

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ»**

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель образовательной программы  
\_\_\_\_\_/ М.А.Хашагульгова  
от «14» марта 2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан агроинженерного факультета  
\_\_\_\_\_/ М.И. Ужахов  
от «20» марта 2025 г.

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ**

Направление подготовки  
**35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции**

Профиль программы  
**«Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции»**

Квалификация выпускника Бакалавр

Магас, 2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Цели государственной итоговой аттестации, виды аттестационных испытаний выпускников направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

1.2. Область (области) профессиональной деятельности и (или) сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников; виды профессиональной деятельности выпускников и соответствующие им типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников.

1.3. Компетенции, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы, и соответствующие виды государственных аттестационных испытаний.

### **2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

2.1. Требования к структуре и содержанию ВКР по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

2.2. Требования к оформлению выпускных квалификационных работ.

2.3. Порядок представления ВКР к защите.

2.4. Порядок защиты выпускных квалификационных работ.

2.5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на защите выпускной квалификационной работы.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Цели государственной итоговой аттестации, виды аттестационных испытаний выпускников направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

В соответствии со статьей 59 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», государственная итоговая аттестация, завершающая освоение основных профессиональных образовательных программ, является обязательной.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень высшего образования бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» июля 2017 г. № 669, профессионального стандарта 13.017 Агроном, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «20» 09 2021 г. № 644н.

Государственная итоговая аттестация выпускников ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» по основной профессиональной образовательной программе ВО по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции состоит из одного аттестационного испытания:

- защиты выпускной квалификационной работы.

Объем государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции составляет 6 зачетных единиц - 216 часов.

### **1.2. Область (области) профессиональной деятельности и (или) сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников; виды профессиональной деятельности выпускников и соответствующие им типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников**

#### **1.2.1. Виды деятельности выпускников**

Основной профессиональной образовательной программой по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции предусматривается подготовка выпускников к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

#### **1.2.2. Задачи профессиональной деятельности**

Научно-исследовательская деятельность:

- сбор информации и анализ состояния научно-технической базы, технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- проведение научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, анализа полученных данных и обобщения их по общепринятым методикам;

- статистическая обработка результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений.

Производственно-технологическая деятельность:

- реализация технологий производства продукции растениеводства;
- реализация технологий производства продукции животноводства;
- реализация технологий производства плодоовощной продукции;
- обоснование методов, способов и режимов хранения сельскохозяйственной продукции;
- реализация технологий переработки продукции растениеводства;
- реализация технологий переработки продукции животноводства;
- реализация технологий переработки продукции плодоводства и овощеводства;
- эффективное использование материальных ресурсов при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции;
- организация контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.

Организационно-управленческая деятельность:

- организация работы коллектива подразделения с.-х. предприятий;
- принятие управленческих решений по реализации технологий производства, хранения и переработки с.-х. продукции;
- проведение маркетинговых исследований на с.-х. рынках;
- контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины;
- организация производства с.-х. продукции;
- организация хранения переработки с.-х. продукции;
- определение экономической эффективности производства, хранения и переработки с.-х. продукции.

**1.3. Компетенции, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы, и соответствующие виды государственного аттестационного испытания**

Выпускник должен обладать следующими универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

Код компетенции	Содержание компетенции	Защита ВКР	Примечание
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 для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	+	-
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	+	-
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	+	-
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	+	-
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в	+	-

	профессиональной деятельности		
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	+	-
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	+	-
ОПК-5	Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	+	-
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	+	-
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	+	-
ПК-1	Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства	+	-
ПК-2	Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	+	-
ПК-3	Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	+	-
ПК-4	Способен реализовывать технологии производства плодоовощной продукции	+	-
ПК-5	Способен реализовывать технологии переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	+	-
ПК-6	Способен осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	+	-
ПК-7	Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия	+	-
ПК-8	Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях	+	-
ПК-9	Способен осуществлять контроль за соблюдением технологической и	+	-

	трудоустройству		
ПК-10	Способен организовать производство сельскохозяйственной продукции		
ПК-11	Способен организовать хранение и переработку сельскохозяйственной продукции	+	-
ПК-12	Способен определить экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	+	-
ПК-13	Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	+	-
ПК-14	Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	+	-

## 2.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

### 2.1 . Требования к структуре и содержанию ВКР по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Выпускная квалификационная работа (ВКР) является квалификационным исследованием выпускника университета, отражающим сформированность компетенций, установленных в качестве результата освоения соответствующей ОПОП ВО.

ВКР в форме бакалаврской работы представляет собой самостоятельную, выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. ВКР является письменной работой на выбранную тему.

ВКР свидетельствует о теоретической и практической подготовленности выпускника к профессиональной деятельности в соответствии с приобретенными универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями по соответствующим видам профессиональной деятельности.

Выполнение выпускной квалификационной работы является заключительным этапом обучения студентов в вузе и ставит следующие задачи:

- систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению подготовки;
- применение полученных знаний для решения конкретных научных, производственных и других задач;

- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладения методикой научного и экспериментального исследования при решении разрабатываемых в ВКР проблем и вопросов;

- выяснение подготовленности студентов к самостоятельной деятельности в условиях современного производства и образования, прогресса науки и техники.

ВКР является итогом самостоятельного исследования проблемы, выбранной студентом и представляет собой письменное изложение содержания проблемы, способов ее решения.

### **Структура выпускной квалификационной работы и ее содержание**

Материалы выпускной квалификационной работы должны состоять из структурных элементов, расположенных в следующем порядке:

- титульный лист (см. Приложение 3)

- лист задания (см. Приложение 2);

- аннотация;

- содержание;

- введение;

- обзор литературы;

- материалы и методы исследования;

- результаты исследований и их обсуждение;

- экономическое обоснование результатов исследований;

- выводы и предложения;

- библиографический список литературы;

- приложения;

- вспомогательные указатели и другие дополнительные материалы (при необходимости).

