

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета плодово-
щеводства и виноградарства
доцент М.А. Осипов
« 18 » апреля 2022 г.



ФАКУЛЬТЕТ ПЛОДОВОЩЕВОДСТВА И ВИНОГРАДАРСТВА

ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации
по основной профессиональной образовательной программе высшего
образования
(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессио-
нальным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки
35.03.05 Садоводство

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

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
Очная, заочная

Краснодар
2022

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 плодородства,
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 плодородства и виноградарства, протокол №9 от 12.04.2022 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
Общая трудоемкость	216
Подготовка к защите и защита ВКР:	216
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 надиктовываются ассистенту;

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

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

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

4. Планируемые результаты освоения ОПОП ВО

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

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

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

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

- УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
- УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)
- УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
- УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
- УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
- УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
- УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

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

- ПК-1. Готов осуществлять экспериментальные исследования, закладку и проведение различных опытов по утвержденным методикам
- ПК-2. Готов проводить статистическую обработку результатов экспериментов, их анализ, формулирование выводов и предложений.
- ПК-3. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
- ПК-4. Способен участвовать в выполнении научных исследований в области садоводства
- ПК-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

- ПК-6 Готов применять удобрения, средства защиты растений, сельскохозяйственную технику
- ПК-7 Способен осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования
- ПК-8 Способен организовать и провести сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение
- ПК-9 Способен осуществить оценку пригодности агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда
- ПК-10 Готов осуществить подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий
- ПК-11 Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда
- ПК-12 Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда
- ПК-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, лощинами, 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 подразделов. 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 (210x297 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 содержаниях 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 (x), 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, А01С21/00. 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 методик 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 приме-	Умеет со значи-	Умеет с незна-	Умеет на	Зада

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное сред-ство
	неудовлетвори-тельно (минимальный)	удовлетвори-тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
менять методику поиска, сбора, обработки информации	менять методик поиска, сбора, обработки информации	тельными погрешностями применять методику поиска, сбора, обработки информации	чительными погрешностями применять методику поиска, сбора, обработки информации	высоком уровне применять методику поиска, сбора, обработки информации	да-ние 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	Во-просы 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, регулирующих профессиональную деятельность	Не знает видов ресурсов и ограничений, основных методов оценки разных способов решения профессиональных задач, действующего законодательства и правовых норм, регулирующих профессиональную деятельность	Знает со значительными пробелами виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач, действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	Знает с незначительными пробелами виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач, действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	Знает в полном объеме виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач, действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	До-клад по ВКР, во-просы членов ГЭК
Уметь: проводить анализ поставленной	Не умеет проводить анализ поставленной цели	Умеет со значительными погрешностями	Умеет с незначительными погрешностями	Умеет на высоком уровне про-	Зада-ние

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	водить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	на ВКР
Владеть: методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, в продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией	Не владеет методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, в продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией	В слабой степени владеет методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, в продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией	Владеет с незначительными погрешностями методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, в продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией	Владеет на высоком уровне методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, в продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией	Вопросы членов ГЭК, 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 конфлик-	Не знает основных приемов и норм социального взаимодействия, основных понятий и методов конфликтологии, технологии меж-	Знает со значительными пробелами основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и методы	Знает с незначительными пробелами основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и мето-	Знает в полном объеме основные приемы и нормы социального взаимодействия, ос-	Доклад по ВКР, вопросы

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное сред-ство
	неудовлетвори-тельно (минимальный)	удовлетвори-тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
тологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	личностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	ды конфликто-логии, техноло-гии межлич-ностной и груп-повой коммуни-кации в деловом взаимодействии	новные по-нятия и ме-тоды кон-фликтоло-гии, техно-логии меж-личностной и групповой коммуникации в дело-вом взаимо-действии	чле-нов ГЭК
Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	Не умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	Слабо умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	Умеет с незначи-тельными по-грешностями устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы соци-ального взаимо-действия для реализации сво-ей роли и взаи-модействия внутри команды	Умеет на высоком уровне устанавли-вать и под-держивать контакты, обеспечи-вающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы соци-ального вза-имодействия для реализа-ции своей роли и взаи-модействия внутри ко-манды	Зада-ние на ВКР
Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	Не владеет простейшими мето-дами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	Слабо владеет простейшими методами и при-емами социаль-ного взаимодей-ствия и работы в команде	Владеет с незна-чительными по-грешностями простейшими методами и при-емами социаль-ного взаимодей-ствия и работы в команде	Владеет на высоком уровне простейшими методами и приемами социального взаимодействия и ра-боты в ко-манде	Во-просы чле-нов ГЭК , ре-цен-зия, порт-фо-лио
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)					

