

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. И.Т. ТРУБИЛИНА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ПЛОДООВОЩЕВОДСТВА И ВИНОГРАДАРСТВА**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета Плодоовощеводства и  
виноградарства

Осипов  
04.2020 г



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

**Направление подготовки  
35.03.05 Садоводство**

**Направленность подготовки**  
«Декоративное садоводство, плодоовощеводство,  
виноградарство и виноделие»  
(программа бакалавриата)

**Уровень высшего образования**  
бакалавриат

**Форма обучения**  
Очная, заочная

**Краснодар  
2020**

Программа государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе высшего образования, разработана на основе ФГОС ВО 35.03.05 Садоводство утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 1 августа 2017 г., № 737.

Авторы:

Заведующий кафедрой плодовоговодства,  
д. с.-х. н., профессор



Т.Н. Дорошенко

Заведующий кафедрой овощеводства,  
д. с.-х. н., профессор



Р.А. Гиш

Заведующий кафедрой виноградарства,  
к. с.-х. н., доцент  
ский



П.П. Радчев-  
ский

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета плодовоовощеводства и виноградарства, протокол №8 от 02.04.2020 г.

Председатель  
методической комиссии, д. с.-х.  
наук,  
доцент



С.С. Чумаков

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы,  
к.с.-х. наук, доцент



Л.Г. Рязанова

## **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 Садоводство, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 августа 2017 г. № 737
- 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 6 зачетных единиц, 216 часов.

Продолжительность – 4 недели, 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 (бакалавриат)

Вид учебной работы	Всего часов
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>216</b>
<b>Подготовка к защите и защита ВКР:</b>	<b>216</b>
Контактная работа, всего	22
руководство ВКР	20
консультации	1
процедура защиты ВКР	1
Самостоятельная работа, всего: в том числе:	194
подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	194

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

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

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

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

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

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

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

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

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

— продолжительность 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 диктуются ассистенту;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Выпускник, освоивший ОПОП ВО должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОПОП ВО:

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

ПКС-1 Готов осуществлять экспериментальные исследования, закладку и проведение различных опытов по утвержденным методикам

ПКС-2 Готов проводить статистическую обработку результатов экспериментов, их анализ, формулирование выводов и предложений.

ПКС-3 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

ПКС-4 Способен участвовать в выполнении научных исследований в области садоводства

ПКС-5 Способен проводить учет и наблюдения, анализ полученных данных по оценке состояния и возможностей повышения урожайности садовых культур и качества получаемой продукции

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

ПКС-6 Готов применять удобрения, средства защиты растений, сельскохозяйственную технику

ПКС-7 Способен осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования

ПКС-8 Способен организовать и провести сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение

ПКС-9 Способен осуществить оценку пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда

ПКС-10 Готов осуществить подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий

ПКС-11 Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда

ПКС-12 Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда

ПКС-13 Готов создавать и эксплуатировать садово-парковые объекты, проводить озеленение населенных пунктов и внутреннего пространства помещений

## **5. 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.

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

Выпускная квалификационная работа должна состоять из реферата, введения, разделов и подразделов, представленных в следующем порядке:

Архитектоника выпускной квалификационной работы

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАДАНИЕ

РЕФЕРАТ

ВВЕДЕНИЕ

1 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИЗУЧЕННОСТИ ВОПРОСА

1.1

1.2

1.3

2 УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЫТОВ

2.1 Климатические и погодные условия

2.2 Почвенные условия

2.3 Агротехнические условия

3 ОБЪЕКТЫ, СХЕМА ОПЫТОВ, МЕТОДЫ И МЕТОДИКИ ИССЛЕДОВАНИЙ

3.1 Объекты исследований и схема опытов

3.2 Методика исследований

4 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ (РАСЧЕТНО-ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ)

4.1

4.2

4.3 Экономическое обоснование результатов исследований

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Реферат - краткое содержание выпускной квалификационной работы с основными результатами исследований. Объем реферата – не более одной страницы. В реферате приводятся ключевые слова (от 5 до 10), которые пишут прописными буквами через запятые в именительном падеже. Например: АГРОПРИЕМЫ, СТРЕСС-ФАКТОРЫ, УСТОЙЧИВОСТЬ, СОРТ, ЯБЛОНЯ, ПЛОДЫ, УРОЖАЙ, КАЧЕСТВО. Текст реферата содержит: цель работы, объект исследований, полученные результаты и их новизну, область применения, значимость или экономическую эффективность работы.

Введение. В данном разделе раскрывается актуальность выбранной темы научных исследований, цель и задачи работы, практическая значимость, апробация исследований (публикации и участие в работе научно-исследовательских конференций и др.), структура и объем работы.

Современное состояние изученности вопроса.

В данном разделе приводится обзор и анализ литературных источников (бумажные и электронные носители информации), которые отражают современное состояние изученности вопроса.

Следует обратить внимание на проверку текста выпускной квалификационной работы по программе «Антиплагиат». Оригинальность текста ВКР бакалавра должна составлять не менее 30%. Запрещается копирование текста, содержащегося в литературных источниках. В случае цитирования отдельных сведений, приведенный текст должен быть заключен в кавычки. Во всех случаях использования стороннего материала (прямые цитаты, анализ литературных источников) необходимо делать ссылки на автора (авторов) указав в квадратных скобках номер источника из списка используемых литературных источников.

При обзоре литературы следует показать, как решались аналогичные задачи исследований. Что делалось для их решения и что необходимо сделать в вашем случае.

В заключение данного раздела бакалавр приходит к выводу о том, что данный вопрос еще недостаточно изучен, поэтому имеет место необходимость проведения исследований по указанной теме.

Условия проведения опытов. Климатические и погодные условия

Климатические условия - это средние многолетние показатели. Они приведены в агроклиматических справочниках применительно к конкретным климатическим зонам.

В выпускной квалификационной работе должны найти отражение следующие показатели климата:

- количество осадков по декадам, месяцам и за год;
- среднесуточные температуры воздуха по декадам или месяцам и за год;
- абсолютные минимальные и максимальные температуры воздуха;
- наступление первых осенних и последних весенних заморозков;
- коэффициент увлажнения;
- продолжительность солнечного сияния;
- направление господствующих ветров;
- сумма активных температур за период вегетации;
- продолжительность безморозного периода;
- сроки наступления перехода температуры воздуха через 5°C и через 10°C и продолжительность этих периодов в сутках и др.

В тексте вставляются графики и диаграммы, цифровой материал в виде таблиц в приложении.

Приведенные параметры климата являются основой для подбора культур и сортов растений, пригодных для выращивания в соответствующих климатических зонах.

В связи с этим автор выпускной квалификационной работы должен проанализировать каждый параметр климата и сделать вывод о его соответствии экологическим требованиям каждой культуры и сорта (формы), участвующих в проведении эксперимента.



Пользуясь материалами ближайшей метеорологической станции или метеорологического поста, исследователь приводит параметры погоды в период проведения своих исследований. Их величины сопоставляются со среднесезонными и, при наличии отклонений, автор работы должен знать, как отклонения от нормы могут сказаться на разных показателях продуцирования растений в опыте.

В заключение подраздела приводятся выводы о том насколько погодные условия в годы проведения опыта сложились благоприятно (неблагоприятно) для объекта исследований.

При выполнении научных исследований в защищенном грунте климатические и погодные условия рассматриваются с точки зрения их влияния на выращивание растений в культивационных сооружениях (например, в зимней теплице, с полностью контролируемым микроклиматом, влияние погодных условий будет незначительным, а при выращивании растений в весенней необогреваемой теплице обязательно следует учитывать продолжительность безморозного периода, характеристику температурного режима, скорости ветра в открытом грунте).

В данном подразделе следует отметить приемы создания и сохранения микроклимата, необходимого для выращивания растений. Здесь следует отразить механизм регулирования параметров микроклимата в процессе роста, развития и плодоношения выращиваемой культуры и в зависимости от особенностей конструкции теплиц.

#### Почвенные условия

В данном подразделе оцениваются почвенные условия экспериментальных территорий: характер поверхности (равнинный, горный, пересеченный долинами рек, балками, ложбинами, оврагами), крутизна и экспозиция склона и др. Далее приводится название почвы и ее основные характеристики: водно-физические, гранулометрические и химические. Исходя из представленных материалов (информации), исследователь делает вывод о соответствии почвы для выращивания видов, культур и сортов, участвующих в опыте.

При выполнении научных исследований в защищенном грунте, с учетом вида культивационного сооружения, соискатель в подразделе «Почвенные условия» приводит характеристику или почвогрунта, или применяемых в опыте субстратов, отмечая объемную массу, пористость, влагоемкость и воздухоемкость, а также обеспеченность питательными веществами, обозначив название подраздела: «Характеристика субстрата» или «Характеристика почвенного грунта».

#### Агротехнические условия

В данном подразделе описывается комплекс агротехнических работ, выполнявшихся на опытном участке в течение времени проведения исследований. В заключение делается вывод насколько применявшиеся агроприемы согласуются с общепринятыми и инновационными технологиями.

#### Объекты, схема опыта, методы и методики исследований

В данном подразделе описываются объекты и предмет исследований (Объекты исследований - порода, культура). Предмет исследований – сорта, элементы технологии и т.д.). Экспериментальная работа может состоять из одного или нескольких опытов, которые, в свою очередь, могут включать два и более вариантов, а последние по 3 повторности и более, при этом указывается количество учетных растений в повторности при постановке опыта. Обосновывается выбор контроля и каждого варианта. Приводятся схемы размещения опытов, вариантов, повторений, площади делянок, каковы защитные зоны и все остальные элементы эксперимента.

