

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет  
имени М.М. Джамбулатова»



Утверждаю:

Первый проректор

М.Д. Мукайлов

«27» 04 2021 г.

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки 35.03.04 «Агрономия»

направленность (профиль)

**«Технология производства продукции растениеводства»**

Квалификация выпускника

**бакалавр**

Махачкала 2021

## ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Программа Государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 699 от 26.07.2017г., (зарегистрирован в Минюсте от 15.08.2017г.) с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

### Составители:

А.Ш. Гимбатов, д.с.-х. наук, профессор



(подпись)

А.Б. Исмаилов, к. с.-х. наук, доцент



(подпись)

Программа Государственной итоговой аттестации обсуждена на заседании кафедры «Растениеводство и кормопроизводство» от 12.04.2021г., протокол №8

### Заведующий кафедрой

«Растениеводство и кормопроизводство»



(подпись)

Гимбатов А.Ш.

Программа Государственной итоговой аттестации одобрена методической комиссией факультета агроэкологии от 21.04.2021г., протокол № 8.

Председатель методической комиссии факультета



(подпись)

Сапукова А.Ч.

### Согласовано:

декан факультета агроэкологии



Магомедова Д.С.

Эксперт:

Зам директора по научной работе

ФГБНУ ФАНЦ РД,

доктор сельскохозяйственных наук,

профессор



М.Р. А. Казиев

Подпись / ФИО

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения.....	4
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.....	4
3.	Цели и задачи государственной итоговой аттестации.....	7
4.	Форма государственной итоговой аттестации.....	9
5.	Содержание и организация защиты выпускной квалификационной работы.....	9
6.	Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	38
7.	Подача и рассмотрение апелляционных заявлений по результатам государственных аттестационных испытаний.....	40
8.	Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации.....	40
9.	Сведения о внесённых изменениях на текущий учебный год.....	41
	Приложения.....	42

## **1. Общие положения**

1.1. Порядок проведения государственной итоговой аттестации (далее ГИА), состав и функции государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями регламентируется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М.Джамбулатова» (далее – Положение).

1.2. Ответственность и порядок действий по подготовке и проведению государственных итоговых испытаний в Дагестанском государственном аграрном университете имени М.М. Джамбулатова, а также перечень, очередность, сроки прохождения документов, необходимых для осуществления государственной итоговой аттестации, между структурными подразделениями определяется настоящей Программой.

1.3. Государственная итоговая аттестация по основной образовательной программе «Агрономия» включает защиту выпускной квалификационной работы в виде **дипломной работы**.

1.4. Результаты аттестационного испытания ГИА, определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований для разработки инновационных агротехнологий, воспроизводства плодородия почв, создания высокопродуктивных сортов и гибридов);

13 Сельское хозяйство (в сфере производства и хранения продукции растениеводства на основе достижений агрономии, защиты растений, генетики, селекции, семеноводства и биотехнологии сельскохозяйственных культур).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

## **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

генетическая коллекция растений, селекционный процесс, сорта и гибриды сельскохозяйственных культур, приборы и оборудование для исследования свойств используемых организмов, установки и оборудования для проведения исследований;

технологии производства полевых, овощных, плодово-ягодных культур, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, ареалы организмов и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства.

## **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Виды профессиональной деятельности определены в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

## **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформулированы для каждого вида профессиональной деятельности по направлению 35.03.04-Агрономия и профиля подготовки *Агрономия* на основе соответствующих ФГОС ВО и ОП и дополнены с учетом традиций Университета и потребностей заинтересованных работодателей.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

Научно – исследовательский:

Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов;

Решение задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;

Сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв; Организация испытаний селекционных достижений.

Производственно – технологический:

Установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;

Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовка семян к посеву;

Составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок;

Расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры;

Организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей;

Адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;

Организация посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

Уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;

Организация уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение

Реализация технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий

Осуществление фитосанитарного контроля на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков;

Выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур;

Разработка технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, организация сортового и семенного контроля

Организационно – управленческий: Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства;

Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях;

Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках;

Контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации;

Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины;

Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях

рынка.

### **3. Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

3.1. Целью ГИА является определение уровня подготовки выпускника к выполнению задач профессиональной деятельности и степени его соответствия требованиям ФГОС ВО 35.03.04 «Агрономия».

3.2. Основные задачи ГИА направлены на формирование и проверку освоения следующих компетенций:

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

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

ПКО-1 Готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы

ПКО-2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

ПКО-3 Способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования

ПКО-4 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

ПКО-5 Способен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок

ПКО-6 Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры

ПКО-7 Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей

ПКО-8 Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин

ПКО-9 Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений

ПКО-10 Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение

ПКО-11 Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий

ПКО-12 Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства

ПКО-13 Способен принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях

ПКР-1 Способен осуществить сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв

ПКР-2 Способен организовать испытания селекционных достижений

ПКР-3 Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков

ПКР-4 Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур

ПКР-5 Способен организовать разработку технологий получения



высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль

ПКР-6 Способен организовать проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках

ПКР-7 Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации

#### **4. Форма государственной итоговой аттестации**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки **35.03.04 «Агрономия»** и решением ученого совета Университета от 31.05.2019 (протокол № 9) оценка качества освоения образовательной программы осуществляется защитой выпускной квалификационной работы.

#### **5. Содержание и организация защиты выпускной квалификационной работы**

5.1. Выпускная квалификационная работа (далее - ВКР) выполняется в виде *дипломной работы*.

5.2. В рамках проведения защиты дипломной работы проверяется степень освоения выпускниками следующих компетенций:

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

**знать:** предмет и задачи философии; основные философские принципы, законы, категории, их содержание и взаимосвязи; мировоззренческие и методологические основы концептуального мышления; роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности; способы использования культуры мышления для анализа социально-культурных и профессиональных проблем, а также владеть методологией их решения;

**уметь:** ориентироваться в системе историко-философского знания как целостного представления об основах мироздания и перспективах развития общечеловеческого социума; понимать характерные особенности историко-философского и современного развития философии; использовать полученные знания для дальнейшего обогащения духовной культуры и профессиональной коммуникации; использовать культуру мышления для анализа социокультурных и профессиональных проблем, а также использовать методологию их решения; критически воспринимать и оценивать информацию, касающуюся разнообразного круга философских тем и проблем, логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;

**владеть:** навыками философского анализа различных типов мировоззрения; навыками использования философских методов для анализа тенденций развития общества; навыками философского знания и его роли в

методологии профессиональной деятельности; приемами ведения дискуссии, полемики, диалога; приемами критического восприятия и оценки информации, касающейся разнообразного круга философских тем и проблем.

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

**знать:** формы и методы научного анализа изучаемых проблем; рекомендуемую для изучения основную и дополнительную литературу, а также документальные источники; основные понятия, противоречия и закономерности исторической науки, тенденции развития мирового исторического процесса; важнейшие вехи исторического развития Отечества, основные современные концепции и направления; основные особенности исторического развития России в IX – начале XXI в., ее место в мировой цивилизации; основные факты и явления, характеризующие историческое развитие России.

**уметь:** определять своеобразие содержания и форм социально-исторических процессов; критически переосмысливать накопленный научный и профессиональный опыт, адаптироваться к изменению социокультурных и социальных условий деятельности; анализировать сущность концепций и методологических принципов исторической науки. Работать с исторической литературой, участвовать в дискуссии, подготовить доклад, реферат, научное сообщение, оппонировать, рецензировать, участвовать в публичном выступлении;

**владеть:** системой знаний об историческом развитии России в IX – начале XXI в., способах логического и образного освещения материала курса; историческими понятиями, терминами и событиями.