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

Знать: этику делового общения и правила деловых переговоров, способы решения задач в межличностном и межкультурном взаимодействии основные различия в культурах для построения конструктивного диалога	Не знает этику делового общения и правила деловых переговоров, способы решения задач в межличностном и межкультурном взаимодействии основные различия в культурах для построения конструктивного диалога	Знает на низком уровне этику делового общения и правила деловых переговоров, способы решения задач в межличностном и межкультурном взаимодействии основные различия в культурах для построения конструктивного диалога	Знает этику делового общения и правила деловых переговоров, способы решения задач в межличностном и межкультурном взаимодействии основные различия в культурах для построения конструктивного диалога	Знает на высоком уровне этику делового общения и правила деловых переговоров, способы решения задач в межличностном и межкультурном взаимодействии основные различия в культурах для построения конструктивного диалога	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: 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	Задача на ВКР
Владеть: коммуникативной в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для	Не владеет коммуникативной в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличност-	Владеет на низком уровне коммуникативной в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для ре-	Владеет коммуникативной в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межлич-	Владеет на высоком уровне коммуникативной в устной и письменной формах на русском и	Вопросы членов ГЭК, ре-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ного и межкультурного взаимодействия	шения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ностного и межкультурного взаимодействия	иностранных 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 проблемами закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	Знает с незначительными проблемами 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	Задача на ВКР
Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, навыками общения в мире культурного	Не владеет простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм	Слабо владеет простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, навыками общения в мире культурного	Владеет с незначительными погрешностями простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, навыками общения в мире культурного	Владеет на высоком уровне простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
многообразия с использованием этических норм поведения	поведения	многообразия с использованием этических норм поведения	многообразия с использованием этических норм поведения	контекстах, навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения	
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	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
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	Задача на ВКР
Владеть: технологиями приобретения, использования и обновления	Не владеет технологиями приобретения, использования и обновления соци-	Слабо владеет технологиями приобретения, использования и обновления со-	Владеет с незначительными погрешностями технологиями приобретения,	Владеет на высоком уровне технологиями приобрете-	Вопросы членов

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков, методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	окультурных и профессиональных знаний, умений и навыков, методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	циокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков, методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков, методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	ния, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков, методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	ГЭК, рецензия, портфолио
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
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 членов 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 сред-	Не владеет методами и средства-	Владеет на низком уровне ме-	Владеет методами и сред-	Владеет на высоком	Во-про-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное сред-ство
	неудовлетвори-тельно (минимальный)	удовлетвори-тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

ствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ми физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	тодами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	уровне методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	сы членов ГЭК , рецензия, портфолио
---	---	--	---	---	-------------------------------------