#### Методика исследований

В данном подразделе указываются используемые методы исследований (полевые, лабораторные, статистические), применяемые в работе, и методики исследований со ссылкой на источники, в которых они опубликованы. Приводятся все показатели, которые учитывались в соответствии с этими методиками, какие инструменты и приборы использовались, что и как применялось при лабораторных анализах и исследованиях в целом.

#### Экспериментальная часть

Данный раздел может быть выполнен в следующих формах: научно-исследовательской и расчетно-проектной. Экспериментальная часть (расчетно-проектная часть) представляет собой основную часть выпускной квалификационной работы, которая состоит из нескольких под-

разделов. В каждом из них в виде таблиц, графиков и диаграмм отражается полученный экспериментальный материал. Данные исследований подвергаются статистической обработке, на результатах которой должен быть построен анализ экспериментального материала.

При анализе табличного материала сравниваются данные вариантов с контрольным (стандартом) и между собой; выделяется лучший вариант или прием. Важно при анализе данных таблиц не перечислять их в тексте, а выявлять закономерности, которые проявляются вследствие действия изучаемого приема или фактора. Особо ценится в работе анализ изменения изучаемого признака в динамике в течение всей вегетации растений. В работе целесообразно использовать фотографии и другие иллюстрационные материалы, которые фиксируют какой либо факт или подтверждают выявленную закономерность в опыте.

В таблицах обычно приводят данные за каждый год исследований, а также усредненные многолетние величины, которые подробно анализируют.

При анализе экспериментальных данных желательно делать ссылки на аналогичные работы, приводимых в них, что подтверждает достоверность полученных результатов.

В заключение каждого подраздела должны быть приведены выводы, которые затем используются при составлении окончательных выводов по всей работе.

Экономическое обоснование результатов исследований (при необходимости)

В данном подразделе приводится экономическая оценка различных вариантов опыта: рассчитываются затраты и выявляется эффективность производства при использовании тех или иных элементов технологического цикла, предусмотренных разными вариантами опыта. На основе полученных при проведении исследований данных и пользуясь соответствующими методиками экономического анализа, студенты вычисляют производственные затраты, себестоимость единицы продукции, чистый доход, уровень рентабельности и др. Цифровой материал заносится в таблицу.

Пользуясь этими данными осуществляется оценка эффективности изучаемых сортов (гибридов), приемов, признаков, факторов и т. п.

Консультантом по данному подразделу назначается преподаватель, который читает курс лекций по соответствующей дисциплине.

Заключение

В данном разделе приводятся выводы и рекомендации по использованию результатов исследования. Выводы формулируются кратко, лаконично в виде пунктов с порядковой нумерацией и должны соответствовать последовательности изложения разделов выпускной квалификационной работы. Задачи, результаты и выводы должны соответствовать друг другу. Количество выводов в работе не должно превышать 5-6 пунктов. В апробированных работах с многолетними данными, имеющими практическое значение, даются рекомендации по использованию результатов исследований в производстве. Они должны содержать новые разработки, приемы или рекомендации, которые отсутствовали в прежних агротехнических указаниях.

В работах с однолетними данными студент после выводов излагает свое мнение о целесообразности продолжения исследований в дальнейшем. В таких случаях не уместно выносить рекомендации по использованию результатов исследований в производстве.

Требования и правила оформления выпускной квалификационной работы

Общие требования и правила оформления

Изложение текста и оформление выпускной квалификационной работы выполняют в соответствии с требованиями государственного стандарта (ГОСТ 7.32-2001).

Объем каждого раздела ВКР представляется в следующем примерном количестве: задание -1; реферат - 1, введение 1,5-2, современное состояние вопроса - 10, объекты, схема опыта, методы и методика исследований - 2-3, условия проведения опытов – 6-8, экспериментальная часть – не менее 10, заключение -1, список литературы -2.

Общий объем ВКР (включая список использованной литературы и приложения) составляет – 38-40 страниц.

Выпускная квалификационная работа выполняется с привлечением компьютерной техники. Текст ВКР распечатывается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297 мм)

через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков — 1,8 мм (14 шрифт).

Размер полей: верхних и нижних - 20 мм, левого - 30 мм, правого - 10мм. Используется автоматический перенос слов и последующие выравнивания текста по ширине.

Абзацы в тексте начинают отступом 5 знаков (15-17 мм).

При выполнении работы необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения излагаемого материала.

Опечатки, описки и графические неточности можно закрашивать белой краской с последующим нанесением на этом месте исправленного текста машинописным или рукописным способом (черной тушью). Повреждение листов, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста не допускаются.

Основную часть работы делят на разделы, которые нумеруют арабскими цифрами и записывают с абзацного отступа.

Разделы должны иметь сквозную порядковую нумерацию в пределах всего текста.

Заголовки разделов печатают прописными буквами без точки после цифры и без точки в конце заголовка. Заголовки разделов и подразделов выделяются полужирным шрифтом.

Заголовки подразделов пишутся строчными буквами (кроме первой прописной).

Заголовки и подзаголовки не подчеркиваются, слова в них не переносятся.

Расстояние между заголовком разделов, подразделов и последующим текстом должно быть равным удвоенному межстрочному интервалу.

Каждый новый раздел выпускной квалификационной работы начинают со следующей страницы.

Титульный лист

Титульный лист содержит наименование организации, гриф «ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ» с указанием должности, ученой степени, ученого звания лица подписавшего работу, ниже проставляют дату подписания. Пример оформления титульного листа приведен в приложении А.

Нумерация страниц

Страницы выпускной квалификационной работы проставляют арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

На титульном листе и содержании которые являются соответственно первой и второй страницами, номера не проставляют, а начинают нумерацию с третьего листа работы. Страницы разделов и подразделов проставляют и в СОДЕРЖАНИИ работы.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в сквозную нумерацию страниц работы.

Таблицы

Весь цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц. Над каждой таблицей помещают тематический заголовок, который пишут строчными буквами, кроме первой прописной.

Заголовок таблицы должен быть кратким, точным и отражать ее содержание. Слово «Таблица» пишут слева без абзацного отступа в одну строчку с заголовком с ее номером через тире.

Если заголовок таблицы не помещается в одну строку, начало следующей строки размещается под заголовком. Таблицу следует располагать после упоминания в тексте, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в тексте. При ссылке следует полностью писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист. Заголовок таблицы при этом пишут только на первом листе, на втором - слова «Продолжение таблицы ...».

Все таблицы в тексте нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Заголовки граф и строк в самой таблице следует писать с прописной буквы в единственном числе; подзаголовки граф - со строчной буквы. В конце заголовков и подзаголовков в самих таблицах точки не ставят.

Таблицы со всех сторон ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньше, чем в тексте.

#### Иллюстрации

Иллюстрации (чертежи графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) располагают непосредственно после их упоминаний в тексте или на следующей странице.

Иллюстрации могут быть выполнены в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в тексте работы (словом рисунок ...). Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги.

Все иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Иллюстрации обозначаются словом «Рисунок» и нумеруются последовательно арабскими цифрами без точки.

Слово «Рисунок» и его наименование располагают посередине.

Если в тексте работы только один рисунок, то он обозначается «Рисунок» без нумерации.

#### Ссылки

В тексте выпускной квалификационной работы допускаются ссылки на литературные источники, документы, стандарты, технические условия, если они соответствуют содержанию работы, и не вызывают затруднений в их использовании. При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом можно не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта в списке использованных источников. Ссылки на использованные источники в тексте следует приводить в квадратных скобках [1].

#### Формулы и уравнения

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения оставляют не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно переносится после знаков равенства (=), плюс (+), минус (-), умножения (х), деления (:); в начале следующей строки знак повторяют. Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках (1).

В тексте допускается выполнение формул и уравнений рукописным способом.

#### Список использованных источников

В конце выпускной квалификационной работы помещают список использованных источников, на которые имеются ссылки в тексте.

Список составляют на отдельных листах под заголовком

Использованную литературу следует располагать в алфавитном порядке фамилий авторов или наименований источников с проставлением порядкового номера арабскими цифрами с точкой. В первую очередь упоминаются отечественные авторы, а затем иностранные источники.

Сведения о книгах должны включать: фамилию и инициалы автора, заглавие книги, место издания, издательство, год издания, количество страниц.

Фамилию автора указывают в именительном падеже. Если книга или статья написана двумя и более авторами, то их фамилии с инициалами указывают в той последовательности, в какой они напечатаны в источнике. Перед фамилией следующего автора ставят запятую. Если у статьи до четырех авторов, то они указываются все. Если авторов больше четырех, то указывают первых трех, а далее следует «и др.». При наличии более трех авторов допускается приводить первых трех с добавлением слов «и др.».

#### Примеры библиографических описаний

##### Книги, учебные пособия

Моисейченко, В.Ф. Основы научных исследований в плодоводстве, овощеводстве и виноградарстве / В.Ф. Моисейченко, А.Х. Заверюха, М.Ф. Трифонова.- М.: Колос, 1994.- 383 с.

#### Статьи из журналов

Дорошенко, Т. Н. Особенности некорневого питания плодовых растений при действии температурных стресс-факторов весенне-летнего периода / Т. Н. Дорошенко, С.С. Чумаков, Д.В. Максимцов // Плодоводство и ягодоводство России: сб. науч. работ / ГНУ ВСТИСП Россельхозакадемии. – М., 2012. – Т 30. –С. 22–30.

Чумаков, С. С. О возможных механизмах стимуляции оплодотворения плодовых растений / С. С. Чумаков // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2012.–№ 09 (83). С. 866–875. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2012/09/pdf/61.pdf>, 0,625 у.п.л.

#### Диссертации и авторефераты

Фролов, С.А. Выращивание ранних томатов и огурцов на обогреваемом грунте под пленкой в центральной зоне Краснодарского края: Дис. канд. с.х. наук. Краснодар, 1971.-134 с.