Таблица 1

Примерная структура объема ВКР бакалавра

Структурные элементы ВКР бакалавра	Количество стр.
Титульный лист (см. Приложение 3)	1
Лист задания (см. Приложение 2)	1
Аннотация	1
Содержание	1
Введение	2-3
Обзор литературы	15-20
Материалы и методы исследования	4-5
Результаты исследования и их обсуждение	10-15
Экономическое обоснование результатов исследований	2-3
Безопасность жизнедеятельности и экологичность	3-5
Выводы и предложения	1
Библиографический список литературы	две и более
Приложения	не считается
Всего	50-60



Рекомендуемый объем выпускной квалификационной работы (без учета приложений) составляет:

- бакалавра – 50-60 страниц.

**Титульный лист** – первый лист выпускной квалификационной работы заполняется по форме, приведенной в Приложении 3.

**Содержание** (оглавление) - перечень основных частей ВКР с указанием номеров страниц, на которых их помещают.

**Аннотация** должна содержать: сведения об объеме ВКР (количество страниц); количество иллюстраций (рисунков), таблиц, приложений, использованных источников, перечень ключевых слов; краткую характеристику ВКР.

**Введение** содержит четкое и краткое обоснование выбора темы, определение ее актуальности, степени разработанности проблемы, предмета и объекта исследования, формулировку ее целей и задач, описание используемых при выполнении работы методов теоретического и эмпирического исследования и обработки данных, для ВКР магистранта, бакалавра - определение теоретической и практической значимости работы.

После уточнения задач исследования студент разрабатывает **план ВКР**, определяющий последовательность выполнения ее отдельных частей. Рабочий план согласуется студентом с руководителем ВКР.

В плане указываются основные этапы и ориентировочные сроки выполнения как работы в целом, так и ее составных частей, предполагаемый их объем. Параллельно с планированием разрабатывается методика исследования. Она должна строго соответствовать его задачам и логике, природе изучаемых процессов и явлений. Методика исследования включает в себя этапы работы, обоснование выбора методик, выборку, получение первичных результатов, способы их обработки, интерпретацию, обобщение. Достоверность и надежность научных результатов существенно возрастают, если методы исследования применяются в комплексе, дополняют друг друга, обеспечивают необходимое дополнение опытно-экспериментального, литературного или архивного материала, сочетание качественного и количественного анализа.

В ВКР первой главой может стать обзор литературы.

**Обзор литературы** – критический анализ литературных источников, характеризующих историю и современное состояние проблемы, носит теоретико-методологический характер и представляет собой развернутый обзор существующих мнений, взглядов, подходов к изучению представленного явления, отражает сложившиеся теоретические основы и тенденции его изучения, собственную точку зрения исследователя-дипломника. Это этап весьма ответственный этап работы, так как демонстрирует не только знание литературы по исследуемым вопросам, но и умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделяя существенное, оценивать ранее сделанное, выделять главное в современном состоянии проблемы.

Поскольку ВКР обычно бывает посвящена достаточно узкой теме, то предполагается, что такой обзор будет посвящен, а не всей проблеме в целом. В этой связи теоретические положения, означаемые в тексте, должны быть подкреплены конкретными фактами, убедительным анализом существующей практики. Именно фактический материал позволяет сделать аргументированный вывод о степени разработанности выбранной тематики и научной целесообразности и обоснованности решения поставленных в исследовании задач.

Рекомендуемый объем главы 1 - 15-20 страниц.

Работа над главой 1 начинается с общего знакомства с литературой и составления библиографии. Для этого необходимо познакомиться с имеющимися в библиотеке систематическими, алфавитными, предметными каталогами. Помимо того, необходимо использовать различные библиографические справочники, списки литературы в конце учебников и монографий, а также сноски и ссылки.

Сначала необходимо познакомиться с производственной, методической, научной, периодической литературой, содержащей теоретические основы проблемы, затем приступить к изучению литературных источников, раскрывающих более узкие и частные вопросы.

Наряду с проработкой специализированных научных журналов и монографической литературы по выбранной теме, важно также детально ознакомиться с публикациями преподавателей кафедры, которые работают по данной или близкой теме.

Проводится литературный анализ изучаемой проблемы, раскрываются исторические аспекты темы, обобщается теоретический материал, в конце дается краткое заключение о сказанном. При использовании литературных источников обязателен анализ цитируемых материалов. Для подтверждения собственных выводов обязательно следует приводить высказывания ученых-предшественников. В то же время нет необходимости перегружать текст исследования длинными цитатами. Вполне достаточно пересказать своими словами суть того или иного подхода и обосновать (с точки зрения поставленной цели и задач) свой выбор.

Текст ВКР не принято излагать от первого лица: «я полагаю...», «мною исследованы...». Допустимо: «, по нашему мнению,», «на наш взгляд» и т.п., но лучше – в безличной форме: «в выпускной квалифицированной работе приведены...», «можно считать...», «следует отметить, что...».

Изложение материала должно быть последовательным, логичным и творческим. Пересказывать учебники, учебные пособия, другую специальную литературу и нормативные акты не следует. Особое внимание следует обращать на «переходы» от одной главы к другой, от параграфа к параграфу, а внутри них - от вопроса к вопросу.

Изложение вопросов должно иллюстрироваться таблицами, графиками, схемами. Наличие иллюстраций свидетельствует о высоком качестве проработки автором изучаемых проблем и помогает лучше воспринять

материал. Их содержание должно быть понятно читателю без обращения к тексту работы.

Необходимо обратить внимание на правильное цитирование и правильные ссылки на источники при оформлении выпускной квалификационной работы. При приведении ссылок на литературные источники необходимо соблюдать определенные правила.

**Материалы и методы исследований** должны строго соответствовать выбранной теме, приводят описание природно-климатических условий района исследований, предприятия, объектов исследований, условий проведения исследований и всех использованных в работе методических приемов.

В подразделе «Природно-климатические условия района исследований» приводят основные климатические характеристики района исследований, включая показатели температуры воздуха, осадков, относительной влажности воздуха; описание преобладающих почв района исследований; сельскохозяйственных культурных растений.

В подразделе «Характеристика методов исследований» последовательно и подробно описывают все использовавшиеся в работе исследовательские методики. Применяемые в работе методики следует указывать со ссылкой на соответствующие литературные источники, в том числе ГОСТы, ОСТы, методические рекомендации по выполнению различных анализов и др., статистической обработке результатов полевых, производственных, лабораторных работ и т.п. Также описывают использовавшиеся методы статистического анализа данных, указывают компьютерные программы, с помощью которых проводилась обработка.