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

Знать: 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	До-клад по ВКР, во-просы членов ГЭК
Уметь: 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	Зада-ние на ВКР
Владеть: основными методами защиты производ-	Не владеет основными методами защиты производ-	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)	
ответственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	нов ГЭК, рецензия, портфолио
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
Знать основные экономические категории и понимает базовые принципы функционирования экономики	Не знает основные экономические категории и понимает базовые принципы функционирования экономики	Знает на низком уровне основные экономические категории и понимает базовые принципы функционирования экономики	Знает основные экономические категории и понимает базовые принципы функционирования экономики	Знает на высоком уровне основные экономические категории и понимает базовые принципы функционирования экономики	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
Уметь анализировать и использовать финансовую, экономическую и правовую информацию для принятия обоснованных решений на всех этапах жизненного цикла индивида как экономического агента	Не умеет анализировать и использовать финансовую, экономическую и правовую информацию для принятия обоснованных решений на всех этапах жизненного цикла индивида как экономического агента	Умеет на низком уровне анализировать и использовать финансовую, экономическую и правовую информацию для принятия обоснованных решений на всех этапах жизненного цикла индивида как экономического агента	Умеет анализировать и использовать финансовую, экономическую и правовую информацию для принятия обоснованных решений на всех этапах жизненного цикла индивида как экономического агента	Умеет на высоком уровне анализировать и использовать финансовую, экономическую и правовую информацию для принятия обоснованных решений на всех этапах жизненного цикла индивида как экономического агента	
Владеть основными методами эко-	Не владеет основными методами экономического и	Владеет на низком уровне основными мето-	Владеет основными методами экономического	Владеет на высоком уровне ос-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
номического и финансового планирования, а также решать задачи в данной сфере, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида для достижения поставленных целей	финансового планирования, а также решать задачи в данной сфере, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида для достижения поставленных целей	дами экономического и финансового планирования, а также решать задачи в данной сфере, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида для достижения поставленных целей	и финансового планирования, а также решать задачи в данной сфере, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида для достижения поставленных целей	новными методами экономического и финансового планирования, а также решать задачи в данной сфере, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида для достижения поставленных целей	
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению					
Знать действующее законодательство в области противодействия коррупции	Не знает действующее законодательство в области противодействия коррупции	Знает на низком уровне действующее законодательство в области противодействия коррупции	Знает действующее законодательство в области противодействия коррупции	Знает на высоком уровне действующее законодательство в области противодействия коррупции	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
Уметь Выявлять признаки коррупционного поведения, оценивает и содействует его пресечению	Не умеет Выявлять признаки коррупционного поведения, оценивает и содействует его пресечению	Умеет на низком уровне Выявлять признаки коррупционного поведения, оценивает и содействует его пресечению	Умеет Выявлять признаки коррупционного поведения, оценивает и содействует его пресечению	Умеет на высоком уровне Выявлять признаки коррупционного поведения, оценивает и содействует его пресечению	
Владеть методами антикоррупционной профессиональной этики, развития правосознания по нетерпимому отношению к	Не владеет методами антикоррупционной профессиональной этики, развития правосознания по нетерпимому отношению к коррупционным проявлениям в обществе	Владеет на низком уровне методами антикоррупционной профессиональной этики, развития правосознания по нетерпимому отношению к коррупцион-	Владеет методами антикоррупционной профессиональной этики, развития правосознания по нетерпимому отношению к коррупционным	Владеет на высоком уровне методами антикоррупционной профессиональной этики, развития пра-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
коррупционными проявлениям в обществе		ным проявлениям в обществе	проявлениям в обществе	восознания по нетерпимому отношению к коррупционным проявлениям в обществе	
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: основы информационно-коммуникационных технологий	Не знает основ информационно-коммуникационных технологий	Знает со значительными пробелами основы информационно-коммуникационных технологий	Знает с незначительными пробелами основы информационно-коммуникационных технологий	Знает в полном объеме основы информационно-коммуникационных технологий	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности для решения задач профессиональной деятельности	Не умеет применять информационно-коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности для решения задач профессиональной деятельности	Умеет со значительными погрешностями применять информационно-коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности для решения задач профессиональной деятельности	Умеет с незначительными погрешностями применять информационно-коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности для решения задач профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет применять информационно-коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности для решения задач профессиональной деятельности	Задача на ВКР
Владеть: различными методиками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных	Не владеет различными методиками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонауч-	В слабой степени владеет различными методиками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов ма-	Владеет с незначительными погрешностями различными методиками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний ос-	Владеет на высоком уровне различными методиками решения типовых задач профессиональной де-	Вопросы членов ГЭК, рецензия,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин	ных и общепрофессиональных дисциплин	тематических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин	новых законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с незначительными пробелами	тельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с незначительными пробелами	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 деятельности	Не знает нормативных правовых актов и требований к оформлению специальной документации в профессиональной деятельности	Знает со значительными пробелами нормативные правовые акты и требования к оформлению специальной документации в профессиональной деятельности	Знает с незначительными пробелами нормативные правовые акты и требования к оформлению специальной документации в профессиональной деятельности	Знает в полном объеме нормативные правовые акты и требования к оформлению специальной документации в профессиональной деятельности	Документы по ВКР, вопросы членов ГЭК
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	Задача на ВКР
Владеть: навыками	Не владеет навыками поиска необ-	В слабой степени владеет	Владеет с незначительными по-	Владеет на высоком	Во-про-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
поиска необходимых нормативных актов и работы с ними для оформления специальной документации в профессиональной деятельности	ходимых нормативных актов и работы с ними для оформления специальной документации в профессиональной деятельности	навыками поиска необходимых нормативных актов и работы с ними для оформления специальной документации в профессиональной деятельности	грешностями навыками поиска необходимых нормативных актов и работы с ними для оформления специальной документации в профессиональной деятельности	уровне навыками поиска необходимых нормативных актов и работы с ними для оформления специальной документации в профессиональной деятельности	сы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
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	Вопросы членов ГЭК, рецензия