#### Изобретения и авторские свидетельства

Пат. № 2223633, Российская Федерация, МПК А01G17/00, А01C21/00. Способ регулирования генеративной деятельности семечковых культур /В.И. Кашин, Т.Н. Дорошенко, И.В. Дубравина, С.С. Чумаков; заявитель и патентообладатель Кубан. гос. аграр. ун-т. –№ 2002132936; заявл. 09. 12. 2002; опубл. 20. 02. 2004, бюл. № 5.

#### Приложения

В приложении можно поместить таблицы, на основании которых строились графики и диаграммы, таблицы, содержащие данные о погодных условиях в период проведения опытов, результаты статистической обработки экспериментальных данных, не вошедшие в основной текст работы, копии опубликованных статей.

Приложения оформляют на отдельных листах как продолжение работы со сквозной нумерацией страниц. На все приложения должны быть даны ссылки в тексте работы в порядке их упоминания.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием слова «Приложение», которое пишется посередине страницы и обозначается заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, например: Приложение А

### Литература для подготовки выпускной квалификационной работы

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). М.: Альянс, 2014. - 350 с.

2. Литвинов С.С. Методика полевого опыта в овощеводстве – М.: Россельхозакадемия, 2011. - с.648.

3. Рязанова Л.Г. Планирование исследований в плодоводстве : учеб. пособие / Л.Г. Рязанова, И.В. Горбунов. – Краснодар : КубГАУ, 2016. – 93 с.

4. Дорошенко Т.Н. Плодоводство с основами экологии: учебник / Т.Н. Дорошенко, Д.В. Максимцов. – 2-е изд., испр. и доп.- Краснодар: КубГАУ, 2016. – 229 с.

5. Бузоверов, А.В. Южное плодоводство: почвенная агротехника, удобрение, орошение. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.В. Бузоверов, Т.Н. До Дорошенко, Л.Г. Рязанова. — СПб. : Лань, 2017. — 128 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/91892>.

6. Гиш Р.А. Овощеводство юга России. Учебник / Р.А. Гиш, Г.С. Гикало – Краснодар: изд. «Эдви», 2012. – 630 с.

7. Котов В. П. Овощеводство открытого грунта [Электронный ресурс]: учебное пособие / Котов В.П., Адрицкая Н.А., Пуць Н.М.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Проспект Науки, 2012.— 360 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35793>.— ЭБС «IPRbooks».

8. Смирнов К.В. Виноградарство: учебник / Смирнов К.В., Малтабар Л.М., Раджабов А.К., Матузок Н.В., Трошин Л.П. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2017.- 500 с.

9. Малтабар Л.М. Обрезка, формирование и способы ведения кустов винограда (теория и практика): учеб. пособие / Л.М. Малтабар. – Краснодар, 2012. – 201 с.

## **6. Процедура проведения защиты выпускной квалификационной работы**

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

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

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

Итоговое обсуждение результатов 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.

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

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

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
Знать: методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа.	Не знает методики поиска, сбора и обработки информации, метода системного анализа.	Знает со значительными пробелами методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа	Знает с незначительными пробелами методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа	Знает в полном объеме методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: при-	Не умеет при-	Умеет со зна-	Умеет с незна-	Умеет на	За-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

менять методики поиска, сбора, обработки информации	менять методик поиска, сбора, обработки информации	чительными погрешностями применять методики поиска, сбора, обработки информации	чительными погрешностями применять методики поиска, сбора, обработки информации	высоком уровне применять методики поиска, сбора, обработки информации	данные на ВКР
Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач	Не владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач	В слабой степени владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач	Владеет с незначительными погрешностями методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач	Владеет на высоком уровне методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
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					
Знать: виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач, действующего законодательства и правовых норм, регу-	Не знает видов ресурсов и ограничений, основных методов оценки разных способов решения профессиональных задач, действующего законодательства и правовых норм, регулирующих профессиональную деятель-	Знает со значительными пробелами виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач, действующее законодательство и правовые нормы, ре-	Знает с незначительными пробелами виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач, действующее законодательство и правовые нормы, ре-	Знает в полном объеме виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач, дей-	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

лирующих профессиональную деятельность	ность	гулирующие профессиональную деятельность	регулирующие профессиональную деятельность	ствующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	
Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	Не умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	Умеет со значительными погрешностями проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	Умеет с незначительными погрешностями проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	Умеет на высоком уровне проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	Задание на ВКР
Владеть: методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки потребности	Не владеет методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, в	В слабой степени владеет методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки потреб-	Владеет с незначительными погрешностями методиками разработки цели и задач проекта,	Владеет на высоком уровне методиками разработки цели и задач проек-	Вопросы членов ГЭК,



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

сти в ресурсах, в продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией	продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией	ности в ресурсах, в продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией	методами оценки потребности в ресурсах, в продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией	та, методами оценки потребности в ресурсах, в продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией	рецензия, портфолио
--	--	--	--	--	---------------------

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

Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Не знает основных приемов и норм социального взаимодействия, основных понятий и методов конфликтологии, технологий межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Знает со значительными пробелами основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Знает с незначительными пробелами основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Знает в полном объеме основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие	Не умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу	Слабо умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную	Умеет с незначительными погрешностями устанавливать и поддерживать кон-	Умеет на высоком уровне устанавливать и поддерживать	Задание на ВК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	ту в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	такты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	Р
Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	Не владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	Слабо владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	Владеет с незначительными погрешностями простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	Владеет на высоком уровне простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)					
<b>Знать:</b> этику делового общения и правила деловых переговоров, способы решения задач в межличностном и межкультурном взаимодействии	Не знает этику делового общения и правила деловых переговоров, способы решения задач в межличностном и межкультурном взаимодействии основные раз-	Знает на низком уровне этику делового общения и правила деловых переговоров, способы решения задач в межличностном и межкультурном	Знает этику делового общения и правила деловых переговоров, способы решения задач в межличностном и межкультурном взаимодействии	Знает на высоком уровне этику делового общения и правила деловых переговоров, способы решения	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

модействии основные различия в культурах для построения конструктивного диалога	личия в культурах для построения конструктивного диалога	взаимодействии основные различия в культурах для построения конструктивного диалога	ствии основные различия в культурах для построения конструктивного диалога	задач в межличностном и межкультурном взаимодействии основные различия в культурах для построения конструктивного диалога	К
<b>Уметь:</b> применять знания устной и письменной форм русского и иностранного языков в общении конструктивно решать задачи межличностного и межкультурного характера	Не умеет применять знания устной и письменной форм русского и иностранного языков в общении конструктивно решать задачи межличностного и межкультурного характера	Умеет на низком уровне применять знания устной и письменной форм русского и иностранного языков в общении конструктивно решать задачи межличностного и межкультурного характера	Умеет применять знания устной и письменной форм русского и иностранного языков в общении конструктивно решать задачи межличностного и межкультурного характера	Умеет на высоком уровне применять знания устной и письменной форм русского и иностранного языков в общении конструктивно решать задачи межличностного и межкультурного характера	Задавание на ВКР
<b>Владеть:</b> коммуникацией в устной и письменной формах на русском и иностранном	Не владеет коммуникацией в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач	Владеет на низком уровне коммуникацией в устной и письменной формах на русском и иностранном языках	Владеет коммуникацией в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для реше-	Владеет на высоком уровне коммуникацией в устной и письменной формах	Вопросы членов ГЭК, ре-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	межличностного и межкультурного взаимодействия	ках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ния задач межличностного и межкультурного взаимодействия	на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	цензия, портфолио
---	--	--	--	--	-------------------

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

Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	Не знает закономерностей и особенностей социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	Знает со значительными пробелами закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	Знает с незначительными пробелами закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	Знает в полном объеме закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
--	--	--	---	---	-----------------------------------

Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Не умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Слабо умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	Умеет с незначительными погрешностями понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Задание на ВКР
---	---	---	--	--	----------------

Владеть: простейшими методами адекватного	Не владеет простейшими методами адекватного восприятия	Слабо владеет простейшими методами адекватного	Владеет с незначительными погрешностями простейшими	Владеет на высоком уровне простей-	Вопросы член
---	--	--	---	------------------------------------	--------------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения	межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения	восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения	методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения	шими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения	нов ГЭ К, рецензия, портфолио
--	---	--	---	--	-------------------------------

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

Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	Не знает основных приемов эффективного управления собственным временем, основных методик самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	Знает со значительными пробелами основные приемы эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	Знает с незначительными пробелами основные приемы эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	Знает в полном объеме основные приемы эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	До-клад по ВКР, во-просы чле-нов ГЭК
--	--	--	---	---	--------------------------------------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

				образования на протяжении всей жизни	
Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	Не умеет эффективно планировать и контролировать собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	Слабо умеет эффективно планировать и контролировать собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	Умеет с незначительными погрешностями эффективно планировать и контролировать собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	Умеет на высоком уровне эффективно планировать и контролировать собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	Задавание на ВКР
Владеть: технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков, методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	Не владеет технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков, методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	Слабо владеет технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков, методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	Владеет с незначительными погрешностями технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков, методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	Владеет на высоком уровне технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков, методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

Знать: методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Не знает методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знает на низком уровне методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знает основные методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знает на высоком уровне основные методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы члены ГЭК
Уметь использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Не умеет использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Умеет использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Умеет на высоком уровне использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Задавание на ВКР
Владеть методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Не владеет методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Владеет на низком уровне методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Владеет методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Владеет на высоком уровне методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Вопросы члены ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