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

**знать:** основные макроэкономические показатели и принципы их расчета, основные понятия и модели неоклассической и институциональной микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики;

**уметь:** проводить анализ отрасли (рынка), используя экономические модели; использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации).

**владеть:** экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

**знать:** фундаментальные правовые понятия и категории, основные положения наиболее важных законов и подзаконных нормативно-правовых актов, регулирующих отношения, составляющие предмет основных материальных отраслей российского права;

**уметь:** применять знания, полученные при изучении дисциплины, на практике, в частности, анализировать законодательство и практику его применения, ориентироваться в юридической литературе, решать задачи по основным материально-правовым отраслям;

**владеть:** знаниями по изучаемой дисциплине в объеме, необходимом для специалиста с высшим образованием неюридического профиля для совершения юридически значимых действий, как в публично-правовой, так и в частноправовой сфере в соответствии с законом и подзаконными нормативно-правовыми актами.

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

**знать:** основные понятия и категории русского языка и культуры речи; закономерности функционирования языковых единиц в речи; основные требования, предъявляемые к носителям русского языка при построении устного и письменного высказывания; особенности устной и письменной речи в сфере делового общения; основы логики; этапы подготовки и правила построения публичного выступления;

**уметь:** анализировать, обобщать, критически воспринимать текстовую информацию в учебно-профессиональной, научной и официально-деловой сферах общения; составлять аннотации, писать конспекты и рефераты; логически верно, аргументировано, ясно и точно строить деловую, научную, публицистическую речь; быть готовым к работе в коллективе и уметь кооперироваться с коллегами; пользоваться электронным каталогом удалённого доступа при поиске информации для выполнения рефератов, контрольных работ, подготовки докладов, сообщений;

**владеть навыками:** выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении; подготовки и произнесения устных сообщений; применения устной и письменной речи; использования компьютера как средства управления информацией.

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

**знать:** основные категории и концепции, связанные с изучением человека в системе культурных и социальных отношений; профессиональные культурные нормы и правила поведения и деятельности; формы современной культуры, средства и способы культурных коммуникаций;

**уметь:** практически использовать методы современной науки о культуре в своей профессиональной деятельности; строить межличностные отношения с людьми различных культурных типов, уровней интеллектуального развития и конфессиональных направлений; извлекать, анализировать, систематизировать информацию из различных источников, управлять ею в системе культурных связей и межличностных отношений; использовать базовые ценности мировой культуры;

**владеть:** навыками, связанными с процессами социально-культурного взаимодействия и сотрудничества, способностью реализовывать педагогическую деятельность и работать в команде; навыками межличностных коммуникаций, приемами профессионального, в том числе и педагогического общения; профессиональным мастерством и широким кругозором; навыками критической рефлексии и самооценки.

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**знать:** основные методы формирования целей личностного и профессионального развития, их применения в профессиональной деятельности в области сельского хозяйства с целью дальнейшего саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала

**уметь:** использовать современные тенденции саморазвития и самореализации для повышения личностного и профессионального роста в области сельского хозяйства

**владеть:** основными методами формирования целей личностного и профессионального развития, их применения в профессиональной деятельности в области сельского хозяйства с целью дальнейшего саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала.

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

**знать:** научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности.

**уметь:** использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни; выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений ритмической, аэробной и атлетической гимнастики; организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях; в процессе активной творческой деятельности по формированию здорового образа жизни.

**владеть:** средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социальной и профессиональной деятельности.

- способность использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

**знать:** основные природные и техносферные опасности, их свойства и

характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

**уметь:** идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.

**владеть:** законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

**знать:** требования об информационной безопасности возможности решения профессиональных задач с помощью информационно-коммуникационных технологий: назначение и возможности основных видов программного обеспечения ЭВМ (операционных систем, текстовых и графических редакторов, справочных систем, пакетов прикладных программ); основные понятия информационной безопасности; принципы работы глобальной компьютерной сети и электронной почты. Основные понятия, правила и методы линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, дифференциальных уравнений, числовых и степенных рядов, теории вероятностей.

**уметь:** решать профессиональные задачи с помощью информационно-коммуникационных технологий, пользоваться текстовым редактором MS Word; пользоваться графическим редактором, решать системы линейных уравнений; выполнять операции над матрицами и векторами; составлять уравнения прямой; находить пределы и производные функций; применять производные к решению задач оптимизации; вычислять интегралы; решать обыкновенные дифференциальные уравнения; исследовать сходимость рядов, находить приближенно сумму ряда; находить вероятности событий

**владеть:** знаниями об информационно-коммуникационных технологиях и с учетом основных требований информационной безопасности, применениями программ офисного назначения; создания составных документов; работы в операционной системе Windows, навыками решения математических задач с доведением до практически приемлемого результата.

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы

математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);

**знать:** актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности; методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации

**уметь:** изучать тенденции развития соответствующей области научного знания, требования рынка труда с целью определения актуальной тематики исследовательской, проектной и иной деятельности; применять нормативную документацию в соответствующей области знаний; применять методы анализа научно-технической информации

**владеть:** методикой сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; подготовкой предложений для составления планов и методических программ исследований и разработок, практических рекомендаций по исполнению их результатов;

владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-3);

**знать:** основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

**уметь:** идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.

**владеть:** законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ОПК-4);

**знать:** анатомию, морфологию, систематику, закономерности происхождения, изменение растений и формирования урожая; сущность физиологических процессов, протекающих в растительном организме, их

зависимость от внешних условий и значение для продукционного процесса; биологию микроорганизмов; погодные и климатические факторы, оказывающее влияние на сельскохозяйственное производство; происхождение, состав и свойства, сельскохозяйственное использование основных типов почв и воспроизводство их плодородия; - основные методы научных исследований в агрономии; научные основы севооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы; - экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур; безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях, охрана труда в полеводстве.

**уметь:** распознавать культурные и дикорастущие растения, определять их физиологическое состояние; распознавать основные типы и разновидности почв, пользоваться почвенными картами и агрономическими картограммами; применять статистические методы анализа результатов экспериментальных исследований; составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений; оценивать качество проводимых полевых работ; производить расчет доз химических и минеральных удобрений; составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур; рассчитывать и составлять рабочие планы по периодам сельскохозяйственных работ, выбирать и применять рациональные формы и методы организации труда в растениеводстве; составлять наиболее эффективные почвообрабатывающие и посевные агрегаты для различных агроландшафтов.

**владеть навыками:** регулирования посевов и управлять ходом формирования урожая в полевых условиях; обеспечения высокую экономическую эффективность внедряемых технологий.

готовностью использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ОПК-5);

**знать:** микроорганизмы и окружающая среда. Взаимоотношения микроорганизмов между собой и другими существами. Метаболизм микроорганизмов. Питание микроорганизмов и биосинтез. Энергетические процессы (катаболизм). Превращение микроорганизмами соединений углерода. Превращение микроорганизмами соединений азота. Процессы нитрификации и денитрификации. Биологическая фиксация молекулярного азота. Превращение микроорганизмами соединений фосфора, серы, железа и других элементов. Почвенная микробиология, возникновение и развитие.

**уметь:** почвенные микроорганизмы, методы определения их состава и активности. Понятия, принципы и концепции, принятые в почвенной микробиологии и экологии почвенных микроорганизмов. Микроорганизмы почвы как в среде обитания. Факторы среды, определяющие развитие микробных ценозов почвы. Роль почвенных микроорганизмов в образовании и разрушении перегноя (гумуса).

