКС-21, ПКС-22, ПКС-23</i>	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки
Ответы на вопросы членов ГЭК	УК-1, УК-6, УК-8, <i>ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6,</i>	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки

	<i>ПКС-7, ПКС-8, ПКС-9, ПКС-10, ПКС-11, ПКС-12, ПКС-13, ПКС-14, ПКС-15, ПКС-16, ПКС-17, ПКС-18, ПКС-19, ПКС-20, ПКС-21, ПКС-22, ПКС-23</i>	
Портфолио	УК-3, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, ОПК-1, ОПК-6	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки
Средняя оценка уровня освоения компетенций	x	Рассчитывается как среднее арифметическое

Член ГЭК

Ф.И.О.

Сводный оценочный лист уровня сформированности компетенций (оценка выставляется по пятибалльной шкале)

Оценочное средство	Компетенции	Уровень освоения							Итого
		Член ГЭК	Член ГЭК	Член ГЭК	Производственник	Производственник	Председатель		
ВКР	УК-1, УК-2, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7, ПКС-8, ПКС-9, ПКС-10, ПКС-11, ПКС-12, ПКС-13, ПКС-14, ПКС-15, ПКС-16, ПКС-17, ПКС-18, ПКС-19, ПКС-20, ПКС-21, ПКС-22, ПКС-23	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки	Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству						
Доклад по результатам ВКР	УК-2, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7, ПКС-8, ПКС-9, ПКС-10, ПКС-11, ПКС-12, ПКС-13, ПКС-14,	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки	Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству						



	<i>20, ПКС-21, ПКС-22, ПКС- 23</i>							
Итоговая оценка уровня освоения компетенций								Рассчитывается как среднее арифметическое итогового результата по оценочным средствам

Председатель ГЭК

Ф.И.О.

При необходимости определения уровня сформированности ( $Y$ ) по критериям: пороговый, продвинутый, высокий (превосходный), среднее значение вычисляется до десятых долей, перевести в проценты и определить уровень, используя приведенную таблицу.

Шкала оценки уровня сформированности компетенций

Уровень	Значение показателя, %
пороговый	$50 \leq Y < 75$
продвинутый	$75 \leq Y < 90$
высокий (превосходный)	$90 \leq Y \leq 100$