				профессиональной деятельности	лио
--	--	--	--	-------------------------------	-----

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

<b>Знать:</b> основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Не знает основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знает на низком уровне основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знает основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знает на высоком уровне основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
<b>Уметь:</b> использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Не умеет использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Умеет на низком уровне использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Умеет использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Умеет на высоком уровне использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Задавание на ВКР
<b>Владеть:</b> основными методами защиты про-	Не владеет основными методами защиты производствен-	Владеет на низком уровне основными методами защиты	Владеет основными методами защиты производ-	Владеет на высоком уровне основными	Во-просы чле-



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

изводствен-ного персон-ала и насе-ления от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	производствен-ного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ственного пер-сонала и насе-ления от воз-можных по-следствий ава-рий, ката-строф, сти-хийных бед-ствий	методами защиты производ-ственного персонала и населе-ния от воз-можных по-след-ствий ава-рий, ката-строф, сти-хийных бедствий	нов ГЭК , ре-цен-зия, порт фо-лио
--	---	---	--	--	-----------------------------------

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

Знать: осно-вы инфор-мационно-коммуника-ционных технологий	Не знает основ информационно-коммуникацион-ных технологий	Знает со зна-чительными пробелами осно-вы инфор-мационно-коммуникаци-онных техно-логий	Знает с незна-чительными пробелами осно-вы инфор-мационно-коммуникаци-онных техно-логий	Знает в полном объеме осно-вы ин-формаци-онно-коммуни-кационных технологий	До-клад по ВКР , во-про сы чле-нов ГЭК
Уметь: при-менять ин-формацион-но-коммуника-ционные технологии с учетом основ-ных требо-ваний ин-формацион-ной безо-пасности для решения задач проф-ессиональ-ной деятель-	Не умеет приме-нять информаци-онно-коммуникацион-ные технологии с учетом основ-ных требо-ваний ин-формационной безопасности для решения задач профессиональ-ной деятельности	Умеет со зна-чительными погрешно-стями применять информацион-но-коммуникаци-онные техно-логии с учетом основ-ных требо-ваний ин-формационной безопасности для решения задач профес-сиональной деятельности	Умеет с незна-чительными погрешно-стями применять ин-формационно-коммуникаци-онные техноло-гии с учетом основ-ных требо-ваний ин-формационной безопасности для решения задач профес-сиональной де-ятельности	На высо-ком уровне умеет при-менять ин-формаци-онно-коммуни-кационные технологии с учетом основ-ных требо-ваний информа-ционной безо-пасности для решения	Зада-ние на ВКР

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

ности				задач профессиональной деятельности	
Владеть: различными методиками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин	Не владеет различными методами решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин	В слабой степени владеет различными методиками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин	Владеет с незначительными погрешностями различными методиками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с незначительными пробелами	Владеет на высоком уровне различными методиками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с незначительными пробелами	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

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

Знать: нормативные правовые акты и требования к оформлению специальной документации в профессиональной деятель-	Не знает нормативных правовых актов и требований к оформлению документации в профессиональной деятельности	Знает со значительными пробелами нормативные правовые акты и требования к оформлению специальной документации в профессиональной дея-	Знает с незначительными пробелами нормативные правовые акты и требования к оформлению специальной документации в профессиональной дея-	Знает в полном объеме нормативные правовые акты и требования к оформлению специальной доку-	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
---	--	---	--	---	-----------------------------------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

ности		тельности	тельности	ментации в профессиональной деятельности	
Уметь: ориентироваться в системе нормативных актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности, и оформлять на их основании специальную литературу	Не умеет ориентироваться в системе нормативных актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности, и оформлять на их основании специальную литературу	Умеет со значительными погрешностями ориентироваться в системе нормативных актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности, и оформлять на их основании специальную литературу	Умеет хорошо ориентироваться в системе нормативных актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности, и оформлять на их основании специальную литературу с незначительными погрешностями	Умеет хорошо ориентироваться в системе нормативных актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности, и оформлять на их основании специальную литературу	Задавание на ВКР
Владеть: навыками поиска необходимых нормативных актов и работы с ними для оформления специальной документации в профессиональной деятельности	Не владеет навыками поиска необходимых нормативных актов и работы с ними для оформления специальной документации в профессиональной деятельности	В слабой степени владеет навыками поиска необходимых нормативных актов и работы с ними для оформления специальной документации в профессиональной деятельности	Владеет с незначительными погрешностями навыками поиска необходимых нормативных актов и работы с ними для оформления специальной документации в профессиональной деятельности	Владеет на высоком уровне навыками поиска необходимых нормативных актов и работы с ними для оформления специальной документации в профессиональной деятельности	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

Знать: современные концепции производственной безопасности, правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении производственных процессов	Не знает современных концепций производственной безопасности, правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении производственных процессов	Не в полном объеме знает современные концепции производственной безопасности, правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении производственных процессов	Знает с незначительными пробелами современные концепции производственной безопасности, правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении производственных процессов	Знает в полном объеме современные концепции производственной безопасности, правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении производственных процессов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: оценивать уровни безопасности производства	Не умеет оценивать уровни безопасности производства	Умеет оценивать уровни безопасности производства со значительными погрешностями	Умеет оценивать уровни безопасности производства с незначительными погрешностями	Умеет оценивать уровни безопасности производства без погрешностей	Задавание на ВКР
Владеть: способами создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов	Не владеет способами создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов	В слабой степени владеет способами создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов	Владеет с незначительными погрешностями способами создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов	Владеет на высоком уровне способами создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
Знать: со-	Не знает современ-	Знает со зна-	Знает с незна-	Знает в	До-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

временные технологии в профессиональной деятельности	временных технологий в профессиональной деятельности	чительными пробелами современные технологии в профессиональной деятельности	чительными пробелами современные технологии в профессиональной деятельности	полном объеме современные технологии в профессиональной деятельности	клад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Не умеет реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Умеет реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности со значительными погрешностями	Умеет реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности с незначительными погрешностями	Умеет на высоком уровне реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Задавание на ВКР
Владеть: методиками реализации современных технологий и обоснования их применения в профессиональной деятельности	Не владеет методиками реализации современных технологий и обоснования их применения в профессиональной деятельности	Слабо владеет методиками реализации современных технологий и обоснования их применения в профессиональной деятельности	Владеет с незначительными погрешностями методиками реализации современных технологий и обоснования их применения в профессиональной деятельности	Владеет на высоком уровне методиками реализации современных технологий и обоснования их применения в профессиональной деятельности	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ОПК – 5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
Знать: основные методы экспе-	Не знает основных методов экспериментальных	Знает основные методы эксперимен-	Знает основные методы экспе-	Знает в полном объеме ос-	Доклад по

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

экспериментальных исследований	исследований	тальных исследований со значительными пробелами	исследований с незначительными пробелами	новые методы экспериментальных исследований со значительными пробелами	ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Не умеет участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Умеет участвовать в проведении ограниченных экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Умеет участвовать в проведении большинства экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Умеет участвовать во всех экспериментальных исследованиях в профессиональной деятельности	Задавание на ВКР
Владеть: навыками проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Не владеет навыками проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Слабо владеет навыками проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Владеет с незначительными погрешностями навыками проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Владеет на высоком уровне навыками проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности					
Знать: базовые основы экономики	Не знает базовых основ экономики	Знает базовые основы экономики со значительными пробелами	Знает базовые основы экономики с незначительными пробелами	Знает в полном объеме базовые основы экономики	Доклад по ВКР, вопросы членов

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

					ГЭК
Уметь: использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Не умеет использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Умеет использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности со значительными погрешностями	Умеет использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности с незначительными погрешностями	Умеет на высоком уровне использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Задавание на ВКР
Владеть: навыками определения экономической эффективности в профессиональной деятельности	Не владеет навыками определения экономической эффективности в профессиональной деятельности	Слабо владеет навыками определения экономической эффективности в профессиональной деятельности	Владеет с незначительными погрешностями навыками определения экономической эффективности в профессиональной деятельности	Владеет в полном объеме навыками определения экономической эффективности в профессиональной деятельности	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПКС-1 Готов осуществлять экспериментальные исследования, закладку и проведение различных опытов по утвержденным методикам					
Знать: виды и методики проведения экспериментов	Не знает видов и методик проведения экспериментов	Знает виды и методики проведения экспериментов со значительными пробелами	Знает виды и методики проведения экспериментов с незначительными пробелами	Знает в полном объеме виды и методики проведения экспериментов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: разработать ги-	Не умеет разработать гипотезу,	Умеет разработать гипотезу,	Умеет разработать гипо-	Умеет на высоком	Зада-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

потезу, создать программу экспериментальных работ, определить объект исследований, разработать пути и приемы фиксации результатов экспериментов	создать программу экспериментальных работ, определить объект исследований, разработать пути и приемы фиксации результатов экспериментов	создать программу экспериментальных работ, определить объект исследований, разработать пути и приемы фиксации результатов экспериментов со значительными погрешностями	тезу, создать программу экспериментальных работ, определить объект исследований, разработать пути и приемы фиксации результатов экспериментов с незначительными погрешностями	уровне разработать гипотезу, создать программу экспериментальных работ, определить объект исследований, разработать пути и приемы фиксации результатов экспериментов	ние на ВКР
Владеть: навыками проведения исследовательской работы по утвержденным методикам	Не владеет навыками проведения исследовательской работы по утвержденным методикам	Слабо владеет навыками проведения исследовательской работы по утвержденным методикам	Владеет с некоторыми незначительными погрешностями навыками проведения исследовательской работы по утвержденным методикам	Владеет в полном объеме навыками проведения исследовательской работы по утвержденным методикам	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПКС-2 Готов проводить статистическую обработку результатов экспериментов, их анализ, формулирование выводов и предложений					
Знать: методику статистической обработки результатов эксперимента	Не знает методику статистической обработки результатов эксперимента	Знает со значительными проблемами методику статистической обработки результатов эксперимента	Знает с незначительными проблемами методику статистической обработки результатов эксперимента	Знает в полном объеме методику статистической обработки результатов эксперимента	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: обобщать результаты	Не умеет обобщать результаты экспериментов,	Умеет обобщать результаты экспериментов	Умеет обобщать результаты экспериментов	Умеет на высоком уровне	Задавание