**Владеть навыками:** Факторы среды, определяющие развитие микробных ценозов почвы. Роль почвенных микроорганизмов в образовании и разрушении перегноя (гумуса). Влияние обработки почв и внесения минеральных

удобрений на деятельность микроорганизмов. Роль микроорганизмов при получении и использовании навоза, «жидкого навоза», компостов, сидератов, соломы в сельском хозяйстве. Эпифитные микроорганизмы поверхности листьев (филлосфера), семян (гистосфера) и зоны корня (ризосфера, ризоплана) растений. Микробные землеудобрительные препараты и их эффективность.

способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия (ОПК- 6);

**знать:** основные характеристики почв различных зон Российской Федерации и Дагестана; причины вызывающие потери почвенного плодородия (эрозия, засоление, заболачивание и др.); основные мероприятия по сохранению и повышению плодородия.

**уметь:** по морфологическим признакам установить тип и подтип почвы; определить по физическим свойствам готовность почвы к обработке; по ряду химических анализов установить необходимость проведения химической мелиорации; читать почвенные карты; по результатам почвенных обследований составить агропроизводственную группировку и бонитировку почв; разработать рекомендации по повышению плодородия почв.

**Приобрести навыки:** определения и агрономической оценки почв по морфологическим признакам и данным химических анализов; оставления агропроизводственной группировки и бонитировки почв; использования почвенных материалов при разработке и осуществлении мероприятий по повышению урожаев с.-х. культур с учетом почвенного плодородия.

готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования (ОПК-7).

**знать:** признаки и свойства систем; определения, свойства, методологические и теоретические и теоретические основы, структуру и классификацию систем земледелия; морфологическую структуру, свойства, оценку и классификацию агроландшафтов; агроэкологическую группировку земель; формы и этапы природоохранной организации территории землепользования хозяйства; агроэкономическое и агроэкологическое обоснование структуры посевной площади, элементы рельефа и морфолитогенную основу ландшафта, основы ландшафтоведения и культурного ландшафтного строительства;

**уметь :** выявлять и анализировать причинно-следственные связи, влияющие на становление, развитие, структуру, функционирование и динамику ландшафтов; системы севооборотов; удобрения и химической мелиорации; обработки почвы, защиты растений от вредных организмов, семеноводства; составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур; освоить обустройство природных кормовых угодий и план освоения систем земледелия.



**владеть:** навыками полевых и камеральных ландшафтных исследований, ландшафтной интерпретации дистанционных аэрокосмических материалов, ландшафтного картографирования и профилирования, ландшафтного мониторинга и прогнозирования; представления о системах, их классификации, методах системных исследований; принципами и методами организации системы севооборота, удобрения, обработки почвы, защиты растений, семеноводства; обоснования технологий производства продукции растениеводства и обустройства природных кормовых угодий, этапы освоения систем земледелия.

готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-1);

**знать:** основные приемы и методы исследований в современной агрономии; основные элементы методики полевого опыта; этапы планирования научных исследований в агрономии; особенности закладки и проведения полевого опыта в зависимости от вида опыта, порядок ведения документации и отчетности.

**уметь:** заложить и провести опыты по испытанию новых агрономических приемов, технологий и сортов; выполнить необходимые наблюдения, учеты, анализы, проанализировать полученный экспериментальный материал; составить отчет о проделанной научной работе, обосновать подбор сортов сельскохозяйственных растений и технологий их возделывания с учетом конкретных условий их возделывания.

**владеть:** навыками самостоятельной работы с литературными источниками для поиска информации, выполнения графических работ, работы на персональном компьютере, проведения биометрических, физиологических и фенологических исследований.

способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам (ПК-2);

**знать:** основные приемы и методы исследований в современной агрономии; основные элементы методики полевого опыта; этапы планирования научных исследований в агрономии; особенности закладки и проведения полевого опыта в зависимости от вида опыта, порядок ведения документации и отчетности.

**уметь:** заложить и провести опыты по испытанию новых агрономических приемов, технологий и сортов; выполнить необходимые наблюдения, учеты, анализы, проанализировать полученный экспериментальный материал; составить отчет о проделанной научной работе, обосновать подбор сортов сельскохозяйственных растений и технологий их возделывания с учетом конкретных условий их возделывания.

**владеть:** навыками самостоятельной работы с литературными источниками для поиска информации, выполнения графических работ, работы на персональном компьютере, проведения биометрических, физиологических и фенологических исследований.

способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства (ПК-3);

**знать:** основные характеристики почв различных зон Российской Федерации и Дагестана; причины вызывающие потери почвенного плодородия (эрозия, засоление, заболачивание и др.); основные мероприятия по сохранению и повышению плодородия, основные понятия селекционной науки, модели схем селекции; основные показатели, принятые в селекции и принципы их расчета; законодательства в области селекции

**уметь:** по морфологическим признакам установить тип и подтип почвы; определить по физическим свойствам готовность почвы к обработке; по ряду химических анализов установить необходимость проведения химической мелиорации; читать почвенные карты; по результатам почвенных обследований составить агропроизводственную группировку и бонитировку почв; разработать рекомендации по повышению плодородия почв, применять теоретические основы селекции в профессиональной деятельности

**владеть:** определения и агрономической оценки почв по морфологическим признакам и данным химических анализов; оставления агропроизводственной группировки и бонитировки почв; использования почвенных материалов при разработке и осуществлении мероприятий по повышению урожаев с.-х. культур с учетом почвенного плодородия, технологиями селекционного процесса.

способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов (ПК-4);

**знать:** основные законы и принципы, управляющие природными явлениями и процессами, на основе которых работают машины, механизмы, аппараты и приборы современной техники; основы физиологии растений, агрометеорологии, почвоведения, агрохимии, земледелия, микробиологии, агрофитоценологии, основы научных исследований; знания и умения по данной дисциплине должны быть востребованы при проведении научных исследований по разработке инновационных технологий управления почвенным плодородием и продукционным процессом агрофитоценоза при программировании урожая сельскохозяйственных культур.

**уметь:** воспринимать, обобщать и анализировать информацию; применять знания естественнонаучных дисциплин для решения профессиональных задач; использовать современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности; наблюдать, выявлять и анализировать причинно-следственные связи физических явлений; выявлять проблемы своего самообразования; рассчитать нормы удобрений под программируемый урожай для каждого поля севооборота; обосновать режимы орошения сельскохозяйственных культур; заблаговременно определить фитометрические параметры посева с заданной продуктивностью и обосновать норму высева.

**владеть навыками:** способностью к постановке целей и выбору путей их достижения; приемами и методами решения конкретных задач из различных

областей физики, уметь делать простейшие оценки и расчеты для анализа профессиональных задач; ставить цель и организовывать её достижение, уметь пояснить свою цель и выбирать пути достижения, методами постановки физических экспериментов; разработать технологическую карту возделывания культуры; собрать информативный материал по основным факторам роста и развития растений (почвенных, агрометеорологических параметров) и осуществить корректировку расчетов программируемого урожая.

способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ (ПК-5);

**знать:** термины и понятия; - современные процессы в агропромышленном комплексе; стратегию, методы и приемы распространения современной в сфере сельскохозяйственного производства; - основные принципы, структуру и содержание современных технологий производства продукции растениеводства; - основы консалтинговой деятельности по современным технологиям в агрономии; Проблемы современной агрономии и научно-технической политики; методы оценки состояния агрофитоценозов и приемы коррекции технологий возделывания сельскохозяйственных культур; основные понятия информатики; назначение основных и дополнительных устройств персонального компьютера: назначение и возможности основных видов программного обеспечения ЭВМ (операционных систем, текстовых и графических редакторов, справочных систем, пакетов прикладных программ); основные понятия информационной безопасности; принципы работы глобальной компьютерной сети и электронной почты;

**уметь:** профессионально использовать приборы, оборудование, сельскохозяйственную технику; -разрабатывать технологии производства безопасной растениеводческой продукции; -учитывать различные погодные условия при выращивании полевых культур; - оценивать показатели пригодности земли; -самостоятельно организовывать и проводить научные исследования: - изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по современным технологиям в агрономии; - использовать современные достижения мировой агрономической науки и передовых агротехнологий в научно-исследовательских работах; - применять современные методы научных исследований для разработки новых агротехнологических приемов; - использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации технологий для получения высоких и устойчивых урожаев хорошего качества; пользоваться текстовым редактором MS Word; пользоваться графическим редактором;

**владеть:** базовыми навыками применения современных агробιοтехнологических приемов (или их элементов) в профессиональной деятельности; - навыками получения, обработки и анализа экспериментальных данных, систематизации результатов агробιοтехнологических исследований; - современными методами разработки современных технологий; - методами анализа почвенных и растительных образцов; применениями программ

офисного назначения; создания составных документов; работы в операционной системе Windows.

способностью анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-6);

**знать:** приобретение студентами знаний и навыков исследования экономических явлений; обучение методам оценки сложившихся тенденций экономического и социально развития; выработка у студентов способности к самостоятельному анализу экономической ситуации в стране, формирование целостной картины единства всех экономических социальных и финансовых процессов в государстве; выработка у студентов способностей к экономическому мышлению, ведению дискуссий; получение прочных знаний по важнейшим проблемам курса.

**уметь:** использовать современные достижения мировой агрономической науки и передовых агротехнологий в научно-исследовательских работах; - применять современные методы научных исследований для разработки новых агротехнологических приемов; - использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации технологий для получения высоких и устойчивых урожаев хорошего качества; пользоваться текстовым редактором MS Word; пользоваться графическим редактором.

**владеть:** базовыми навыками применения современных агробиотехнологических приемов (или их элементов) в профессиональной деятельности; - навыками получения, обработки и анализа экспериментальных данных, систематизации результатов агробиотехнологических исследований.

способностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов сельскохозяйственной организации (ПК-7);

**знать:** фундаментальные понятия, принципы, требования, задачи, объекты бухгалтерского учета, их роль в управлении организацией; нормативную и законодательную базу, регулирующую бухгалтерский учет; структуру доходов и расходов государственного бюджета, основы бухгалтерского учета.

**уметь:** применять полученные знания при изучении других дисциплин, использовать технологию и методику бухгалтерского учета в решении прикладных задач профессиональной деятельности и в хозяйствующих субъектах, анализировать бухгалтерскую отчетность организации.

**владеть:** способностью дать стоимостную оценку основных отраслей и производственных ресурсов сельскохозяйственной организации, предприятий.

способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях (ПК-8);

**знать:** методологические основы организации производства на предприятиях, формирование знаний по конкретным методам приемом работы,

выявление финансовых и хозяйственных рисков предпринимательской деятельности и их предупреждение.

**уметь:** организовать работу исполнителей по методологическим основам организации производства на предприятиях, формирование знаний по конкретным методам приемом работы, выявление финансовых и хозяйственных рисков предпринимательской деятельности и их предупреждение.

**владеть:** способностью дать стоимостную оценку основных отраслей и производственных ресурсов сельскохозяйственной организации, предприятий обучаться методологическим основам организации производства на предприятиях, формирование знаний по конкретным методам приемом работы, выявление финансовых и хозяйственных рисков предпринимательской деятельности и их предупреждение

способностью проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (ПК-9);

**знать:** сущность, современные тенденции развития маркетинга; роль маркетинга в управлении торговым предприятием; принципы, функции, сферы применения, объекты, средства и методы маркетинга в торговле; маркетинговую среду и ее анализ, маркетинговые исследования; основные принципы формирования маркетинговых стратегий; особенности товарной, ценовой и распределительной деятельности предприятия; коммуникационную политику предприятия; организацию деятельности маркетинговых служб.

**уметь:** выявлять и удовлетворять требования потребителей товара и услуг, применять средства и методы маркетинга; анализировать маркетинговую среду предприятия и конъюнктуру рынка; оценивать возможности и устойчивые конкурентные преимущества торгового предприятия; использовать современные технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач; принимать маркетинговые решения с учетом действующих в обществе этических норм; проводить непрерывный стратегический аудит деятельности предприятия.

**владеть:** опытом поиска и анализа маркетинговой информации при проведении стратегического анализа; навыками подготовки предложения по товарной политике на основе анализа параметров конкурентоспособности товара, кабинетных и полевых маркетинговых исследований; практически использовать средства организационной и вычислительной техники для проведения маркетинговых исследований, анализа конкурентоспособности и жизненного цикла товара, разработки маркетинговых программ торгового предприятия; методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства, отвечающей требованиям стандартов и рынка.

готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации (ПК-10);

**знать:** методологические основы организации производства на предприятиях, формирование знаний по конкретным методам приемом работы, выявление финансовых и хозяйственных рисков предпринимательской деятельности и их предупреждение, формирование практических навыков по оценке эффективности, планированию и анализу деятельности предприятий; ознакомиться с теорией и практикой оценки экономического потенциала предприятия;

**уметь:** организовать работу исполнителей по методологическим основам организации производства на предприятиях, формирование знаний по конкретным методам приемом работы, выявление финансовых и хозяйственных рисков предпринимательской деятельности и их предупреждение, способствовать выработке у обучающихся активной жизненной позиции по отношению к происходящим в обществе и народном хозяйстве социально-экономическим процессам.

**владеть:** способностью дать стоимостную оценку основных отраслей и производственных ресурсов сельскохозяйственной организации, предприятий обучаться методологическим основам организации производства на предприятиях, формирование знаний по конкретным методам приемом работы, выявление финансовых и хозяйственных рисков предпринимательской деятельности и их предупреждение, усвоение студентами основных положений экономической науки о деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

готовностью к кооперации с коллегами, работы в коллективе; знает принципы и методы организации и управления малыми коллективами; способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях и готов нести за них ответственность (ПК-11);

**знать:** принципы и методы организации и управления малыми коллективами, методологические основы организации производства на предприятиях, формирование знаний по конкретным методам приемом работы, выявление финансовых и хозяйственных рисков предпринимательской деятельности и их предупреждение.

**уметь:** обладать готовностью к кооперации с коллегами, работы в коллективе организовать работу исполнителей по методологическим основам организации производства на предприятиях, формирование знаний по конкретным методам приемом работы, выявление финансовых и хозяйственных рисков предпринимательской деятельности и их предупреждение.

**владеть:** способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях и готов нести за них ответственность способностью дать стоимостную оценку основных отраслей и производственных ресурсов сельскохозяйственной организации, предприятий обучаться методологическим основам организации производства на предприятиях, формирование знаний по конкретным методам приемом работы,

выявление финансовых и хозяйственных рисков предпринимательской деятельности и их предупреждение

способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву (ПК-12);

**знать:** основные понятия семеноводческой науки, модели схем семеноводства; основные показатели, принятые в семеноводстве и принципы их расчета; законодательства в области семеноводства

**уметь:** применять теоретические основы семеноводства в профессиональной деятельности; проводить семенной контроль; проводить сортовой контроль; проводить анализ рынка семян.

**владеть:** технологиями выращивания высококачественных семян полевых культур; технологией послеуборочной обработки семян; навыками хранения, транспортировки, реализации семян.

готовностью скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин (ПК-13);

**знать:** устройство и техническую характеристику колесных и гусеничных тракторов и автомобилей; устройство и технологические характеристики и агрегатирование машин для обработки почвы, посева, посадки, внесения удобрений, защиты растений, уборки урожая.