Выбор конкретной методики производится исходя из целей и задач исследования.

**Результаты исследования и их обсуждение** - эта глава должна носить аналитический характер. В ней должны быть представлены результаты проводимого исследования, указаны взаимосвязи и зависимости между анализируемыми фактами, явлениями и процессами.

Данный раздел является основной частью ВКР и, как правило, должен состоять из нескольких подразделов, в которых излагают фактический материал (данные), полученный в результате исследовательской работы.

Результаты исследований представляют в виде таблиц и рисунков (графиков, фотографий, схем и т. п.). Не следует приводить один и тот же материал дважды – в виде таблицы и в виде рисунка.

Представляемые автором данные обязательно должны быть проанализированы с применением современных методов статистической обработки научных данных.

Анализируя таблицу или рисунок в тексте, не следует повторять их название или подробно пересказывать содержание. Важно сформулировать основную идею таблицы или рисунка, обратить внимание на отдельные цифровые данные, несущие особенно важную смысловую нагрузку. Пояснение каждой формы иллюстрации заканчивают обобщением, из

которого видно значение полученных результатов для решения поставленных в работе цели и задач.

В обсуждении результатов делают анализ полученных экспериментальных данных, сопоставляя их с данными литературы. При этом автор должен выявлять тенденции и закономерности, стремиться объяснить их, найти и объяснить причины расхождений и противоречий собственных данных с данными других авторов, поставить новые вопросы. Очень важно в обсуждении четко показать логическую цепочку рассуждения от результатов к выводам работы.

Рекомендуемый объем раздела для бакалавра 10–15 страниц.

**Выводы и предложения** являются обязательным структурным элементом ВКР, но не относящимся к ее основной части, поэтому его не нумеруют.

Выводы представляют собой краткое изложение полученных результатов в соответствии с выводами каждого раздела. Представленные выводы не должны носить слишком общий характер и выходить за рамки содержания работы. Выводы должны давать ответы на вопросы, поставленные во введении и показывать уровень решения проблемы. Выводы и предложения формулируют четко, кратко, лаконично. Они должны быть понятны без чтения основного текста работы.

Вывод не должен быть простым повторением ранее приведенных в работе данных, а должен представлять собой обобщение.

Выводы должны основываться на собственных исследовательских данных и полностью подтверждаться ими. Выводы не могут включать данные, взятые из литературы, недопустимы также описание общеизвестных положений, написание ничего не значащих общих фраз, ссылки на других авторов.

Выводов по результатам работы должно быть 4–7. Их представляют в виде отдельных абзацев, которые нумеруют арабскими цифрами.

Рекомендуемый объем – 1-3 страницы.

**Библиографический список литературы в соответствии с ГОСТ 7.1 - 2003** располагается после выводов и предложений или после экономического обоснования (если оно требовалось в работе), перед приложением (Приложение 4). В списке литературы перечисляются книги, статьи, документы, статистические материалы, используемые для написания работы. Данная часть должна доказывать, что автор в достаточной степени ознакомлен с литературой, касающейся проблематики работ.

Данный раздел представляет собой библиографическое описание литературных источников (не менее 15), использованных автором при написании работы и на которые в тексте ВКР имеются ссылки. Список использованной литературы, как правило, составляет от 15 до 25 источников.

Список литературы составляют в алфавитном порядке. Труды одного автора помещают в хронологическом порядке.

**Приложения** следует разделить от основного содержания ВКР страницей, в центре которой прописными буквами написано слово «ПРИЛОЖЕНИЯ».

Представляемый в приложении текстовый материал может быть напечатан шрифтом размером 10–16 через одинарный или полуторный интервал.

Приложение – это часть работы, которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы. По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, отдельные положения из инструкций и правил и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты.

В приложения нельзя включать список использованной литературы, вспомогательные указатели всех видов, справочные комментарии и примечания, которые являются не приложениями к основному тексту, а элементами справочно-сопроводительного аппарата работы, помогающими пользоваться ее основным текстом. Приложения оформляются как продолжение выпускной квалификационной работы на последних ее страницах.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки. Каждое приложение обычно имеет самостоятельное значение и может использоваться независимо от основного текста. Отражение приложения в оглавлении работы обычно бывает в виде самостоятельной рубрики с полным названием каждого приложения.

## **2.2. Требования к оформлению выпускных квалификационных работ**

### **2.2.1. Общие требования**

Текст выпускной квалификационной работы должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210\*297 мм) размером шрифта Times New Roman 14 пунктов, через полтора интервала и выравниванием по ширине. Не допускается оставлять на следующей странице 1-2 строки абзаца, одну строку таблицы. ВКР должна иметь твердый переплет.

Границы текста работы должны иметь следующие поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм; верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен 5 знакам (1,25 мм).

Все страницы ВКР нумеруются арабскими цифрами по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра «2» и т.д. Порядковый номер страницы печатают посередине на верхнем поле страницы.

Каждую главу (раздел) ВКР начинают с новой страницы. Главы должны иметь сквозную нумерацию в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами.

Параграфы должны иметь нумерацию арабскими цифрами в пределах каждой главы. Номера параграфов состоят из номера главы и параграфа, разделенных точкой.

Заголовки глав (разделов) следует печатать прописными буквами с выравниванием по центру страницы без точки на конце. Текст отделяется от заголовка главы интервалом в одну строку. Заголовки параграфов и пунктов интервалом от текста не отделяются. Заголовки параграфов и пунктов следует печатать с прописной буквы отдельной строкой с выравниванием по центру.

#### **Построение работы**

- Для заголовка первого уровня (содержание, введение, глава 1, 2 ..., выводы и предложения, библиографический список литературы) шрифт Times New Roman, кегль 16 пт, без абзацного отступа, полужирным шрифтом прописными буквами без точки на конце, не подчеркивая, выравнивая текст по центру

Пример:

### **ГЛАВА 1. ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ ПЛОДОВ ЯБЛОНИ**

- Заголовки второго уровня (1.1. 1.2. ..., 2.1, 2.2. ... и т.д.) следует печатать шрифтом Times New Roman, кегль 16 пт, без абзацного отступа, без

автоматической нумерации, полужирным шрифтом без точки на конце, не подчеркивая, выравнивая текст по центру.