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
процессов			ных процессов	выполнения производственных процессов	зия, портфолио
ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
Знать: современные технологии в профессиональной деятельности	Не знает современных технологий в профессиональной деятельности	Знает со значительными пробелами современные технологии в профессиональной деятельности	Знает с незначительными пробелами современные технологии в профессиональной деятельности	Знает в полном объеме современные технологии в профессиональной деятельности	Доклад 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 экспериментальных исследований	Не знает основных методов экспериментальных исследований	Знает основные методы экспериментальных исследований со	Знает основные методы экспериментальных исследований с	Знает в полном объеме основные ме-	Доклад по ВКР,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
следований		значительными пробелами	незначительными пробелами	тогда экспериментальных исследований со значительными пробелами	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	Задача 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 ГЭК
Уметь: использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в	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	Умеет использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Умеет на высоком уровне использовать базовые знания экономики и определять	Задача на ВКР

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
профессиональной деятельности		сти со значительными погрешностями	деятельности с незначительными погрешностями	экономическую эффективность в профессиональной деятельности	
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
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
Знать современные цифровые технологии, электронные сервисы, ресурсы и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Не знает современные цифровые технологии, электронные сервисы, ресурсы и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знает на низком уровне современные цифровые технологии, электронные сервисы, ресурсы и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знает современные цифровые технологии, электронные сервисы, ресурсы и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знает на высоком уровне современные цифровые технологии, электронные сервисы, ресурсы и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Вопросы членов ГЭК, Задача на ВКР
Уметь применять на практике современные цифровые технологии	Не умеет применять на практике современные цифровые технологии	Умеет на низком уровне применять на практике современные цифровые технологии	Умеет применять на практике современные цифровые технологии	Умеет на высоком уровне применять на практике современные цифровые технологии	
владеть навыками	Не владеет навыками обобщения	Владеет на низком уровне	Владеет навыками обобщения	Владеет на высоком уровне	рецензия

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное сред-ство
	неудовлетвори-тельно (минимальный)	удовлетвори-тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
обобщения результатов опытов и формулирует выводы, используя современные цифровые технологии, электронные сервисы и ресурсы	результатов опытов и формулирует выводы, используя современные цифровые технологии, электронные сервисы и ресурсы	навыками обобщения результатов опытов и формулирует выводы, используя современные цифровые технологии, электронные сервисы и ресурсы	результатов опытов и формулирует выводы, используя современные цифровые технологии, электронные сервисы и ресурсы	уровне навыками обобщения результатов опытов и формулирует выводы, используя современные цифровые технологии, электронные сервисы и ресурсы	зия, порт фо-лио
ПК-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 проблемами	Знает виды и методики проведения экспериментов с незначительными проблемами	Знает в полном объеме виды и методики проведения экспериментов	До-клад по ВКР, во-просы членов ГЭК
Уметь: разработать гипотезу, создать программу экспериментальных работ, определить объект исследований, разработать пути и приемы фиксации результатов экспериментов	Не умеет разработать гипотезу, создать программу экспериментальных работ, определить объект исследований, разработать пути и приемы фиксации результатов экспериментов	Умеет разработать гипотезу, создать программу экспериментальных работ, определить объект исследований, разработать пути и приемы фиксации результатов экспериментов со значительными погрешностями	Умеет разработать гипотезу, создать программу экспериментальных работ, определить объект исследований, разработать пути и приемы фиксации результатов экспериментов с незначительными погрешностями	Умеет на высоком уровне разработать гипотезу, создать программу экспериментальных работ, определить объект исследований, разработать пути и приемы фиксации результатов экспериментов	Зада-ние на ВКР
Владеть: навыками проведения исследовательской работы по утверждён-ным 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	Владеет в полном объеме навыками проведения исследовательской	Во-просы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
утвержденным методикам			исследовательской работы по утвержденным методикам	работы по утвержденным методикам	, рецензия, портфолио
ПК-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 пробелами методику статистической обработки результатов эксперимента	Знает с незначительными пробелами методику статистической обработки результатов эксперимента	Знает в полном объеме методику статистической обработки результатов эксперимента	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: обобщать результаты экспериментов, формулировать выводы и предложения	Не умеет обобщать результаты экспериментов, формулировать выводы и предложения	Умеет обобщать результаты экспериментов, формулировать выводы и предложения со значительными погрешностями	Умеет обобщать результаты экспериментов, формулировать выводы и предложения с значительными погрешностями	Умеет на высоком уровне обобщать результаты экспериментов, формулировать выводы и предложения	Задача 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
ПК-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	Не знает основных нормативно-правовых актов в сфере интеллектуальной собственности	Знает основные нормативно-правовые акты в сфере интеллектуальной собственности	Знает основные нормативно-правовые акты в сфере интеллектуальной собственности	Знает в полном объеме основные нормативно-правовые акты в сфере интеллектуальной собственности	Доклад по ВКР,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
в сфере интеллектуальной собственности	альной собственности	туальной собственности со значительными пробелами	лектуальной собственности с незначительными пробелами	нормативно-правовые акты в сфере интеллектуальной собственности	вопросы членов ГЭК
Уметь: выявлять охраноспособные результаты	Не умеет выявлять охраноспособные результаты	Слабо умеет выявлять охраноспособные результаты	Умеет выявлять охраноспособные результаты с незначительными погрешностями	Умеет на высоком уровне выявлять охраноспособные результаты	Задавание на ВКР
Владеть: навыками нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Не владеет навыками нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Слабо владеет навыками нормативного правового 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
ПК-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	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