**уметь:** составлять почвообрабатывающие, посевные и посадочные агрегаты, осуществлять проверку технического состояния машин, подготовку их на заданный режим работы и проведение технологических регулировок машин и механизмов.

**владеть:** навыками комплектации почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и навыками определения схемы их движения по полям.

способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры (ПК-14);

**знать:** основы питания растений; принципы и технологию химической мелиорации почв; виды и формы минеральных и органических удобрений; способы и технологию внесения удобрений; экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур;

**уметь:** профессионально использовать полученные знания по агрохимическому анализу растений, почв и удобрений в практике рационального применения удобрений под сельскохозяйственные культуры; пользоваться агрохимическими картограммами, осуществлять экспресс-диагностику питания с/х культур и распознавание удобрений, различать виды и формы удобрений, производить расчет доз удобрений и химических мелиорантов;

**владеть:** навыками разработки систем применения удобрений в различных

севооборотах; проводить корректировку доз удобрений и обеспечивать их эффективное и экологически безопасное применение.

готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации (ПК-15);

**знать:** основные понятия, задачи и содержание, виды и принципы землеустройства, природные, экономические и социальные условия и факторы, учитываемые при землеустройстве, систему землеустройства;

**уметь:** применять теоретические основы для решения практических задач землеустройства;

**владеть:** навыками владения землеустроительной терминологией.

готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (ПК-16);

**знать:** основные виды мелиорации, ее распространение во всем мире и в России и Дагестане; типы агромелиоративных ландшафтов, влияние мелиорации на окружающую среду; требования сельскохозяйственных культур к воздушному, пищевому и тепловому режимам почвы, способы определения влажности почвы и ее регулирование; устройство, назначение и принципы работы оросительных систем; методы создания и поддержания оптимальных условий в системе почва – растение – атмосфера для успешного возделывания сельскохозяйственных культур без снижения экологической устойчивости агромелиоративных ландшафтов;

**уметь:** применять полученные навыки при решении практических задач; составлять задания на проектирование оросительных систем, принимать системы в эксплуатацию; составлять хозяйственные планы водопользования и планы регулирования водного режима; эффективно использовать поливную и дождевальную технику; определять экономическую эффективность функционирования мелиоративных систем;

**владеть:** навыками самостоятельной работы с литературой, для поиска информации по вопросам мелиорации с целью их применения в практических ситуациях; решением теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью.

готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-17);

**знать:** - термины и понятия; - современные процессы в агропромышленном комплексе; - стратегию, методы и приемы распространения современной в сфере сельскохозяйственного производства; - основные принципы, структуру и содержание современных технологий производства продукции растениеводства; - основы консалтинговой деятельности по современным технологиям в агрономии; Проблемы современной агрономии и



научно-технической политики; методы оценки состояния агрофитоценозов и приемы коррекции технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

**уметь:** - профессионально использовать приборы, оборудование, сельскохозяйственную технику; -разрабатывать технологии производства безопасной растениеводческой продукции; -учитывать различные погодные условия при выращивании полевых культур; - оценивать показатели пригодности земли; -самостоятельно организовывать и проводить научные исследования: - изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по современным технологиям в агрономии; - использовать современные достижения мировой агрономической науки и передовых агротехнологий в научно-исследовательских работах; - применять современные методы научных исследований для разработки новых агротехнологических приемов; - использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации технологий для получения высоких и устойчивых урожаев хорошего качества.

**владеть навыками:** - базовыми навыками применения современных агробиотехнологических приемов (или их элементов) в профессиональной деятельности; - навыками получения, обработки и анализа экспериментальных данных, систематизации результатов агробиотехнологических исследований; - современными методами разработки современных технологий; - методами анализа почвенных и растительных образцов.

способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции (ПК-18);

**знать:** погодные и климатические факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство, состав, методы измерения и пути эффективного использования в растениеводстве солнечной радиации, температурного, водного режима почвы и воздуха; опасные для сельского хозяйства метеорологические явления и меры борьбы с ними; правила и методику применения агрометеорологической и климатической информации в агрономии.

**уметь:** вести наблюдения за солнечной радиацией, температурой, влажностью воздуха и почвы, осадками и другими метеорологическими факторами; составлять агрометеорологические прогнозы, анализировать агрометеорологические условия конкретного периода; оценивать агроклиматические ресурсы территории; планировать и проводить полевые работы с учетом особенностей термического и влажностного режима агроландшафтов;

**владеть:** современными методами оценки природно-ресурсного потенциала территории для целей сельскохозяйственного производства; видами и методами агрометеорологических наблюдений и прогнозов; навыками организации и проведения полевых работ и принятия управленческих решений в различных погодных условиях функционирования агроэкосистем; способами защиты сельскохозяйственных культур от опасных метеорологических явлений.

способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение (ПК-19);

**знать:** фазы роста и развития растений, формирование урожая и его качество, их параметры; основы программирования урожая; теоретические основы семеноведения; биологические особенности, регионы возделывания, сорта, урожайность полевых культур; технологии возделывания полевых культур, уборку урожая;

**уметь:** распознавать сельскохозяйственные культур, их виды, подвиды, разновидности по морфологическим признакам; определять посевные качества семян; разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности.

**владеть навыками:** регулирования посевов и управлять ходом формирования урожая в полевых условиях; обеспечения высокую экономическую эффективность внедряемых технологий.

готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов (ПК-20);

**знать:** источники поступления кормов; классификацию кормов и показатели качества кормов; растения сенокосов и пастбищ; системы и способы улучшения природных кормовых угодий; рациональные способы использования разных видов пастбищ; технологии возделывания кормовых культур; принципы рационального использования травостоя многолетних трав; зеленый конвейер; технологии производства и хранения корнеплодов, сена, сенажа, силоса, травяной муки, брикетов, гранул; правила химического консервирования влажного сена и влажного кормового зерна.

**уметь:** определять питательность кормов по справочным таблицам; распознавать растения, используемые на корм; определять класс и подкласс сенокосов и пастбищ; составлять травосмеси, определять норму высева семян компонентов и разработать системы мероприятий по поверхностному и коренному улучшению сенокосов и пастбищ разных типов; разработать план организации пастбищной территории, составлять схемы пастбищеоборотов и сенокосооборотов для разных типов лугов.

**владеть навыками:** анализировать и применять в конкретных условиях технологии возделывания кормовых культур; составлять и обосновать схемы зеленого конвейера; оценивать качество работ по заготовке разных видов кормов, вести учет заготавливаемых кормов; разрабатывать мероприятия по повышению качества кормов; определять потребность в семенах многолетних трав.

способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции (ПК-21);

**знать:** основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности; сущность, задачи, значение, краткую историю, состояние и перспективы выбранной специальности; структуру, организацию и историю сельскохозяйственного образования; историю, задачи и структуру своего вуза, факультета; организацию, основные формы и технологию учебного процесса.

**уметь:** идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности, правильно организовать свой учебный процесс, самостоятельную работу; правильно составлять и оформлять необходимую учебную документацию; работать с литературой, в библиотеке, собирать и использовать информацию.

**владеть:** законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды. научиться правильной методике работы с литературой, сбора и хранения информации.

### 5.3. Перечень тем дипломных работ

1. Сравнительная продуктивность различных сортов полевых культур в условиях республики.
2. Опыт возделывания озимой пшеницы в условиях равнинной зоны хозяйства.
3. Влияние росторегулирующих веществ на органогенез растений.
4. Совершенствование технологии производства саженцев яблони домашней.
5. Совершенствование элементов технологии получения гарантированных урожаев полевых культур.
6. Влияние сроков посева и норм высева на продуктивность различных сортов картофеля.
7. Оценка продуктивности и структуры урожая оригинального семенного материала картофеля.
8. Разработка технологии выращивания бобовых культур.
9. Эффективность использования одновидовых и поливидовых посевов однолетних и многолетних трав.
10. Влияние минеральных удобрений на формирование урожая сельскохозяйственных культур.