Пример:

### **1.1. Хранение плодов яблони в регулируемой газовой среде**

- **Заголовки третьего уровня (1.1.1. 1.1.2. ..., 2.1.1, 2.1.2. ... и т.д.)** следует печатать шрифтом Times New Roman, кегль 16 пт, без абзацного отступа, полужирным курсивом шрифтом без точки на конце, не подчеркивая, выравнивая текст по центру.

Пример:

#### **2.2.1. Отношение к температуре. Отношение к влажности окружающей среды.**

- Перенос слов в заголовках не допускается. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

- Расстояние между заголовком раздела (подраздела) и последующим текстом и расстояние между заголовком раздела (подраздела) и последней строкой предыдущего текста должно быть равно одной пустой строке или интервал 6 пт.

### **Содержание**

- **Содержание работы строится** с использованием автоматического оглавления на основе используемых стилей заголовков.

- **Параметры автоматического оглавления:** шрифт – кегль 14 пт, интервал полуторный. Уровни разделов, подразделов и т.д. должны быть иметь отступ от предыдущего уровня на 1-1,5 см.

Пример содержания с трехуровневыми заголовками:

Глава 2. Методы изучения корневых систем растений .....	10
2.1. Методы изучения корневых систем в полевых условиях .....	10
2.2. Методы учета растительных остатков в процессе их разложения.	15
2.2.1. Весовой метод учета растительных остатков в процессе их разложения.....	15
2.2.2. Учет интенсивности разложения растительных остатков в лабораторных условиях.....	22

#### **2.2.2. Правописание и стилистика**

У каждого автора вырабатывается свой стиль изложения мысли. В этом отношении единых правил нет. Однако существуют определенные общепринятые нормы современного литературного языка, которых необходимо придерживаться в научной работе.

- В научной работе должны гармонично сочетаться высокий уровень научных результатов с качеством оформления работы, стилем изложения

материала, орфографической и стилистической грамотностью. Только в этом случае работа может быть оценена на «отлично».

- На протяжении всего текста необходимо соблюдать единство терминологии.
- Следует избегать по возможности применения иностранных слов в тех случаях, когда есть равнозначные русские, если только эти слова не стали специальными терминами.
- Весь текст должен быть написан в неопределенном наклонении – рассматривается, вычисляется.
- Работу необходимо очищать от лишних слов: «как известно...»; «остановимся теперь...»; «теперь становится ясным...»; «подробно рассмотрим, мы...».
- Следует воздерживаться от эпитетов применительно к ученым, на работы которых ссылается автор: «... как впервые указал известный ученый Д.Н. Прянишников...» или «...в трудах крупного ученого В.В. Докучаева...».

### **Правила сокращений**

При сокращении слов и выражений выполняются следующие правила: в словах «век», «год» оставляют лишь первые буквы «в.», «г.», а известные словосочетания пишут сокращенно. Например, «и т.д.» (и так далее), «и т.п.» (и тому подобное), «и др.» (и другое), «т.е.» (то есть), «и пр.» (и прочее), «вв.» (века), «гг.» (годы).

При ссылках на источники обычно употребляют такие сокращения, как «ст. ст.» (статьи), «см.» (смотри), «ср.» (сравни), «т.т.» (тома).

Внутри самих предложений такие слова, как «и другие», «и тому подобное», «и прочие» не принято сокращать.

Не допускаются сокращения слов «так называемый» (т.н.), «так как» (т.к.), «например» (напр.).

Математические знаки «+», «-», «>», «<» и т.п. используются только в формулах, таблицах и рисунках. В тексте данные знаки должны быть обозначены словами «плюс», «минус», «больше», «меньше» и т.д.

При использовании аббревиатур, условных географических сокращений следует указывать их сразу же после полного наименования данного сложного термина. Например, «средства массовой информации» (СМИ). После этого можно свободно оперировать аббревиатурой без расшифровки.

Рукописи, рисунки, фотографии должны быть без пометок, карандашных исправлений, пятен, трещин и загибов.

В качестве иллюстраций бакалаврских работ могут быть представлены чертежи, рисунки, схемы, графики, карты, фотографии. Они помещаются, как правило, в тексте дипломной работы или выделяются в отдельное приложение. Нумерация иллюстраций допускается как сквозная, так и по разделам. Во втором случае перед порядковым номером иллюстрации ставят номер раздела, разделяя их точкой, например, в разделе 3: рисунок 3.1, рисунок 3.2, рисунок 3.3 и т.д.



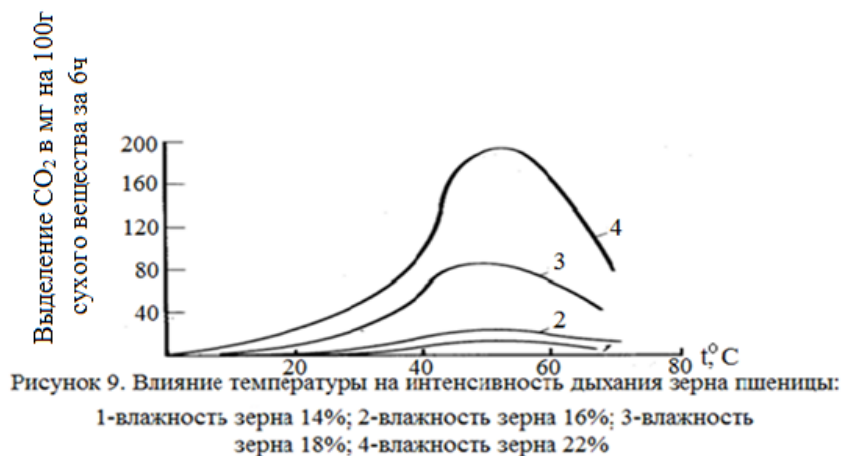
Номера формул, как и рисунков, могут быть едиными по всему тексту или даны по разделам. Их следует ставить в круглых скобках на правом краю страницы в соответствующей формуле строке.