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

экспериментов, формулировать выводы и предложения	формулировать выводы и предложения	тов, формулировать выводы и предложения со значительными погрешностями	риментов, формулировать выводы и предложения с значительными погрешностями	обобщать результаты экспериментов, формулировать выводы и предложения	на ВКР
Владеть: навыками к обобщению статистической обработки результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	Не владеет навыками к обобщению статистической обработки результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	Слабо владеет навыками к обобщению статистической обработки результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	Владеет с некоторыми незначительными погрешностями навыками к обобщению статистической обработки результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	Владеет в полном объеме навыками к обобщению статистической обработки результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПКС-3 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности					
Знать: основные нормативно-правовые акты в сфере интеллектуальной собственности	Не знает основных нормативно-правовых актов в сфере интеллектуальной собственности	Знает основные нормативно-правовые акты в сфере интеллектуальной собственности со значительными пробелами	Знает основные нормативно-правовые акты в сфере интеллектуальной собственности с незначительными пробелами	Знает в полном объеме основные нормативно-правовые акты в сфере интеллектуальной собственности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: выявлять охраноспособные результаты	Не умеет выявлять охраноспособные результаты	Слабо умеет выявлять охраноспособные результаты	Умеет выявлять охраноспособные результаты с незначительными по-	Умеет на высоком уровне выявлять охраноспособные ре-	Задавание на ВКР

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

			грешностями	зультаты	
Владеть: навыками нормативно-го правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Не владеет навыками нормативно-го правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Слабо владеет навыками нормативно-го регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Владеет с некоторыми незначительными погрешностями навыками нормативного правового регулирования интеллектуальной собственности	Владеет на высоком уровне навыками нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

ПКС-4 Способен участвовать в выполнении научных исследований в области садоводства

Знать: Перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур; Методы отбора растительных проб; Алгоритм дисперсионного анализа	Не знает Перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур; Методы отбора растительных проб; Алгоритм дисперсионного анализа	Знает Перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур; Методы отбора растительных проб; Алгоритм дисперсионного анализа с некоторыми погрешностями	Знает Перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур; Методы отбора растительных проб; Алгоритм дисперсионного анализа с некоторыми незначительными погрешностями	Знает в полном объеме Перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур; Методы отбора растительных проб; Алгоритм дисперсионного анализа	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: Про-	Не умеет Произ-	Умеет с неко-	Умеет с от-	Умеет на	Зада

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

изводить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сортов; Отбирать пробы растений для лабораторного анализа Вести первичную сортоиспытательную документацию	водить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сортов; Отбирать пробы растений для лабораторного анализа Вести первичную сортоиспытательную документацию	торыми погрешностями Производить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сортов; Отбирать пробы растений для лабораторного анализа Вести первичную сортоиспытательную документацию	дельными незначительными погрешностями Производить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сортов; Отбирать пробы растений для лабораторного анализа Вести первичную сортоиспытательную документацию	высоком уровне Производить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сортов; Отбирать пробы растений для лабораторного анализа Вести первичную сортоиспытательную документацию	дание на ВКР
Владеть: Планирование экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ	Не владеет Планирование экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ	Слабо владеет Планирование экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ	Владеет с некоторыми незначительными погрешностями Планирование экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием	Владеет на высоком уровне Планирование экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с по-	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

			ем на выполнение данных видов работ	ступившим заданием на выполнение данных видов работ	
--	--	--	-------------------------------------	---	--

ПКС-5 Способен проводить учет и наблюдения, анализ полученных данных по оценке состояния и возможностей повышения урожайности садовых культур и качества получаемой продукции

Знать: Перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Не знает Перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Знает с некоторыми погрешностями Перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Знает Перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Знает в полном объеме Перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
--	--	--	---	---	-----------------------------------

Уметь: Определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	Не умеет Определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	Умеет с некоторыми погрешностями Определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	Умеет с небольшими погрешностями Определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	Умеет на высоком уровне Определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	Задавание на ВКР
---	---	---	---	--	------------------

Владеть: Проведение государственных испы-	Не владеет Проведение государственных испы-	Слабо владеет Проведение государственных	Владеет с некоторыми не-	Владеет на высоком уровне	Вопросы
---	---	--	--------------------------	---------------------------	---------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

ственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методами государственного испытания сельскохозяйственных культур	таний сортов на хозяйственную полезность в государственного испытания сельскохозяйственных культур	ных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методами государственного испытания сельскохозяйственных культур	ными погрешностями Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность государственного испытания сельскохозяйственных культур	Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность государственного испытания сельскохозяйственных культур	членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПКС-6 Готов применять удобрения, средства защиты растений, сельскохозяйственную технику					
Знать: основы питания растений, виды и формы удобрений, способы и технику внесения удобрений и средств защиты растений, назначение и принципы работы сельскохозяйственной техники	Не знает основы питания растений, видов и форм удобрений, способов и техники внесения удобрений и средств защиты растений, назначения и принципов работы сельскохозяйственной техники	Знает с пробелами основы питания растений, виды и формы удобрений, способы и технику внесения удобрений и средств защиты растений, назначение и принципы работы сельскохозяйственной техники	Знает с небольшими пробелами основы питания растений, виды и формы удобрений, способы и технику внесения удобрений и средств защиты растений, назначение и принципы работы сельскохозяйственной техники	Знает в полном объеме основы питания растений, виды и формы удобрений, способы и технику внесения удобрений и средств защиты растений, назначение и принципы работы сельскохозяйственной техники	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: дать фитосанитарную оценку посевов и многолетних насаждений, определить	Не умеет дать фитосанитарную оценки посевов и многолетних насаждений, определить дефицит элементов	Умеет дать фитосанитарную оценку посевов и многолетних насаждений, определить дефицит элемен-	Умеет дать фитосанитарную оценку посевов и многолетних насаждений, определить	Умеет на высоком уровне дать фитосанитарную оценку посевов и	Задавание на ВКР

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

дефицит элементов питания по внешним признакам растений, оценить качество работы сельскохозяйственной техники	питания по внешним признакам растений, оценить качество работы сельскохозяйственной техники	тов питания по внешним признакам растений, оценить качество работы сельскохозяйственной техники с некоторыми погрешностями	дефицит элементов питания по внешним признакам растений, оценить качество работы сельскохозяйственной техники с некоторыми незначительными погрешностями	многолетних насаждений, определить дефицит элементов питания по внешним признакам растений, оценить качество работы сельскохозяйственной техники	
Владеть: методиками расчета необходимых доз внесения удобрений и средств защиты растений, единиц сельскохозяйственной техники	Не владеет методиками расчета необходимых доз внесения удобрений и средств защиты растений, единиц сельскохозяйственной техники	Слабо владеет методиками расчета необходимых доз внесения удобрений и средств защиты растений, единиц сельскохозяйственной техники	Владеет с отдельными незначительными погрешностями методиками расчета необходимых доз внесения удобрений и средств защиты растений, единиц сельскохозяйственной техники	Владеет в полном объеме методиками расчета необходимых доз внесения удобрений и средств защиты растений, единиц сельскохозяйственной техники	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПКС-7 Способен осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования					
Знать: требования российских стандартов к качеству продукции садоводства и продуктам переработки	Не знает требований российских стандартов к качеству продукции садоводства и продуктам переработки	Знает с пробелами требованиями российских стандартов к качеству продукции садоводства и продуктам переработки	Знает с отдельными существенными пробелами требованиями российских стандартов к качеству продукции садоводства и продуктам пере-	Знает в полном объеме требования российских стандартов к качеству продукции садоводства и продуктам пе-	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

			работки	реработки	
Уметь: оценить продукцию садоводства по внешнему виду, органолептическим и биохимическим показателям и установить способы ее использования	Не умеет оценить продукцию садоводства по внешнему виду, органолептическим и биохимическим показателям и установить способы ее использования	Умеет оценить продукцию садоводства по внешнему виду, органолептическим и биохимическим показателям и установить способы ее использования с некоторыми погрешностями	Умеет оценить продукцию садоводства по внешнему виду, органолептическим и биохимическим показателям и установить способы ее использования с некоторыми незначительными погрешностями	Умеет на высоком уровне оценить продукцию садоводства по внешнему виду, органолептическим и биохимическим показателям и установить способы ее использования	Задание на ВКР
Владеть: методами оценки продукции садоводства и системой управления ее качеством	Не владеет методами оценки продукции садоводства и системой управления ее качеством	Слабо владеет методами оценки продукции садоводства и системой управления ее качеством	Владеет методами оценки продукции садоводства и системой управления ее качеством с некоторыми незначительными погрешностями	На высоком уровне владеет методами оценки продукции садоводства и системой управления ее качеством	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПКС-8 Способен организовать и провести сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение					
Знать: степени зрелости плодов; способы, сроки и технологию уборки продукции	Не знает степени зрелости плодов, способы, сроки и технологию уборки продукции	Знает степени зрелости плодов, способы, сроки и технологию уборки продукции с некоторыми погрешностями	Знает степени зрелости плодов, способы, сроки и технологию уборки продукции с некоторыми незначительными погрешностями	Знает в полном объеме степени зрелости плодов, способы, сроки и технологию уборки продукции	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: орга-	Не умеет орга-	Умеет с неко-	Умеет с от-	Умеет на	Зада