11. Динамика содержания элементов питания в растениях при использовании водорастворимых минеральных удобрений.
12. Сравнительная оценка способов капельного полива при выращивании полевых культур в условиях защищенного грунта.
13. Урожайность естественного травостоя и качество сена в зависимости от доз минеральных удобрений.
14. Микробиологическая активность почвы под естественным травостоем при антропогенном воздействии.
15. Эффективность использования сельскохозяйственных культур в качестве покровной культуры для многолетних трав.
16. Влияние стимуляторов роста на урожайность и элементы структуры урожайности полевых культур.
17. Разработка элементов технологии возделывания культурных растений.
18. Биолого-экологическое обоснование технологии выращивания лекарственных растений.
19. Разработка ресурсосберегающих технологий возделывания полевых культур.
20. Разработка элементов технологии возделывания новых нетрадиционных полевых культур.
21. Влияние приемов основной обработки почвы на урожайность сельскохозяйственных культур.
22. Засоренность посевов полевых культур в зависимости от ландшафтных особенностей участка.
23. Биологические особенности формирования урожайности сортов овса.
24. Сравнительная продуктивность различных сортов зерновых культур.
25. Влияние норм высева и сроков посева на продуктивность полевых культур.

#### 5.4. Цель выполнения ВКР и предъявляемые к ней требования

Выполнение ВКР имеет своей **целью**:

- систематизацию, закрепление и углубление полученных теоретических и практических знаний по направлению подготовки;
- развитие навыков обобщения практических материалов, критической оценки теоретических положений и выработки своей точки зрения по рассматриваемой проблеме;
- развитие умения аргументировано излагать свои мысли и формулировать предложения;

- выявление у обучающихся творческих возможностей и готовности к практической деятельности в условиях современной экономики.

К ВКР предъявляются следующие основные **требования:**

- раскрытие актуальности, теоретической и практической значимости темы;
- правильное использование законодательных и нормативных актов, методических, учебных пособий, а также научных и других источников информации, их критическое осмысление, и оценка практических материалов по выбранной теме;
- демонстрация способности владения современными методами и методиками;
- полное раскрытие темы ВКР, аргументированное обоснование выводов и формулировка предложений, представляющих научный и практический интерес, с обязательным использованием практического материала, (почвенно-климатические условия района исследований, данные статуправления, отрасли ра сельского хозяйства);
- раскрытие способностей обеспечения систематизации и обобщения собранных по теме материалов, развития навыков самостоятельной работы при проведении научного исследования.

5.5. Задачи, которые студент должен решить в процессе выполнения дипломной работы, этапы ее/его выполнения, условия допуска студента к процедуре защиты, требования к структуре, объему, содержанию и оформлению, а также перечень обязательных и рекомендуемых документов, представляемых к защите указаны в учебно- методическом пособии (Учебно-методическое пособие по написанию, оформлению и защите выпускной квалификационной работы бакалавра по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» / С.А. Курбанов, А.. Гимбатов, А.Б. Исмаилов - Махачкала: Дагестанский ГАУ, 2017.- 40 с.)), утвержденного в установленном порядке.

#### 5.6. *Перечень рекомендуемой литературы для выполнения ВКР*

##### а) Список основной литературы

1. Гиш, Р.А. Овощеводство юга России : учебник, допущ. УМО по агрономическому образованию. - Краснодар : ЭДВИ, 2012. - 632с.
2. Зармаев, А.А. Виноградарство с основами первичной переработки винограда [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Зармаев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 512 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61359>.
3. Растениеводство// Учебно-методическое пособие по выполнению лабораторно-практических занятий/ Гимбатов А.Ш., Муслимов М.Г., Исмаилов А.Б., Алимурзаева Г.А., Омарова Е.К.- Махачкала, 2015 г.

4. Коломейченко, В.В. Кормопроизводство [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Агрохимия и агропочвоведение», «Агрономия». - Электрон. дан. - СПб : Лань, 2015. - 656 с. : ил. (+ вклейка, 4 с.). - (Учебник для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1683-7. Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
5. Плодоводство: учебник / Ю. В. Трунов, Е. Г. Самощев, Т. Н. Дорошенко и др.; под ред. Ю. В. Трунова. - Москва : "КолосС", 2012. - 415с.
6. Технология сельскохозяйственного производства/ Гимбатов А.Ш., Муслимов М.Г., Сепиханов А.Г., Исмаилов А.Б., Бексултанов А.А., Алимйрзаева Г.А., Омарова Е.К.- Махачкала, 2013 г.

#### б) Список дополнительной литературы

7. Аджиев, А. М. .Виноградарство Дагестана : Стратегия, система и инновационные технологии возделывания. - Махачкала : Дагестанское книжное издательство, 2009. - 288с. - ISBN 978-5-297-01564-7.
8. Бузоверов, А.В. Южное плодоводство: почвенная агротехника, удобрение, орошение [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.В. Бузоверов, Т.Н. Дорошенко, Л.Г. Рязанова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 128 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91892>.
9. Котов, В.П. Биологические основы получения высоких урожаев овощных культур [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Котов, Н.А. Адрицкая, Т.И. Завьялова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 128 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/578>.
10. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 1. Зерновые культуры./Фурсова А.К., Фурсов Д.И., Наумкин В.Н., Никулин Н.Д./ СПб «Лань», 2013 г.
11. Кривко, Н.П. Плодоводство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.П. Кривко, Е.В. Агафонов, В.В. Чулков, В.В. Турчин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 416 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51724>.
12. Кривко, Н.П. Питомниководство садовых культур [Электронный ресурс] : учебник / Н.П. Кривко, В.В. Чулков, Е.В. Агафонов, В.В. Огнев ; под ред. Кривко Н.П.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56606>.
13. Лактионов, К.С. Частное плодоводство. Семечковые культуры [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.С. Лактионов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 192 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106885>.
14. Мансурова, Л. И. Практикум по овощеводству / В. Н. Титов, В, Г. Кириченко; под ред. Л. И. Мансуровой. - Москва : "КолосС", 2006.
15. Морозова, Г.С. Виноградарство с основами ампелографии: практический курс. – М.: ВО Агропромиздат, 1987. – 253с.
16. Плодоводство: Выращивание саженцев плодовых культур зимней прививкой: учебно-методическое пособие к лабораторно-практическим

занятиям и самостоятельной работе по теме "Биологические основы размножения плодовых и ягодных культур" / Сост. А. Ч. Сапукова, С. М. Мурсалов, А. А. Магомедова и др. - Махачкала: ФГБОУ ВО ДагГАУ, 2015. - 45с.

17. Сахарная свекла: учебно-практическое руководство по выращиванию свеклы / Д. Шпаар, Д. Дрегер, А. Захаренко и др.; под ред. Д. Шпаара. - Минск : ФУАинформ, 2000. - 258с.

18. Растениеводство [Текст] : учебник / Посыпанов ГС., ред. - М : КолосС, 2006. - 612 с.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов вузов). - ISBN 5-9532-0335-7 : 342-00.

19. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические кормовые культуры./Фурсова А.К., Фурсов Д.И., Наумкин В.Н., Никулин Н.Д./ СПб «Лань», 2013 г.

20. Учебно-методическое пособие по проведению учебной практики для студентов-бакалавров//Гимбатов А.Ш., Исмаилов А.Б., Алимйрзаева Г.А., Омарова Е.К.- Махачкала, 2015 г.