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

			ми	ного анализа	
Уметь: 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	Не умеет 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	Умеет с некоторыми 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	Умеет с отдельными 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	Умеет на 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	Задавание 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 на выполнение данных видов работ	Владеет на высоком уровне Планирование экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПК-5 Способен проводить учет и наблюдения, анализ полученных данных по оценке состояния и возможностей повышения урожайности садовых культур и качества получаемой продукции					
Знать: Пере-	Не знает Перечень	Знает с некото-	Знает Пере-	Знает в пол-	До-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное сред-ство
	неудовлетвори-тельно (минимальный)	удовлетвори-тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
чень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	рыми погрешностями Перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	чень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	ном объеме Перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	клад по ВКР, во-просы 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 отдельными незначительными 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)	Зада-ние на ВКР
Владеть: Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Не владеет Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Слабо владеет Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур	Владеет с некоторыми незначительными погрешностями Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность государственного испытания сельскохозяйственных культур	Владеет на высоком уровне Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность государственного испытания сельскохозяйственных культур	Во-просы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПК-6 Готов применять удобрения, средства защиты растений, сельскохозяйственную технику					
Знать: основы питания растений, виды и формы удобрений, способы и технику внесения	Не знает основ питания растений, видов и форм удобрений, способов и техники внесения удобрений и средств за-	Знает с пробелами основы питания растений, виды и формы удобрений, способы и технику внесения удоб-	Знает с отдельными незначительными пробелами основы питания растений, виды и формы удоб-	Знает в полном объеме основы питания растений, виды и формы удобрений,	До-клад по ВКР, во-просы