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

низовать сбор урожая садовых культур, подобрать оптимальные способы первичной переработки и режимы хранения садовой продукции	низовать сбор урожая садовых культур, подобрать оптимальные способы первичной переработки и режимы хранения садовой продукции	торыми погрешностями организовать сбор урожая садовых культур, подобрать оптимальные способы первичной переработки и режимы хранения садовой продукции	дельными незначительными погрешностями организовать сбор урожая садовых культур, подобрать оптимальные способы первичной переработки и режимы хранения садовой продукции	высоком уровне организовать сбор урожая садовых культур, подобрать оптимальные способы первичной переработки и режимы хранения садовой продукции	дание на ВКР
Владеть: технологическими схемами первичной обработки и хранения продукции садоводства	Не владеет технологическими схемами первичной обработки и хранения продукции садоводства	Слабо владеет технологическими схемами первичной обработки и хранения продукции садоводства	Владеет технологическими схемами первичной обработки и хранения продукции садоводства с некоторыми незначительными погрешностями	Владеет на высоком уровне технологическими схемами первичной обработки и хранения продукции садоводства	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПКС-9 Способен осуществить оценку пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда					
Знать: классификацию агроландшафтов по форме и степени антропогенного воздействия	Не знает классификации агроландшафтов по форме и степени антропогенного воздействия	Слабо знает классификацию агроландшафтов по форме и степени антропогенного воздействия	Знает классификацию агроландшафтов по форме и степени антропогенного воздействия с некоторыми незначительными пробелами	В полном объеме знает классификацию агроландшафтов по форме и степени антропогенного воздействия	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: оценить при-	Не умеет оценить пригод-	Умеет оценить пригодность	Умеет оценить пригодность	Умеет на высоком	Зада-



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

годность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда с некоторыми погрешностями	агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда с некоторыми незначительными погрешностями	уровне оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ние на ВКР
Владеть: методами оптимизации агроландшафтов с целью повышения их экологической устойчивости и соответствия требованиям садовых культур	Не владеет методами оптимизации агроландшафтов с целью повышения их экологической устойчивости и соответствия требованиям садовых культур	Слабо владеет методами оптимизации агроландшафтов с целью повышения их экологической устойчивости и соответствия требованиям садовых культур	Владеет с некоторыми незначительными погрешностями методами оптимизации агроландшафтов с целью повышения их экологической устойчивости и соответствия требованиям садовых культур	Владеет на высоком уровне методами оптимизации агроландшафтов с целью повышения их экологической устойчивости и соответствия требованиям садовых культур	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПКС-10 Готов осуществить Подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий					
Знать: требования садовых культур к агроландшафтам	Не знает требований садовых культур к агроландшафтам	Знает требования садовых культур к агроландшафтам с некоторыми пробелами	Знает требования садовых культур к агроландшафтам с отдельными несущественными пробелами	В полном объеме знает требования садовых культур к агроландшафтам	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

Уметь: подобрать виды и сорта плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий	Не умеет подобрать виды и сорта плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий	Умеет подобрать виды и сорта плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий с некоторыми погрешностями	Умеет подобрать виды и сорта плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий с отдельными погрешностями	На высоком уровне умеет подобрать виды и сорта плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий	Задавание на ВКР
Владеть: методиками совершенствования сортимента садовых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий и технологий	Не владеет методиками совершенствования сортимента садовых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий и технологий	Слабо владеет методиками совершенствования сортимента садовых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий и технологий	Владеет методиками совершенствования сортимента садовых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий и технологий с некоторыми незначительными погрешностями	На высоком уровне владеет методиками совершенствования сортимента садовых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий и технологий	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПКС-11 Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда					
Знать: виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда; отраслевые	Не знает виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда; отраслевые стандарты на посадочный матери-	Знает с некоторыми пробелами виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда; отраслевые стан-	Знает с некоторыми несущественными пробелами виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и ви-	В полном объеме знает виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и	Доклад по ВКР, вопросы членов

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

стандарты на посадочный материал	ал	дарты на посадочный материал	нограда; отраслевые стандарты на посадочный материал	винограда; отраслевые стандарты на посадочный материал	ГЭК
Уметь: реализовывать технологии выращивания посадочного материала садовых культур при различной технической оснащенности производства	Не умеет реализовывать технологии выращивания посадочного материала садовых культур при различной технической оснащенности производства	Умеет реализовывать технологии выращивания посадочного материала садовых культур при различной технической оснащенности производства с некоторыми погрешностями	Умеет реализовывать технологии выращивания посадочного материала садовых культур при различной технической оснащенности производства с отдельными несущественными погрешностями	На высоком уровне умеет реализовывать технологии выращивания посадочного материала садовых культур при различной технической оснащенности производства	Задавание на ВКР
Владеть: современными отечественными и зарубежными методами получения посадочного материала садовых культур	Не владеет современными отечественными и зарубежными методами получения посадочного материала садовых культур	Слабо владеет современными отечественными и зарубежными методами получения посадочного материала садовых культур	Владеет современными отечественными и зарубежными методами получения посадочного материала садовых культур с некоторыми незначительными погрешностями	Владеет на высоком уровне современными отечественными и зарубежными методами получения посадочного материала садовых культур	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПКС-12 Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда					
Знать: требования садовых культур к условиям выращивания	Не знает требований садовых культур к условиям выращивания, систему удобрений и	Знает требования садовых культур к условиям выращивания, систему удобрений и	Знает требования садовых культур к условиям выращивания, систему удоб-	В полном объеме знает требования садовых культур к усло-	Доклад по ВКР, вопро-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

ния, систему удобрений и средств защиты растений, техническое и технологическое обеспечение производства	средств защиты растений, техническое и технологическое обеспечение производства	средств защиты растений, техническое и технологическое обеспечение производства с некоторыми пробелами	рений и средств защиты растений, техническое и технологическое обеспечение производства с отдельными несущественными пробелами	виям выращивания, систему удобрений и средств защиты растений, техническое и технологическое обеспечение производства	сы членов ГЭК
Уметь: реализовывать технологии выращивания садовых культур при различной технической оснащенности производства	Не умеет реализовывать технологии выращивания садовых культур при различной технической оснащенности производства	Слабо умеет реализовывать технологии выращивания садовых культур при различной технической оснащенности производства	Умеет реализовывать технологии выращивания садовых культур при различной технической оснащенности производства с отдельными незначительными погрешностями	Умеет на высоком уровне реализовывать технологии выращивания садовых культур при различной технической оснащенности производства	Задавание на ВКР
Владеть: методиками совершенствования технологии возделывания садовых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий и технического оснащения	Не владеет методиками совершенствования технологии возделывания садовых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий и технического оснащения	Слабо владеет методиками совершенствования технологии возделывания садовых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий и технического оснащения	Владеет методиками совершенствования технологии возделывания садовых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий и технического оснащения технологий с некоторыми незначительными погрешностями	На высоком уровне владеет методиками совершенствования технологии возделывания садовых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий и	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

оснащения			ностями	технического оснащения	
-----------	--	--	---------	---------------------------	--

ПКС-13 Готов создавать и эксплуатировать садово-парковые объекты, проводить озеленение населенных пунктов и внутреннего пространства помещений

Знать: видовой и сортовой состав цветочно-декоративных растений, принципы озеленения различных объектов	Не знает видовой и сортовой состава цветочно-декоративных растений, принципов озеленения различных объектов	Знает видовой и сортовой состав цветочно-декоративных растений, принципы озеленения различных объектов с пробелами	Знает видовой и сортовой состав цветочно-декоративных растений, принципы озеленения различных объектов с отдельными незначительными пробелами	Знает в полном объеме видовой и сортовой состав цветочно-декоративных растений, принципы озеленения различных объектов	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: поэтапно создавать объекты садово-паркового строительства с подбором видового и сортового состава и содержать их в соответствии с существующими нормами и правилами	Не умеет поэтапно создавать объекты садово-паркового строительства с подбором видового и сортового состава и содержать их в соответствии с существующими нормами и правилами	Слабо умеет поэтапно создавать объекты садово-паркового строительства с подбором видового и сортового состава и содержать их в соответствии с существующими нормами и правилами	Умеет поэтапно создавать объекты садово-паркового строительства с подбором видового и сортового состава и содержать их в соответствии с существующими нормами и правилами с некоторыми несущественными погрешностями	На высоком уровне умеет поэтапно создавать объекты садово-паркового строительства с подбором видового и сортового состава и содержать их в соответствии с существующими нормами и правилами	Задание на ВКР
Владеть: принципами размещения объектов озеленения в	Не владеет принципами размещения объектов озеленения в населенных пунктах	Слабо владеет принципами размещения объектов озеленения в населенных	Владеет принципами размещения объектов озеленения в населенных пунктах с	На высоком уровне владеет принципами размещения объектов	Вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

населенных пунктах		пунктах	некоторыми незначительными погрешностями	озеленения в населенных пунктах	, рецензия, портфолио
--------------------	--	---------	--	---------------------------------	-----------------------

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

### Задание для выпускной квалификационной работы обучающегося

Наименование разделов и подразделов выпускной квалификационной работы
Введение
1 Современное состояние изученности вопроса
1.1
2 Условия проведения опытов
2.1 Климатические и погодные условия
2.2 Почвенные условия
2.3 Агротехнические условия
3 Объекты, схема опыта, методы исследований
3.1 Объекты исследований и схема опытов
3.2 Методика исследований
4.Экспериментальная часть
4.1
4.2
4.3 Экономическое обоснование результатов исследований
Заключение

### Вопросы для подготовки к защите ВКР

перечень вопросов по компетенциям УК1-УК8

1. Дайте краткую характеристику методам ценообразования.
2. В чем состоит сущность товародвижения?
3. Назовите функции каналов сбыта.
4. Каковы задачи оптовых посредников?
5. Что такое розничная торговля?
6. Назовите элементы комплекса маркетинга.
7. Функции рынка и хозяйственный механизм рыночной системы.