### 2.2.3. Оформление иллюстраций и таблиц

#### Иллюстрации

Иллюстративный материал может быть представлен рисунками, фотографиями, картами, нотами, графиками, чертежами, схемами, диаграммами, и другим подобным материалом. Иллюстрации, используемые в работе, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении к работе. Допускается использование приложений нестандартного размера, которые в сложенном виде соответствуют формату А4. Иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте работы. При ссылке следует писать слово «Рисунок» с указанием его номера. Указание номера и название рисунка помещаются внизу после иллюстрации.

Пример:



При необходимости иллюстрации могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст).

- **При ссылках на иллюстрации** следует избегать использования номеров рисунков в открытом тексте. Например, «...в соответствии с рис. 2», или «рис. 2 иллюстрирует...», «как следует из рис. 3...» и т. д.

- **Рекомендуется** заканчивать предложения-выводы ссылкой на соответствующую иллюстрацию, которая конкретизирует текст. Например, «...результаты наших свидетельствуют, что данные, приводимые в ранее опубликованной научной литературе [8, 10, 15], несколько занижены, на что указывает график влияния температуры на интенсивность дыхания зерна пшеницы (рис. 9) и т.д.

## Таблицы

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей.

- **Название таблицы**, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким.

- Таблицы располагаются непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

- На все таблицы должны быть ссылки в тексте. Нумерация таблиц должна быть сквозной по всему тексту работы.

- **Нумерацию таблицы** следует помещать над таблицей, выравнивая по правому краю и без выделений курсивом или жирным.

- **Название (заголовок) таблицы** помещается над таблицей после ее нумерации, печатается обычным шрифтом без изменения размера и наклона шрифта

- При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.

- Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз справа над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1».

- При переносе таблицы на другой лист (страницу) заголовок помещают только над ее первой частью.

### Пример:

Таблица 1

Динамика изменения твёрдости плодов яблони в процессе хранения с учётом послеуборочной обработки препаратом Фитомаг и сортовых особенностей

Сорт		Твёрдость мякоти, кг/см <sup>2</sup>		
		закладка на хранение	2 месяца хранения	5 месяцев хранения
Голден Делишес	Контроль	8,5	7,4	6,6
	Обработка - Фитомаг		8,2	7,3
Гренни Смит	Контроль	8,0	6,4	5,6
	Обработка - Фитомаг		7,5	6,8
Фуджи	Контроль	9,5	8,5	7,4
	Обработка - Фитомаг		9,2	8,7
Гала	Контроль	11,5	9,5	8,2
	Обработка - Фитомаг		10,8	9,2
Ред	Контроль	11,0	9,4	8,0

Джонапринц	Обработка - Фитомаг		10,2	9,1
------------	------------------------	--	------	-----

### **Формулы и уравнения**

При оформлении формул в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами. Пояснения символов должны быть приведены в тексте или непосредственно под формулой. Формулы в тексте работы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы, раздела. Номер заключают в круглые скобки и записывают на уровне формулы справа.

Выделяют из текста и располагают на отдельных строках, по центру или после абзачного отступа. Выше и ниже формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

Формулы и уравнения должны быть выполнены с помощью стандартного редактора формул ( $\sqrt{a}$ ) программы Microsoft Word или рукописным способом (чертежным шрифтом) черными чернилами.

Если уравнение или формула не умещается на одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=), или знаков: плюс (+), минус (-), умножения ( $\times$ ), деления (:). Причем знак в начале следующей строки повторяют.

Пояснения значений символов и числовых коэффициентов приводят непосредственно под формулой в той же последовательности, в какой они даны в формуле. Значение каждого символа и коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слова «где» без абзачного отступа. Запятую или двоеточие после слова «где» не ставят.

Размерность физических величин указывают после расшифровки значения в единицах, предусмотренных международной системой измерений (СИ). В случае, когда ведется расчет, размерность следует указывать непосредственно в вычислении после соответствующих цифр. Обозначение и размерность одного и того же параметра в пределах всей работы должна быть единообразной (в одной из установленных единиц измерения).

Пример оформления формулы и ссылки на нее:

Кислотность муки определяется по формуле(5):

$$X = (V \cdot 100(m \cdot 10)),$$

где V- объем щелочи, пошедший на титрование, см<sup>3</sup>;

m- масса навески муки, г.

### **Библиографический список литературы**

**Библиографический список литературы** – это органическая часть любой научной работы. Список включает в себя цитируемые в данной работе, просмотренные произведения, архивный материал, имеющий отношение к теме.

Библиографические ссылки в тексте работы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008 (Приложение 5).

Используемые источники располагаются в списке литературы в **алфавитном порядке** с указанием порядкового номера, после которого ставится точка.

#### **2.2.4.Примерная тематика и порядок утверждения тем выпускных квалификационных работ**

Под темой ВКР принято понимать то главное, о чем в ней говорится, то есть предмет изучения, исследованный в определенном аспекте и ставший содержанием работы.

Выбор темы ВКР определяется тематикой научно-исследовательских работ выпускающей кафедрой, собственными интересами студента и опытом предшествующих разработок. ВКР может являться продолжением и логическим завершением исследований, начатых в курсовых работах. Название темы ВКР должно быть четким, конкретным, ориентироваться на углубленное изучение той или иной проблемы.

Темы ВКР обучающихся по программам бакалавриата обсуждаются на заседании выпускающей кафедры и доводятся до сведения обучающихся не менее чем за шесть месяцев до Государственной итоговой аттестации.

В срок, установленный заведующим кафедрой агрономии, но не более чем в течение 5 календарных дней с даты ознакомления обучающихся с тематикой ВКР, одобренной выпускающей кафедрой, обучающийся представляет на кафедру заявление об утверждении темы ВКР (Приложение 1). В случае, если в указанный срок заявление от обучающегося не поступило, то ему утверждается тема ВКР, предложенная выпускающей кафедрой.

На основании решения кафедры о закреплении тем ВКР и научных руководителей по представлению декана факультета издается приказ ректора об утверждении тем ВКР и научных руководителей не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации и доводят его до сведения обучающихся.