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное сред-ство
	неудовлетвори-тельно (минимальный)	удовлетвори-тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
удобрений и средств защиты растений, назначение и принципы работы сельскохозяйственной техники	цеты растений, назначения и принципов работы сельскохозяйственной техники	рений и средств защиты расте-ний, назначение и принципы ра-боты сельскохо-зяйственной тех-ники	рений, спосо-бы и технику внесения удоб-рений и средств защи-ты растений, назначение и принципы ра-боты сельско-хозяйственной техники	способы и технику вне-сения удоб-рений и средств за-щиты расте-ний, назна-чение и принципы работы сельскохо-зяйственной техники	чле-нов ГЭК
Уметь: дать фитосанитар-ную оценку посевов и мно-голетних насаждений, определить дефицит эле-ментов пита-ния по внеш-ним признакам растений, оце-нить качество работы сель-скохозяй-ственной тех-ники	Не умеет дать фи-тосанитарной оценки посевов и многолетних насаждений, определить дефи-цит элементов пи-тания по внешним признакам расте-ний, оценить ка-чество работы сельскохозяй-ственной техники	Умеет дать фи-тосанитарную оценку посевов и многолетних насаждений, определить де-фицит элементов питания по внешним при-знакам растений, оценить качество работы сельско-хозяйственной техники с неко-торыми погреш-ностями	Умеет дать фи-тосанитарную оценку посевов и многолетних насаждений, определить де-фицит эле-ментов пита-ния по внеш-ним признакам растений, оце-нить качество работы сель-скохозяй-ственной тех-ники с некото-рыми незначи-тельными по-грешностями	Умеет на высоком уровне дать фитосани-тарную оценку по-севов и мно-голетних насаждений, определить дефицит элементов питания по внешним признакам растений, оценить ка-чество рабо-ты сельско-хозяйствен-ной техники	Зада-ние на ВКР
Владеть: мето-диками расче-та необходи-мых доз вне-сения удобре-ний и средств защиты расте-ний, единиц сельскохозяй-ственной тех-ники	Не владеет мето-диками расчета необходимых доз внесения удобре-ний и средств защиты растений, единиц сельскохо-зяйственной тех-ники	Слабо владеет методиками рас-чета необходи-мых доз внесе-ния удобрений и средств защиты растений, единиц сельскохозяй-ственной техни-ки	Владеет с от-дельными не-значительными погрешно-стями методиками расчета необ-ходимых доз внесения удоб-рений и средств защи-ты растений, единиц сель-скохозяй-ственной тех-ники	Владеет в полном объ-еме методи-ками расчета необходимых доз внесения удобрений и средств за-щиты расте-ний, единиц сельскохо-зяйственной техники	Во-просы чле-нов ГЭК , ре-цен-зия, порт фо-лио
ПК-7 Способен осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования					
Знать: требо-	Не знает требо-	Знает с пробела-	Знает с отдель-	Знает в пол-	До-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное сред-ство
	неудовлетвори-тельно (минимальный)	удовлетвори-тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
вания российских стандартов к качеству продукции садоводства и продуктам переработки	ваний российских стандартов к качеству продукции садоводства и продуктам переработки	ми требования российских стан-дартов к качеству продукции садо-водства и продук-там переработки	ными несуще-ственными про-белами требова-ния российских стандартов к качеству про-дукции садовод-ства и продук-там переработки	ном объеме требования российских стандартов к качеству продукции садоводства и продуктам переработки	клад по ВКР, во-просы чле-нов ГЭК
Уметь: оце-нить продук-цию садовод-ства по внешнему виду, органо-лептическим и биохимиче-ским показате-лям и уста-новить спо-собы ее ис-пользования	Не умеет оценить продукцию садо-водства по внешнему виду, органолептиче-ским и биохими-ческим показате-лям и установить способы ее ис-пользования	Умеет оценить продукцию садо-водства по внешнему виду, органолептиче-ским и биохими-ческим показате-лям и установить способы ее ис-пользования с некоторыми по-грешностями	Умеет оценить продукцию са-доводства по внешнему виду, органолептиче-ским и биохи-мическим пока-зателям и уста-новить способы ее использова-ния с некоторы-ми незначи-тельными погреш-ностями	Умеет на высоко уровне оце-нить про-дукцию са-доводства по внешнему виду, орга-нолептиче-ским и био-химическим показателям и установить способы ее использова-ния	Зада-ние на ВКР
Владеть: мето-дами оцен-ки продукции садоводства и системой управления ее качеством	Не владеет мето-дами оценки продукции садо-водства и систе-мой управления ее качеством	Слабо владеет методами оценки продукции садо-водства и систе-мой управления ее качеством	Владеет мето-дами оценки продукции са-доводства и си-стемой управле-ния ее каче-ством с некото-рыми незначи-тельными по-грешностями	На высоком уровне вла-деет мето-дами оценки продукции садоводства и системой управления ее качеством	Во-просы чле-нов ГЭК , ре-цен-зия, порт-фо-лио
ПК-8 Способен организовать и провести сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение					
Знать: степе-ни зрелости плодов; спо-собы, сроки и технологию уборки про-дукции	Не знает степени зрелости плодов, способы, сроки и технологию уборки продук-ции	Знает степени зрелости плодов, способы, сроки и технологию уборки продук-ции с некоторы-ми погрешности-ми	Знает степени зрелости пло-дов, способы, сроки и техно-логию уборки продукции с не-которыми не-значительными погрешностями	Знает в пол-ном объеме степени зре-лости пло-дов, спосо-бы, сроки и технологию уборки про-дукции	До-клад по ВКР, во-просы чле-нов