8. Виды и модели рынка.
9. Рыночная инфраструктура
10. Нерыночный сектор экономики
11. Рыночные и нерыночные ограничения рынка.
12. Понятия физическая подготовка, физическая подготовленность, общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка.
13. Формы, содержание, организация здорового образа и стиля жизни.
14. Научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни.
15. Физическое самовоспитание и самосовершенствование как необходимое условие реализации мероприятий здорового образа жизни.
16. Дополнительные средства повышения общей и профессиональной работоспособности на основе принципов укрепления и сохранения здоровья.
17. Профессионально-личностное развитие с использованием средств и методов физического воспитания.

перечень вопросов по компетенциям ОПК 1- ОПК6

1. Происхождение и классификация овощных растений.
2. Охрана труда в условиях рынка.
3. Основные нормативные акты по охране труда. Ответственность за нарушение законодательства об охране труда и за нарушение законодательства о труде.
4. Государственная инспекция труда. Государственный надзор за исполнением требований безопасности.
5. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе РФ.
6. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).
7. Значение элементов технологии возделывания сельскохозяйственных культур в контроле фитосанитарной обстановки.
8. Роль сорта в контроле фитосанитарного состояния посевов.
9. Агротехнические приемы управления фитосанитарным состоянием посевов томата
10. Принципы разработки систем защиты растений от вредных организмов.
11. Значение абиотических факторов в системах защиты растений.
12. Характеристика биологического метода защиты
13. Классификация семейства виноградовых, значение и характеристика рода Витис и его распространенных видов
14. Особенности морфологического и анатомического строения корневой системы виноградного растения
15. Особенности морфологического и анатомического строения корневой системы плодовых растений
16. Физиологические функции корневой системы плодовых и ягодных растений
17. Физиологические функции корневой системы виноградного растения.
18. Основные агротехнические приемы, способствующие развитию корневой системы.
19. Особенности морфологического и анатомического строения стебля виноградного растения как лианы и его физиологические функции.
20. Основные формы существования многолетних растений.
21. Типы почек виноградного растения, их значение, морфологическое и анатомическое строение.
22. Классификация почек плодовых растений, их значение, морфологическое и анатомическое строение
23. Особенности морфо-анатомического строения соцветий, типов цветков, гроздей, ягод и

- семян винограда.
24. Годичный цикл развития винограда, характеристика периода относительного покоя.
  25. Понятие о закалке побегов и ее значение. Понятия морозостойкости, зимостойкости и холодостойкости.
  26. Основной, дополнительный и ограниченный ассортимент древесных растений и его районирование.
  27. Оценка и выбор места под сад.
  28. Способы, сроки и дозы внесения удобрений в плодовом саду.
  29. Системы содержания почвы в плодоносящем саду (их преимущества и недостатки).
  30. Виноградная школка: выбор места, подготовка участка к посадке, посадка привитых и корнесобственных черенков, уход за растениями, выкопка, сортировка и хранение саженцев.
  31. Основные мероприятия по выбору и подготовке земельного массива к закладке виноградника и организация его территории.
  32. Организационно – правовые формы организаций.
  33. Условия учреждения, деятельности и прекращения деятельности организации.
  34. Производственный процесс: понятие, состав, виды и принципы организации.
  35. Формы организации производства.
  36. Методы организации производства.
  37. Типы производства.

#### Перечень вопросов по компетенциям ПКС1-ПКС13

1. Какие элементы инновационных технологий производства овощных культур применялись на опытном участке?
2. Какие элементы инновационных технологий выращивания цветочных растений применялись на опытном участке?
3. Какие методики использовались на опытном участке при проведении фенологических, биометрических наблюдений, уборке урожая опытной овощной культуры?
4. В какой степени почвенно-климатические условия зоны расположения опытного участка соответствуют требованиям опытной овощной культуры?
5. В какой степени почвенно-климатические условия зоны расположения опытного участка соответствуют требованиям опытной цветочной культуры? Какие мероприятия по окультуриванию почвы следовало провести перед закладкой полевого опыта?
6. Какие требования по охране труда работников должны выполняться при выращивании опытных овощных культур в открытом (защищенном) грунте?
7. Объяснить различия вариантов опыта по показателям экономической эффективности при выращивании различных сортов (гибридов) овощных культур или использовании инновационных элементов технологии их производства.
8. Какие методики использовались при проведении статистической обработки полученных результатов исследований?
9. В хозяйствах какой формы собственности могут использоваться предложения, сформулированные обучающимся по итогам проведения НИР?
10. Какие заболевания являются наиболее вредоносными при выращивании опытной овощной культуры? Проявлялись ли они на опытном участке? Какие мероприятия агротехнического и профилактического направления применяли на опытном участке для предотвращения развития заболеваний?



11. Какие вредители наносят наибольший ущерб при выращивании опытной овощной культуры? Наблюдались ли они на опытном участке? Какие мероприятия агротехнического и профилактического направления применяли на опытном участке для предотвращения появления вредителей?

12. В какой степени спелости проводился сбор продуктивных органов овощных растений на опытном участке? Какие требования предъявляются стандартом к товарной и стандартной продукции культуры?

13. Аргументированно обосновать выбранный обучающимся способ выращивания опытной овощной (цветочной) культуры (рассадный или безрассадный). Привести его достоинства и проблемные аспекты технологических элементов.

14. В каких видах озеленения может использоваться опытная цветочная культура?

15. Назовите современные принципы и приемы озеленения различных помещений в жилых домах и учреждениях?

16. Система удобрений на виноградниках, включая закладку, молодые и плодоносящие насаждения.

17. Сроки, нормы и способы внесения удобрений.

18. Цель и способы предварительного определения урожая винограда и зрелости ягод.

19. Мероприятия по организации и проведению уборки технических сортов винограда.

20. Требования, предъявляемые к виноградникам для комбайновой уборки

21. Особенности технологии уборки столовых сортов винограда.

22. Требования, предъявляемые к выбору участка под виноградник и мероприятия по подготовке участка к закладке виноградника.

23. Принципы подбора сортов для создания промышленных виноградников.

24. Характеристика способов размножения винограда.

25. Технология выращивания корнесобственных саженцев.

26. Технология выращивания привитых саженцев.

27. Методы подавления полярности виноградной лозы при обрезке и подвязке кустов.

28. Длина обрезки плодовых побегов и ее влияние на урожай и качество винограда. Методика определения длины обрезки плодовых побегов.

29. Правила обрезки винограда, оптимальные сроки обрезки кустов в различных районах виноградарства. Инструменты, используемые для обрезки.

30. Цели, сроки и техника проведения подвязки, прищипывания и чеканки винограда.

### **Темы выпускных квалификационных работ**

1. Энергосберегающие технологии при выращивании семенных и клоновых подвоев плодовых культур.

2. Способы и приемы регулирования качественных показателей привитых древесных саженцев.

3. Инновационные элементы технологии закладки садов плодовых культур.

4. Способы и приемы, регулирующие биоморфологические и физиологические показатели плодовых деревьев.

5. Приемы регулирования фотосинтетической деятельности листьев плодовых растений.
6. Оптимизация водного и пищевого режимов в разных почвенных условиях Кубани.
7. Капельное орошение плодовых деревьев в разных плодовых зонах Краснодарского края.
8. Элементы инновационных технологий водообеспеченности плодовых растений.
9. Особенности некорневого питания плодовых растений в условиях Кубани.
10. Регуляция роста и плодоношения плодовых растений.
11. Приемы повышения устойчивости плодовых культур к температурным стрессам весенне-летнего периода.
12. Подбор сортов и подвоев плодовых культур для различных систем садоводства
13. Сравнительная оценка декоративных видов лука.
14. Возможности использования местных видов крокуса озеленении Краснодара.
15. Характеристика высокорослых видов лука произрастающих в условиях г. Краснодара
16. Оценка состояния древесных видов в детском сквере по ул. Мира и приемы его оптимизации.
17. Особенности проявления декоративных признаков барбариса в зеленых насаждениях г. Краснодара.
18. Использование тюльпанов в озеленении.
19. Сравнительная оценка сортов чайно-гибридной розы условиях защищенного грунта.
20. Выявление перспективных форм можжевельника виргинского из сохранившихся старых посадок в г. Краснодаре для создания новых сортов.
21. Павловния войлочная как порослевая культура для переработки и производства топливных таблеток.
22. Сравнительный анализ устойчивости различных сортов и видов бальзаминов к факторам окружающей среды при использовании в озеленении г. Краснодара.
23. Комплексная оценка сортов и гибридов овощных культур, определяющих их пригодность для выращивания в интенсивных технологиях.
24. Совершенствование сортимента овощных культур для различных культурооборотов и видов защищенного грунта.
25. Влияние регуляторов роста на величину и качество урожая овощных культур.
26. Совершенствование элементов технологии производства овощей в открытом грунте (схемы размещения, густота стояния растений, использование профилированной поверхности и др.).
27. Оценка основ органического земледелия в овощеводстве открытого грунта.
28. Рассадный метод – основа получения ранних урожаев овощных культур. Способы. Сущность технологий. Экономика.
29. Биологизация овощеводства. Практика производства овощных культур с использованием биологических средств защиты.
30. Точность земледелия в овощеводстве. Сущность технологии; содержание, машины и механизмы, уборка урожая, экономика производства.
31. Подбор сортов и гибридов овощных культур для хозяйств различных форм собственности (ЛПХ, КФХ, крупные сельскохозяйственные предприятия) и различных усло-

вий производства.