21. Задания и тесты самостоятельной работы по курсу «Растениеводство»/Учебно-металлическое пособие/ Гимбатов А.Ш., Исмаилов А.Б., Алимйрзаева Г.А., Омарова Е.К.- Махачкала, 2015 г.

## 5.7. Показатели и критерии оценки ВКР

*Таблица 1– Качество и уровень ВКР (исследовательская работа)*

Показатели оценивания	Уровни оценивания и описание критериев			
	Недостаточный уровень - «неудовлетворительно»	Низкий уровень - «удовлетворительно»	Средний уровень - «хорошо»	Высокий уровень - «отлично»
<b>Актуальность темы и ее значимость</b>	Актуальность исследования автором не обосновывается. Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, либо сформулирована не в самых общих чертах – проблема не выявлена. Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно.	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.
<b>Оценка методики исследования</b>	Использована традиционная методика исследований	Использована как традиционная методика исследований, но и	Использована как традиционная и (или) апробированная	Использована как традиционная и (или) апробированная методика

		апробированная	методика исследований, но и традиционная с оригинальными элементами	исследований, но и традиционная с оригинальными элементами и (или) принципиально новая
<b>Оценка теоретического содержания работы</b>	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы. Используются известные решения	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения присутствует – одно положение вытекает из другого. Используются как известные решения, так и новые теоретические модели и решения.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части присутствует обоснование, использования части в рамках данной темы. Используются новые теоретические модели и решения.
<b>Разработка мероприятий по реализации работы</b>	Освещен набор стандартных мероприятий	Освещен набор как стандартных мероприятий, так и мероприятий с элементами углубленной проработки отдельных мероприятий	Освещена углубленная проработка отдельных мероприятий	Освещена комплексная система мероприятий
<b>Апробация и публикация результатов работы</b>	Апробации и публикации не было	Был сделан доклад на внутривузовской конференции и (или) осуществлена публикация во внутривузовском журнале	Был сделан доклад на региональной конференции и (или) осуществлена публикация в региональном журнале	Был сделан доклад на всероссийской и (или) международной конференции и (или) осуществлена публикация в общероссийском журнале
<b>Внедрение</b>	Нет	Рекомендовано ГЭК к внедрению	Принято к внедрению	Внедрено
<b>Качество оформления</b>	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.

Таблица 2– Качество защиты ВКР



Показатели оценивания	Уровни оценивания и описание критериев			
	Недостаточный уровень - «неудовлетворительно»	Низкий уровень - «удовлетворительно»	Средний уровень - «хорошо»	Высокий уровень - «отлично»
<b>Качество доклада на заседании ГЭК</b>	Автор совсем не ориентируется в терминологии работы, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки	Автор, в целом, владеет терминологией, но допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы. Защита прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.	Автор достаточно уверенно владеет терминологией, защиту строит связано, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал.	Автор уверенно владеет терминологией, защиту строит связано, использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др.
<b>Правильность и аргументированность ответов на вопросы</b>	Автор обнаруживает неумение применять полученные знания в ответах на вопросы членов ГЭК	Автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые использует в своей работе, и затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК.	Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах.	Автор уверенно показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы.
<b>Эрудиция и знания в области профессиональной деятельности</b>	Автор обнаруживает непонимание содержательных основ в области профессиональной деятельности и неумение применять полученные знания на практике.	Автор допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования.	Автор достаточно уверенно осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов	Автор уверенно осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком

			композиционного ешения.	уровне.
<b>Свобода владения материалом ВКР</b>	Автор обнаруживает непонимание материалов ВКР и проявляет неумение применять полученные материалы даже с помощью членов комиссии.	Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые использует в своей работе. Практическая часть ВКР выполнена некачественно	Автор достаточно уверенно владеет содержанием материалов работы, но допускает отдельные неточности при защите ВКР. Практическая часть ВКР выполнена качественно	Автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответству ющие теоретически е положения.

#### 5.8. Примерный график подготовки, организации и проведения защиты ВКР

Таблица 3 – График подготовки, организации и проведения защиты ВКР

<b>Виды работ</b>	<b>Сроки</b>	<b>Ответственный исполнитель</b>
Представление тем ВКР, выбор темы ВКР и научного руководителя	за 7 мес. до защиты ВКР по КУГ	Преподаватели кафедры, Обучающиеся
Подача заявления о закреплении темы ВКР и научного руководителя	за 6 мес. до защиты ВКР по КУГ	Обучающийся
Подготовка приказа по утверждению тем и руководителей ВКР	за 6 мес. до защиты ВКР по КУГ	Зав кафедрой, Руководители ВКР
Составление и утверждение заданий на ВКР и календарного графика на ВКР	за 6 мес. до защиты ВКР по КУГ	Руководители ВКР, Зав. кафедрой
Контроль за ходом выполнения ВКР I этап (30%) II этап (80%) III этап (100%)	I этап (30%) - начало преддипломной практики по КУГ II этап (80%) - окончание преддипломной практики по КУГ	Руководители ВКР,

	III этап (100%) за неделю до защиты ВКР по приказу	
Организация консультаций	В течение преддипломной практики и выполнения ВКР по КУГ	Зав. кафедрой
Утверждение и предоставление дат защит ВКР	за 2 мес. до защиты ВКР по КУГ	Зав. кафедрой, Секретарь ГЭК
Подготовка проекта приказа о допуске к защите ВКР	за 7 мес. до защиты ВКР по КУГ	Зав. кафедрой Секретарь ГЭК
Защита ВКР в ГЭК	По КУГ	ГЭК

## 5.9. Рекомендации обучающимся по подготовке к защите ВКР

### 5.9.1. Планирование самостоятельной работы выпускников

*Таблица 4 – График организации самостоятельной работы выпускников по подготовке к защите ВКР*

Этапы работ	Контроль
1. Сбор, изучение и систематизация учебной, научно-технической литературы, учебно-методической документации и патентной информации.	Опрос руководителем
2. Разработка общей части (введения, теоретической главы) работы.	Опрос руководителем
3. Технологические разработки. Этапы решения поставленной задачи. Подготовка аналитической и практической глав.	Опрос руководителем
4. Написание заключения и аннотации.	Опрос руководителем
5. Окончательное оформление расчетно-пояснительной записки и графических материалов.	-
6. Подготовка на проверку и подпись ВКР руководителю.	-
7. Подготовка на проверку и подпись ВКР заведующему кафедрой. Получение допуска к защите.	-
Итого	-

*Комментарии к графику организации самостоятельной работы выпускников по подготовке к защите ВКР.*

Подготовка к написанию выпускной квалификационной работы начинается с подбора студентом литературных источников по выбранной теме и составления плана. Для поиска литературы необходимо пользоваться советами научного руководителя, библиографическими справочниками, компьютерными каталогами библиотек, информационно-поисковыми системами Интернета и т.д.

Введение как раздел ВКР дает общее представление об изучаемых в работе вопросах и проблематике исследования. Во введении обосновывается выбор темы и ее актуальность, обозначается практическая значимость, а также формулируются цель и задачи работы, объект и предмет исследования, которые предполагается решить в процессе написания ВКР.

Первая глава должна быть написана студентом на основе основательного изучения всех положений, раскрывающих теорию вопроса: сущность, классификацию, роль, содержание, задачи, принципы, методы и методики исследования, способы обработки информации, наличие корреляционных связей.