Руководитель ВКР в течение 10 дней с даты утверждения тем ВКР, оформляет и выдает выпускнику задание на ВКР (Приложение 2).

Руководитель ВКР:

- своевременно выдает обучающемуся задание на выполнение ВКР (содержание задания устанавливается выпускающей кафедрой);
- обеспечивает методическими указаниями по выполнению ВКР;
- рекомендует литературу, справочные и архивные материалы, другие материалы по теме ВКР;
- в соответствии с темой ВКР выдает обучающемуся задание для сбора эмпирического материала на преддипломную практику, НИР (если они предусмотрены графиком учебного процесса);
- проводит текущее консультирование обучающегося по вопросам, связанным с выполнением ВКР, подготовкой к предварительной и итоговой защите ВКР;

- осуществляет поэтапный контроль выполнения обучающимся ВКР;
- контролирует соответствие оформления ВКР установленным требованиям;
- осуществляет контроль выполнения требований, установленных в университете, к объему оригинальности текста ВКР в соответствии с ее видом;
- обеспечивает своевременное представление выпускником ВКР на кафедру;
- своевременно представляет отзыв на выполненную обучающимся ВКР.

### **Примерная тематика выпускных квалификационных работ**

1. Технология возделывания сои в условиях предгорной зоны Ингушетии.
2. Технология хранения и качественные показатели плодов яблони в условиях ООО «Сад – Гигант Ингушетия»
3. Районирование среднеспелого гибрида кукурузы «Краснодарский 382 МВ» на фоне доз удобрений.
4. Влияние технологических приемов на качество пшеничной муки.
5. Технология производства плодовых культур в условиях Ингушетии.
6. Особенности возделывания гибрида кукурузы «Краснодарская 387 МВ»
7. Влияние стимуляторов роста на посевные качества семян пшеницы.
8. Сравнительная характеристика сортов сои в условиях Ингушетии.
9. Сравнительная оценка приемов агротехники подсолнечника Ингушетии.
10. Роль минерального питания в увеличении урожая гибрида кукурузы «Фаворит».
11. Агротехнические противоэрозионные мероприятия в агрофитоценозах озимой пшеницы в условиях Ингушетии.
12. Минимализация обработки почвы и условия эффективного ее применения в условиях Ингушетии.
13. Ресурсосберегающая система обработки почвы под озимую пшеницу в условиях Ингушетии.
14. Воспроизводство агрохимических показателей плодородия почвы в Ингушетии.
15. Проектирование структуры посевных площадей в зерновом севообороте в условиях Ингушетии.
16. Исследование технологических особенностей производства деликатесных изделий из говядины с использованием рассолов, обработанных сонохимическим методом.
17. Исследование влияния разных соотношений коровьего и козьего молока на качество творога.
18. Исследование влияния процесса созревания сыра на показатели его качества.

19. Исследование технологии и качества вареных колбас при использовании экссудативного мясного сырья.
20. Исследование технологии и качества творожного продукта при использовании нетрадиционных видов сырья.
21. Исследование технологии и качества ферментированных молочных продуктов с растительными компонентами.
22. Исследование качества кисломолочных продуктов при обогащении их растительными добавкам.
23. Совершенствование технологии переработки овощей
24. Производство пшеничного хлеба с повышенной пищевой ценностью
25. Технология производства салата листового в защищенном грунте и его качественная оценка
26. Технология возделывания огурца и его товароведная оценка
27. Технология производства томатов в защищенном грунте и их качественная оценка.

## **2.3. Порядок представления ВКР к защите**

### **2.3.1 Подготовка к защите ВКР**

Защита выпускной квалификационной работы является завершающим этапом государственной аттестации выпускников.

К защите ВКР допускаются лица, завершившие полный курс обучения по одной из основных профессиональных образовательных программ и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Выпускная квалификационная работа защищается в Государственной экзаменационной комиссии.

Завершенная ВКР передается студентом своему руководителю не позднее, чем за 20 дней до установленного срока защиты. Руководитель составляет **отзыв на выполненную работу** (Приложение 6), на основе которого кафедра агрономии принимает решение о допуске ВКР к защите.

В отзыве научный руководитель высказывает мнение о работе обучающегося в ходе написания ВКР, но не дает ее оценки.

В отзыве руководителя должны найти отражение следующие вопросы:

- тщательность и глубина раскрытия темы;
- эффективность использования избранных методов для решения проблемы;
- степень самостоятельности ВКР, ее соответствие предъявляемым требованиям;
- личностные и профессиональные качества, проявленные обучающимся при написании ВКР;
- рекомендации о возможности дальнейшей работы над проблемой.

Отзыв завершает вывод о соответствии работы основным требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам данного уровня.

При наличии отзыва для ВКР бакалавра заведующий кафедрой выносит решение о допуске работы к защите и подписывает ее. После окончательного предъявления готовой ВКР заведующему кафедрой какие-либо изменения, исправления и дополнения в ней не допускаются.

Выпускная квалификационная работа и отзыв передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты.

Деканат и выпускающая кафедра до защиты ВКР представляют в ГЭК:

- выписку из приказа о составе ГЭК;
- копию приказа по университету о допуске обучающихся к ГИА;
- копию приказа по университету об утверждении тем выпускных квалификационных работ и руководителей;
- выпускные квалификационные работы с отзывами руководителей, (при наличии);
- графический материал (при наличии);
- задание на выполнение ВКР;
- сведения о сданных студентом экзаменах и зачетах;
- справку о результатах проверки ВКР на объем заимствований.

В распечатанную и переплетенную выпускную квалификационную работу вкладывается электронный носитель информации, на которой записываются следующие документы:

- ВКР в формате .doc или .docx;
- ВКР с отсканированным титульным листом с подписями в формате .pdf;
- отсканированное задание на ВКР;
- отсканированный отзыв руководителя о выполненной ВКР;
- отчет с результатами проверки на наличие заимствований;
- презентация к защите ВКР;
- текст к презентации защиты ВКР.