32. Совершенствование элементов технологии производства семян овощных культур в различных почвенно-климатических зонах.

33. Малораспространенные культуры в овощеводстве. Значение в условиях нарастающей экологии. Технологии выращивания. Использование.

34. Совершенствование элементов технологии выращивания овощных культур в защищенном грунте (формирование растений, система защиты, условия минерального питания и др.).

35. Теоретическое обоснование и разработка технологий выращивания перспективных сортов, гибридов (отдельных культур), обеспечивающих в реальных условиях получение потенциальной продуктивности.

36. Технология выращивания привитой рассады овощных культур, как агроприем, обеспечивающий толерантность к неблагоприятным биотическим и антропогенным факторам.

37. Влияние внекорневой подкормки минеральными удобрениями нового поколения на основные агробиологические показатели винограда сорта Шардоне

38. Агробиологическая характеристика белых технических сортов и клонов винограда в условиях Анапо-Таманской зоны Краснодарского края

39. Влияние некорневых обработок кустов активированной водой со свойствами БАВ на урожай и качество винограда сорта Первенец Магарыча в условиях Центральной зоны Краснодарского края

40. Исследование влияния сортового состава винограда на качественные характеристики коньячного виноматериала и дистиллятов

41. Влияние некорневых обработок кустов активными веществами на урожай и качество винограда сорта Первенец Магарача в условиях Центральной зоны Краснодарского края

42. Особенности возделывания и переработки технических сортов и клонов винограда итальянской селекции в условиях Анапо-Таманской зоны виноградарства Краснодарского края

43. Особенности проявления регенерационных свойств у виноградных черенков под влиянием обработки их регулятором роста Стимолант 66F

44. Сортоизучение перспективных красных технических сортов и клонов винограда на Анапской ЗОСВиВ

45. Влияние нагрузки кустов побегами на урожай и качество винограда сорта Молдова в условиях Центральной зоны Краснодарского края

46. Агробиологические и технологические характеристики винограда сорта Каберне Совиньон, выращенного в различных почвенно-климатических условиях Краснодарского края

47. Особенности проявления агробиологических и технологических показателей у донских аборигенных сортов винограда в условиях Анапо- Таманской зоны виноградарства Краснодарского края

48. Особенности проявления агробиологических и технологических показателей у донских аборигенных сортов винограда в условиях Анапо- Таманской зоны виноградарства Краснодарского края

49. Влияние некорневой подкормки минеральными удобрениями нового поколения на основные агробиологические показатели винограда сорта Цитрон Магарача

50. Изучение продуктивности и эффективности штамбовых систем ведения кустов в условиях центральной зоны Краснодарского края

51. Агробиологическая характеристика перспективных розово-ягодных столовых сортов винограда в условиях Южно-Предгорной зоны Краснодарского края

## 52. Ампелографическая оценка темнокожных сортов винограда в условиях

### **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.

### **Портфолио**

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

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

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

### **Оценивание выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся (или группой обучающихся) письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. ВКР выполняется в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.8. «Выпускная квалификационная работа».

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

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

«неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания Государственной экзаменационной комиссии.

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

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

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

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

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

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

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

Для оценки доклада и ответов на вопросы используется следующий шаблон.

Таблица – Критерии оценки доклада по результатам защиты ВКР

Уровни освоения компетенций			
неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)
Доклад не соответствует содержанию ВКР	Доклад соответствует содержанию ВКР.	Доклад соответствует содержанию ВКР.	Доклад соответствует содержанию ВКР.
Из доклада видно, что работа не закончена, не оригинальна, имеются	Из доклада видно, что имеется минимальный необходимый материал.	Обнаруживается наличие необходимого материала, интеграция эле-	Продемонстрировано уверенное владение материалом, правильная и гармоничная интеграция эле-

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

### Оценивание ответов на вопросы членов ГЭК

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

Ответы оцениваются членами комиссии.

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

Доля правильных ответов до 30 % - «неудовлетворительно».

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

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

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

### Оценивание портфолио

**Портфолио** - целевая подборка работ выпускника, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах, а также другие достижения в области науки, творчества, общественной жизни. Позволяет оценивать достижения в самообразовании развитии личности и показывает конкретные способности применения знаний и умений и демонстрирует уровень их владения.

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

Таблица – Критерии оценки портфолио выпускника

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

	из остальных блоков портфолио.	ствуют материалы из остальных блоков портфолио	очевидном прогрессе обучающегося.
--	--------------------------------	--	-----------------------------------

### Оценивание ВКР рецензентом

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

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.

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 про-	ВКР не соответствует требованиям. Проблема не обозначена в работе, отсутствуют навыки использования норма-	ВКР по ключевым позициям соответствует в требованиям. Проблема обозначена фрагментарно,	ВКР соответствует требованиям. В работе поставлена и в основном решена профессиональ-	ВКР соответствует требованиям. В работе поставлена и решена профессиональ-

	<p>фессиональную деятельность.</p> <p>Осуществляет поиск и использует информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>Защищает собственную профессиональную позицию.</p>	<p>тивной документации и информации для решения профессиональных задач.</p> <p>Профессиональная позиция отсутствует</p>	<p>в работе, частично подтверждены навыки использования нормативной документации и информации для решения профессиональных задач. Профессиональная позиция слабая</p>	<p>ная проблема и поставленные задачи, использованы нормативные и иные документы в процессе исследования.</p> <p>Профессиональная позиция обозначена.</p>	<p>блема и поставленные задачи, использованы нормативные и иные документы в процессе исследования.</p> <p>Проследживается твердая профессиональная позиция</p>
Аналитический	<p>Обосновывает новизну проекта, его практическую значимость.</p> <p>Осуществляет сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему.</p> <p>Устанавливает связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами, гипотезой исследования.</p> <p>Умеет структурировать знания, решать сложные технические задачи.</p> <p>Умеет проводить исследование научных и производственных задач, в том числе путем проектирования экспериментов, анализа и интерпретации данных,</p>	<p>Новизна и практическая значимость отсутствуют. Не представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Отсутствует связь между теоретическими и практическими результатами. Не способен проводить исследования и обобщать результаты</p>	<p>Новизна и практическая значимость слабые. Представлен поверхностный сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Связь между теоретическими и практическими результатами слабая. Способность прово-</p>	<p>Обоснованы новизна и практическая значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Связь между теоретическими и практическими результатами существует. Способность прово-</p>	<p>Обоснованы новизна и практическая значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Тесная связь между целью, задачами и гипотезой исследования и практическими результата-</p>



	<p>синтеза информации для получения обоснованных выводов.</p> <p>Конструирует теоретические модели.</p> <p>Обобщает результаты исследования, делает выводы.</p>	ты.	<p>дить исследования и обобщать результаты прослеживается не четко.</p>	<p>дить исследования и обобщать результаты прослеживается.</p>	<p>ми. Знания структурированы для решения прикладной задачи.</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.</p> <p>Результаты представлены и интерпретированы верно.</p>	<p>Результаты и новизна обоснованы. использованы как традиционные, так и инновационные технологии исследования.</p> <p>Результаты представлены и интерпретированы верно.</p>
Уровень самосовершенствования	<p>Представляет и обосновывает собственную теоретическую позицию.</p> <p>Осуществляет самооценку деятельности и результа-</p>	<p>Собственная позиция отсутствует. Не способен дать самооценку</p>	<p>Собственная позиция не четкая.</p> <p>Низкая самооценка</p>	<p>Представлена собственная теоретическая позиция.</p>	<p>Представлена и обоснована собственную теоретическую</p>

	тов (осознание и обобщение собственного уровня профессионального развития	профессионального уровня развития.	профессионального уровня развития.	Достаточная самооценка деятельности и результатов исследования	позиция. 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.

## Оценочный лист уровня освоения компетенций при сдаче государственного экзамена

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

Направленность подготовки / специализация

Член ГЭК Ф.И.О.

Data

[illegible]

8									
9									
1									
0									
1									
1									
1									
2									
1									
3									

Председатель государственной экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_подпись \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

Секретарь ГЭК \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

\*ОК указываются шифры компетенций из ФГОС ВО

\*\*ОПК указываются шифры компетенций из ФГОС ВО

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

Сводный оценочный лист уровня освоения компетенций при сдаче государственного экзамена

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

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

Ф.И.О. обучающегося

Дата \_\_\_\_\_

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

Председатель государственной экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_подпись \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

Секретарь ГЭК \_\_\_\_\_подпись \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

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

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

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

О – оценки, выставленные обучающемуся членом ГЭК

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

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

$$\text{Э} = \frac{\sum_{i=1}^k \text{И}}{k}$$

Где Э – средняя оценка по результатам сдачи государственного экзамена;  
И - средняя оценка отдельного члена ГЭК;  
к – количество членов ГЭК.

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

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

#### Оценочный лист уровня освоения компетенций на защите ВКР

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

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

Член ГЭК \_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

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

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

По результатам оценок отдельных членов ГЭК формируется сводный оценочный лист.

Сводный оценочный лист уровня освоения компетенций на защите ВКР

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

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

Ф.И.О. обучающегося

Дата \_\_\_\_\_

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

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

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

$$O_{cn} = \frac{\sum_{i=1}^k O_i}{k} \quad (3),$$

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

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

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

Итоговая оценка защиты ВКР определяется расчетным путем по формуле:

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

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

количество оценочных средств 5 единиц.

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

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

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