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

					ГЭК
Уметь: организовать сбор урожая садовых культур, подобрать оптимальные способы первичной переработки и режимы хранения садовой продукции	Не умеет организовать сбор урожая садовых культур, подобрать оптимальные способы первичной переработки и режимы хранения садовой продукции	Умеет с некоторыми погрешностями организовать сбор урожая садовых культур, подобрать оптимальные способы первичной переработки и режимы хранения садовой продукции	Умеет с отдельными незначительными погрешностями организовать сбор урожая садовых культур, подобрать оптимальные способы первичной переработки и режимы хранения садовой продукции	Умеет на высоком уровне организовать сбор урожая садовых культур, подобрать оптимальные способы первичной переработки и режимы хранения садовой продукции	Задание 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
ПК-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 пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоратив-	Не умеет оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоратив-	Умеет оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоратив-	Умеет оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоратив-	Умеет на высоком уровне оценить пригодность агроландшафтов для	Задание на ВКР

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
вых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ных культур и винограда	ных культур и винограда с некоторыми погрешностями	декоративных культур и винограда с некоторыми незначительными погрешностями	возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	
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
ПК-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
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 несущественными погрешностями	На высоком уровне умеет подобрать виды и сорта плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических усло-	Задача на ВКР

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
				вий и технологий	
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
ПК-11 Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда					
Знать: виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда; отраслевые стандарты на посадочный материал	Не знает виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда; отраслевые стандарты на посадочный материал	Знает с некоторыми пробелами виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда; отраслевые стандарты на посадочный материал	Знает с некоторыми несущественными пробелами виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда; отраслевые стандарты на посадочный материал	В полном объеме знает виды и способы размножения плодовых, декоративных, овощных культур и винограда; отраслевые стандарты на посадочный материал	Доклад по ВКР, вопросы членов 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	Задача на ВКР
Владеть: современными отечественными	Не владеет современными отечественными и	Слабо владеет современными отечественными	Владеет современными отечественными и	Владеет на высоком уровне со-	Вопросы

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ными и зарубежными методами получения посадочного материала садовых культур	зарубежными методами получения посадочного материала садовых культур	и зарубежными методами получения посадочного материала садовых культур	зарубежными методами получения посадочного материала садовых культур с некоторыми незначительными погрешностями	временными отечественными и зарубежными методами получения посадочного материала садовых культур	членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПК-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, систему удобрений и средств защиты растений, техническое и технологическое обеспечение производства	Не знает требований садовых культур к условиям выращивания, систему удобрений и средств защиты растений, техническое и технологическое обеспечение производства	Знает требования садовых культур к условиям выращивания, систему удобрений и средств защиты растений, техническое и технологическое обеспечение производства с некоторыми пробелами	Знает требования садовых культур к условиям выращивания, систему удобрений и средств защиты растений, техническое и технологическое обеспечение производства с отдельными несущественными пробелами	В полном объеме знает требования садовых культур к условиям выращивания, систему удобрений и средств защиты растений, техническое и технологическое обеспечение производства	Доклад по ВКР, вопросы 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	Задача на ВКР
Владеть: методиками совершенствования технологии возделывания садовых культур в	Не владеет методиками совершенствования технологии возделывания садовых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических	Слабо владеет методиками совершенствования технологии возделывания садовых культур в зависимости от	Владеет методиками совершенствования технологии возделывания садовых культур в зависимости от	На высоком уровне владеет методиками совершенствования технологии возделывания садо-	Вопросы членов ГЭК, ре-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
зависимости от изменяющихся агроэкологических условий и технического оснащения	условий и технического оснащения	агроэкологических условий и технического оснащения	агроэкологических условий и технического оснащения технологий с некоторыми незначительными погрешностями	вых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий и технического оснащения	цензия, портфолио
ПК-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 видового и сортового 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 незначительными 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	Задача на ВКР
Владеть: принципами размещения объектов озеленения в населенных пунктах	Не владеет принципами размещения объектов озеленения в населенных пунктах	Слабо владеет принципами размещения объектов озеленения в населенных пунктах	Владеет принципами размещения объектов озеленения в населенных пунктах с некоторыми незначительными по-	На высоком уровне владеет принципами размещения объектов озеленения в населенных	Вопросы членов ГЭК, ре-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			грешностями	пунктах	цензия, 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-УК10

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- ОПК7

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 виноградных, 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 ПК1-ПК13

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 аг-

ротехнического 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 стрессорам 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 условий 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 Магарыча 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 Магарыча

50. Изучение продуктивности и эффективности штабмовых 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 темноягодных сортов винограда в условиях

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, ОПК-7,ПК-1, ПК-2 ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-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 глу-