### **2.3.2. Проверка на наличие заимствований**

Согласно «Положению о проверке на объем заимствования и размещения выпускных квалификационных работ обучающихся ИнГГУ в ЭБС» проверка работ на объем заимствований осуществляется в целях повышения качества организации и эффективности образовательной и научной деятельности, побуждения к творческой активности обучающихся, а также получения и применения новых знаний работниками, соблюдение прав интеллектуальной собственности граждан и юридических лиц.

Проверка работ обучающихся проводится на основании личного заявления автора по установленной форме. Проверка на наличие заимствований одной работы может проводиться не более двух раз.

Документ считается прошедшим проверку с положительным результатом, если он соответствует следующим критериям:

- ВКР бакалавра – не менее 50% оригинального текста.

Решение о допуске такой работы к защите обосновывается руководителем в его отзыве на работу обучающегося и отражается в протоколе заседания кафедры агрономии.

### **2.3.3. Защита ВКР**

Защита выпускной квалификационной работы включает в себя следующие этапы:

- выступление обучающегося с кратким изложением основных положений ВКР, сопровождаемое презентацией и другими наглядными материалами (до 7 мин., для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья продолжительность может быть увеличена не более чем на 15 минут);
- вопросы членов ГЭК и присутствующих выступающему и его ответы;
- выступление научного руководителя с общей оценкой хода выполнения ВКР, ее качества и характеристикой обучающегося (до 2 мин.) или зачитывание отзыва;
- свободная дискуссия (выступление членов ГЭК и присутствующих);
- заключительное слово обучающегося.

**Основные требования к содержанию доклада на защите ВКР:**

1. Представление темы ВКР.
2. Актуальность проблемы.
3. Объект исследования.
4. Предмет исследования.
5. Цель работы.
6. Задачи исследования.
7. Методы исследования
8. Основные положения и выводы по результатам проведенного исследования
9. Количественная и качественная оценка основных показателей.
10. Полученные результаты.
11. Основные выводы по проблеме.
12. Методические рекомендации.
13. Степень внедрения и область применения.
14. Перспективность развития направления.

Доклад на защите следует строить по определенному плану, излагая наиболее существенные этапы и результаты выпускной работы. Особое внимание в докладе должно быть уделено новизне полученных результатов и возможной их практической и научной значимости.

**Рекомендуемая структура плана доклада приведена ниже.**

- Тематика работы. Место выполнения.
- Характер работы (исследовательская).
- Цель работы. Ее актуальность, практическая значимость.
- Формулировка решаемых в работе задач. Перечисление возможных методов их решения. Описание и обоснование выбранных (предложенных) методов.



- Изложение последовательности действий, направленных на решение задач и краткое описание полученных результатов.
- Общий анализ результатов, выводы и предложения по итогам работы. Перспективы развития исследований по данной теме.

В процессе подготовки и защиты ВКР встречаются следующие распространенные ошибки и нарушения:

1. Различия в написании темы ВКР в разных документах: титульном листе, заявлении, приказе и отзыве.
2. Названия глав и подразделов по тексту работы отличаются от названия в содержании.
3. Нарушение сроков написания разделов, а также сдачи работы на кафедру.
4. Названия глав не раскрывают темы работы.
5. Названия подразделов не раскрывают содержания самой главы.
6. Главы работы логически не связаны между собой.
7. Во второй и третьей главе может наблюдаться превышение теоретического материала (основной объем теоретического материала должен быть расположен в первой главе).
8. Отсутствие ссылок на таблицы и рисунки, а также анализа таблиц и описания рисунков.
9. Отсутствие расчетов экономического обоснования, предлагаемых для внедрения мероприятий по совершенствованию деятельности объекта исследования.
10. Нарушение структуры (по главам) и требований к объему работы.
11. Ошибки и неточности в оформлении списка литературы, таблиц, рисунков, ссылок на источники.
12. Указание на литературу, не имеющую прямого отношения к теме работы.
13. Использование устаревших источников.
14. Несоблюдение требований по оформлению ВКР, в частности рисунков, таблиц, заголовков, параметров печати (интервал, поля, номер шрифта).

#### **2.3.4. Оформление презентации**

Презентация – визуальная часть защитного слова дипломника. Её цель - показать то, что на словах трудно объяснить, но имеет значение для понимания работы, выгодно раскрывает её содержание.

1. Презентация может быть выполнена в «Microsoft PowerPoint» или другой аналогичной программе.
2. Количество слайдов определяется задачами, которые ставит перед собой студент, разрабатывая защитное слово.
3. Слайды дополняют визуально и содержательно защитное слово, поэтому они должны быть соотнесены с устным текстом.
4. Структура презентации (последовательность слайдов) должна отражать логику и содержание выпускной квалификационной работы.

5. Включение в слайд больших кусков текста или отрывков из работы затрудняет восприятие. Рекомендуется занимать текстом не более 30% поверхности слайда. Мысль, которую хотел донести студент, теряется. Постарайтесь на одном слайде размещать одну мысль.
6. Схематичная, структурная подача материала предпочтительнее, поскольку информация воспринимается легче.
7. Рисунки, диаграммы, графики, схемы должны сопровождаться подписями и комментариями, обязательно содержать ссылки на источник информации. Не выносите в слайды информацию, в которой вы не уверены или не знаете о её «происхождении».
8. В цветовом оформлении слайдов лучше придерживаться минимализма и строгости: однотонный, спокойный фон (лучше светлый) и тёмный шрифт. Шрифт должен быть достаточно крупным, читаемым. Рекомендует оформлять заголовки слайдов шрифтом размером не менее 20, основной текст - шрифтом размером не менее 16. Не используйте в оформлении больше трех цветов.

#### **Структура презентации:**

- общий объем слайдов – не менее 10;
- 1 слайд – титульный лист, в котором отражена принадлежность к образовательному учреждению (колонтитул), тема работы, ФИО студента, ФИО руководителя, год;
- 2-3 слайды – введение, которое содержит актуальность темы, поставленные цели и задачи работы;
- 4-7 слайды распределяются равномерно на основные части работы;
- 10 слайд – заключение, которое отражает основные выводы и предложения

За достоверность результатов, представленных в ВКР, несет ответственность обучающийся – автор выпускной квалификационной работы.