Для подготовки и написания теоретической главы студент должен пользоваться как фундаментальными литературными источниками (монографиями, учебниками, учебными пособиями), так и периодической печатью (научными и профессиональными журналами и газетами, брошюрами), Интернет-источниками. Все приводимые в работе заимствованные положения, цитаты, факты, цифровой материал необходимо сопровождать ссылками на источники заимствования информации с указанием автора, названия, издательства, года, номера конкретной страницы печатного труда, названия и года или иного периода использованной формы отчетности.

На этапе решения поставленной задачи проводится анализ и классификация привлекаемого материала на базе избранной студентом методики исследования; - описание процесса экспериментальных исследований, методов исследований, методов расчета.

Предлагаемые мероприятия по решению исследуемой проблемы должны иметь соответствующее экономическое обоснование в виде экономических расчетов и прогнозов, подтверждающих эффективность предложенных мер, или логическую аргументацию.

В заключении следует подвести итоги проведенного исследования, сформулировать выводы по всей ВКР, продемонстрировать значимость сделанных выводов и предложений. Заключение должно раскрывать вклад каждой главы работы в раскрытие темы работы и решение проблемы

исследования. С его помощью студент демонстрирует свой квалификационный уровень, как в теоретических, так и в практически значимых вопросах.

В установленные сроки в соответствии с календарным планом законченные главы выпускной квалификационной работы представляются для проверки научному руководителю. С научным руководителем поддерживается постоянный контакт в течение всего периода подготовки выпускной квалификационной работы. Этот контакт не следует рассматривать лишь как средство контроля со стороны кафедры за написанием выпускной квалификационной работы, главное его назначение - оказание квалифицированной профессиональной помощи в подборе и систематизации нормативных актов и литературы, обработке практического материала, разработке проблем. Посещение консультаций научного руководителя обязательно для студента. Неявка считается нарушением учебной дисциплины. Полученные замечания и рекомендации по главам выпускной квалификационной работы студент учитывает в процессе доработки выпускной квалификационной работы, когда происходит углубление отдельных вопросов, усиление аргументации сделанных в работе выводов и предложений, окончательное редактирование текста

До защиты студент обязан пройти процедуру проверки ВКР на наличие заимствования, предоставить на кафедру экземпляр работы, отзыв научного руководителя, справку о прохождении самопроверки в системе «Антиплагиат». Подготовленная и переплетенная ВКР представляется студентом на выпускающую кафедру, как правило, не менее чем за две недели до дня ее защиты по расписанию. ВКР вместе с отзывом руководителя должна быть сдана выпускающей кафедрой секретарю государственной экзаменационной комиссии не позднее 12 часов рабочего дня, предшествующего дню защиты работы по расписанию.

### **Структура ВКР. Требования к ее содержанию**

Структура ВКР включает: введение, 3 главы, с разбивкой на подглавы, заключение, а также список использованной литературы и приложения. Объем работы – в пределах 50-60 печатных страниц без учета приложений.

**Во введении** обосновывается выбор темы, ее актуальность, формулируются цель и задачи исследования. Здесь отражается степень изученности рассматриваемых вопросов в научной и практической литературе, оговаривается предмет и объект исследования, конкретизируется круг вопросов, подлежащих исследованию. По объему введение не превышает 3 - 4 страниц.

**Первая глава (обзор литературы)** имеет теоретический характер. В ней на основе изучения литературы, дискуссионных вопросов, систематизации современных исследований рассматриваются возникновение, этапы

исследования проблем, систематизируются позиции российских и зарубежных ученых и обязательно аргументируется собственная точка зрения обучающегося относительно понятий, проблем, определений, выводов.

**Вторая глава** (методика, схема -опыта почвенно-климатические условия района проведения исследований)

**Третья глава** (результаты исследований). Основная часть бакалаврской работы определяется содержанием задания на ее выполнение и составляет не менее 80% объема работы.

**Заключение** содержит выводы по теме ВКР и конкретные предложения по исследуемым вопросам. Они должны непосредственно вытекать из содержания выпускной работы и излагаться лаконично и четко. По объему заключение не превышает (2-3)страниц.

**Библиографический список** должен содержать сведения об источниках, использованных при написании работы (законодательные и нормативные материалы, учебники, учебные и методические пособия, монографии, другие научные труды, статьи из журналов и иных периодических изданий и информационных материалов). Особое внимание следует уделить трудам преподавателей выпускающей и родственных кафедр. В библиографическом списке следует привести не менее 20 проработанных источников, на которые содержатся ссылки в работе.

**В приложениях** к ВКР приводятся материалы, подтверждающие достоверность проведенных исследований (например, сводные таблицы, графики, расчеты, выполненные на основе известных методик), а также иные существенные для данной работы документы (например, разработанные положения о создаваемых структурных подразделениях организации, должностные инструкции для отдельных категорий работников и т. п.).

## **6. Особенности проведения ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа инвалидов ГИА проводится университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья (ОВЗ), если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении ГИА;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами ГИА);
- пользование необходимыми лицам с ОВЗ техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их

индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа лиц с ОВЗ в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты университета по вопросам проведения ГИА доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом ГИА может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи.

Продолжительность выступления обучающегося при защите ВКР - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) 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;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми

нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей.

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).

## **7. Подача и рассмотрение апелляционных заявлений по результатам ГИА**

По результатам ГИА обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения ГИА.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении ГИА, а также ВКР, отзыв (для рассмотрения апелляции по проведению защиты ВКР).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель ГЭК и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:



-об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В случае, удовлетворения апелляции, результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи, с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти ГИА в сроки, установленные университетом, по согласованию с председателем ГЭК.

## 8. Материально-техническое обеспечение ГИА

Таблица 5 – Материально-техническое обеспечение ГИА

Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес (местоположение) учебных кабинетов
<p>Специальные помещения: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, представления результатов самостоятельного исследования ВКР и др. на <u>30</u> рабочих мест, оборудованная специализированной (учебной) мебелью (столы, стулья, доска аудиторная комбинированная); набором демонстрационного оборудования для представления информации: <u>мультимедиа-проектор, компьютер</u> компьютерный класс (учебная аудитория) для групповых и индивидуальных консультаций, для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ), организации самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, <u>оборудованная учебной мебелью на 14 посадочных мест, компьютерами с неограниченным доступом к сети Интернет, включая доступ к ЭБС</u></p>	<p>ауд. <u>417</u> корпус инженерного факультета</p> <p>ауд. <u>1</u> библиотека Дагестанский ГАУ</p>

## 9. Сведения о внесённых изменениях на текущий учебный год

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата протокола)	Внесённые изменения

Приложение 1

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ЧЛЕНА ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ ГАК**  
по защите выпускной квалификационной работы

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М.  
Джамбулатова»

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Направление (специальность) \_\_\_\_\_

Профиль / специализация/ программа подготовки \_\_\_\_\_

Член ГЭК \_\_\_\_\_

(Ф.И.О, место работы, должность, ученое звание, степень)

\_\_\_\_\_  
ФИО обучающегося

Показатель	Оценка			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<b>Качество и уровень ВКР</b>				
Актуальность тематик и ее значимость				
Оценка методики исследований				
Оценка теоретического содержания работы				
Разработка мероприятий по реализации работы				
Апробация и публикация результатов работы				
Внедрение				
Качество оформления				
<b>Качество защиты ВКР</b>				
Качество доклада на заседании ГЭК				
Правильность и аргументированность ответов на вопросы				
Эрудиция и знания в области профессиональной деятельности				
Свобода владения материалом ВКР				
Итоговая оценка ВКР*				
* Итоговая оценка ВКР формируется как среднеарифметическая величина оценок по показателям качества и уровня ВКР, качества защиты ВКР				

Заседание ГАК \_\_\_\_\_  
*дата заседания*

Член ЭК ГАК \_\_\_\_\_  
*подпись*