бины 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 Из доклада видно, что работа не закончена, не оригинальна, имеются грубые ошибки при формулировании задач исследования, выборе ме-	Доклад соответствует содержанию ВКР. Из доклада видно, что имеется минимальный необходимый материал. Имеются ошибки в представленном материале. Обнаруживается плохое	Доклад соответствует содержанию ВКР. Обнаруживается наличие необходимого материала, интеграция элементов работы. Содержание работы в целом соответствует цели,	Доклад соответствует содержанию ВКР. Продемонстрировано уверенное владение материалом, правильная и гармоничная интеграция элементов работы. Видно, что работа последовательна, целостна, креативна,

тодов. Работа фрагментирована, отсутствует взаимосвязь отдельных ее составляющих. Полностью отсутствует владение терминологией.	владение специфичной терминологией.	задачам, что нашло отражение в докладе. Владеет профессиональной терминологией.	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 из остальных блоков портфолио.	В портфолио полностью представлены материалы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о высоком уровне сформированности компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио	Характеризуется всесторонностью в отражении материалов трех блоков и высоким уровнем по всем критериям оценки. Содержание портфолио свидетельствует о больших приложенных усилиях и очевидном прогрессе обучающегося.

Оценивание ВКР рецензентом

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

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 профессиональную деятельность. Осуществляет поиск и использует	ВКР не соответствует требованиям. Проблема не обозначена в работе, отсутствуют навыки использования нормативной документации и информации	ВКР по ключевым позициям соответствует в требованиям. Проблема обозначена фрагментарно, в работе, частично подтверждены	ВКР соответствует требованиям. В работе поставлена и в основном решена профессиональная проблема и поставленные	ВКР соответствует требованиям. В работе поставлена и решена профессиональная проблема и поставленные задачи,

	<p>информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач. Защищает собственную профессиональную позицию.</p>	<p>для решения профессиональных задач. Профессиональная позиция отсутствует</p>	<p>навыки использования нормативной документации и информации для решения профессиональных задач. Профессиональная позиция слабая</p>	<p>задачи, использованы нормативные и иные документы в процессе исследования. Профессиональная позиция обозначена.</p>	<p>использованы нормативные и иные документы в процессе исследования. Прослеживается твердая профессиональная позиция</p>
Аналитический	<p>Обосновывает новизну проекта, его практическую значимость. Осуществляет сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему. Устанавливает связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами, гипотезой исследования. Умеет структурировать знания, решать сложные технические задачи. Умеет проводить исследование научных и производственных задач, в том числе путем проектирования экспериментов, анализа и интерпретации данных, синтеза информации для получения обоснованных выводов.</p>	<p>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 проводить исследования и обобщать</p>	<p>Обоснованы новизна и практическая значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Связь между теоретическими и практическими результатами существует. Способность проводить исследования и обобщать</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 результатами. Знания структурированы</p>

	<p>Конструирует теоретические модели. Обобщает результаты исследования, делает выводы.</p>		<p>результаты прослеживается не четко.</p>	<p>результаты прослеживается.</p>	<p>для решения прикладной задачи. Способность проводить исследования и обобщать результаты посредством экспериментальных исследований.</p>
<p>Творческий</p>	<p>Обосновывает оригинальность и новизну полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений. Использует различные технологии, в том числе инновационные в процессе исследования. Представляет и интерпретирует результаты исследования.</p>	<p>Отсутствует обоснование полученных результатов и их интерпретация.</p>	<p>Результаты обоснованы фрагментарно. Инновационные технологии исследования не используются</p>	<p>Результаты и новизна обоснованы. использованы традиционные технологии исследования. Результаты представлены и интерпретированы верно.</p>	<p>Результаты и новизна обоснованы. использованы как традиционные, так и инновационные технологии исследования. Результаты представлены и интерпретированы верно.</p>
<p>Уровень самосовершенствования</p>	<p>Представляет и обосновывает собственную теоретическую позицию. Осуществляет самооценку деятельности и результатов (осознание и обобщение собственного уровня профессионального</p>	<p>Собственная позиция отсутствует. Не способен дать самооценку профессионального уровня развития.</p>	<p>Собственная позиция не четкая. Низкая самооценка профессионального уровня</p>	<p>Представлена собственная теоретическая позиция. Достаточная самооценка</p>	<p>Представлена и обоснована собственную теоретическую позицию. Высокий уровень само-</p>

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 _____ (цифра) 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 освоенности 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.

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

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 освоенности 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)

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскпечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;

- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата
(маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты за-

ранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений

(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной

и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говoreния, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.