Далее зачитывается отзыв научного руководителя на ВКР. Затем выпускник отвечает на вопросы членов комиссии по существу работы, а также на вопросы, соответствующие общим требованиям к профессиональному уровню выпускника, предусмотренные ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки. Общая продолжительность защиты ВКР – не более 20 минут.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы объявляются в тот же день после оформления протоколов заседания соответствующей комиссии.

#### **2.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на защите выпускной квалификационной работы**

На защите ВКР проверяется сформированность у выпускников следующих компетенций (элементов компетенций):

## Показатели оценивания компетенций

Код компетенции	Показатели оценивания							
	Актуальность и обоснование выбора темы	Логика работы, соответствие содержания и темы	Степень самостоятельность	Достоверность и обоснованность выводов	Оформление ВКР	Качество доклада, наглядных материалов	Литература	Возможность внедрения
УК-1	+	+		+				
УК-2	+				+	+		
УК-3	+		+				+	+
УК-4	+			+		+		
УК-5		+						+
УК-6	+		+					+
УК-7		+			+			
УК-8		+						
УК-9		+			+			
УК-10				+		+		+
ОПК-1		+						
ОПК-2	+							
ОПК-3	+			+				
ОПК-4		+		+				
ОПК-5		+						+
ОПК-6		+						
ОПК-7			+			+		
ПК-1				+				
ПК-2	+					+		
ПК-3			+					
ПК-4		+				+		
ПК-5				+				
ПК-6		+					+	+
ПК-7	+				+			
ПК-8		+				+		
ПК-9	+	+						
ПК-10			+			+		
ПК-11		+						+
ПК-12				+				+
ПК-13	+		+					
ПК-14		+				+		

#### 2.4.1. Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО) на основе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Оценка ВКР производится на закрытом заседании ГЭК.  
При оценке ВКР учитываются:

- актуальность темы исследования;
- практическая значимость выполненного исследования;
- обоснованность и аргументированность сделанных выводов;
- оформление работы и язык изложения;
- содержание заслушанного доклада;
- качество презентации выпускной работы;
- полнота и аргументированность ответов студента на замечания рецензента и вопросы, заданные при обсуждении работы.

При выставлении оценки Государственная экзаменационная комиссия руководствуется следующими **критериями**.

#### **Оценка научных качеств:**

- актуальность степень разработанности темы и содержания работы;
- соответствие содержания работы целевой установке;
- полнота охвата первоисточников и исследовательской литературы;
- научный уровень работы и полученных результатов;
- научная ценность и новизна полученных данных;
- четкость изложения целей исследования, гипотез; обоснованность и полнота анализа проблем;
- организация и проведение экспериментов, соответствие методов исследования целям и задачам, точность и достоверность результатов;
- применение статистических методов при выполнении исследований;
- научная обоснованность и аргументированность обобщений, выводов и рекомендаций;
- творческий подход и самостоятельность в анализе, обобщениях и выводах;
- объем выполненных исследований.

#### **Оценка практических параметров работы:**

- практическая ценность исследований, возможность использования полученных данных в практике сервисных услуг;
- качество оформления работы, соблюдение всех требований к оформлению работы и сроков ее исполнения;
- оценка доклада и демонстрации наглядного материала;
- полнота и точность ответов на вопросы по содержанию работы и на замечания руководителя ВКР.

Оценка за ВКР также может быть снижена в том случае, если в работе:

- отсутствуют ссылки на первоисточники или список литературы не соответствует источникам, упоминаемым в тексте работы;
- работа выполнена небрежно, отсутствуют культура оформления и четкое форматирование, неверно оформлена библиография;
- в работе присутствуют опечатки, орфографические и пунктуационные ошибки, отсутствуют логические переходы от одной части работы к другой;
- презентация исследования не соответствует требованиям.

### **Примерные критерии выставления оценок**

– **Оценка «отлично»** выставляется, если выпускник выполнил ВКР в соответствии со всеми требованиями; правильно сформулированы цели, задачи исследования; в тексте и докладе показаны глубокие и прочные знания по теме исследования; правильно применены теоретические положения при анализе и интерпретации эмпирического материала; при ответе на вопросы комиссии продемонстрировано исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; ВКР обладает научной новизной (для магистерской диссертации) и/или имеет практическое значение;

– **Оценка «хорошо»** выставляется, если выпускник обладает достаточно полным знанием материала по теме исследования; его ответ представляет грамотное изложение материала по существу избранной темы; отсутствуют существенные неточности в ответах на вопросы; правильно применены теоретические положения при анализе и интерпретации эмпирического материала; сделан логичный вывод; работа имеет практическое значение.

– **Оценка «удовлетворительно»** выставляется, если выпускник имеет общие знания основного материала ВКР без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; анализ эмпирического материала сводится к его описанию; при помощи наводящих вопросов ответы на вопросы комиссии доводятся до конца.

– **Оценка «неудовлетворительно»** выставляется, если выпускник не раскрыл содержание заявленной темы ВКР; допустил существенные ошибки в процессе изложения аналитической и эмпирической составляющих ВКР; не умеет выделить главное, интерпретировать полученные результаты и сделать вывод; ни один вопрос, заданный комиссией, не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

Таблица 2

### Критерии оценивания показателя и ВКР

Показатель оценивания	Критерии			
	Отлично	Хорошо	Удовлетв.	Неудовл.
Актуальность и обоснование выбора темы		+	+	
Оригинальность работы	+			
Логическое изложение работы		+	+	
Самостоятельность	+	+		
Достоверность выводов	+			
Оформление ВКР	+	+	+	

Качество и содержание доклада	+			
Литература	Количество источников <i>более 20</i> , все они использованы в работе			
	студент легко может перечислить количество использованных источников и кратко изложить содержание			
Возможность внедрения результатов				
Общая оценка	+	+	+	

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, (уровень высшего образования бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 июля 2017 г. № 669, профессионального стандарта 13.017 Агроном, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н.

Программу составили:

1. канд. биол. наук, доцент Хашагульгова М.А.
2. канд. с.-х. наук, доцент Хашагульгов У.А.
3. ст. преподаватель Долгиев М.Б.

Программа одобрена на заседании кафедры «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Протокол № 7 от «14» марта 2025 года

Программа одобрена Учебно-методической комиссией агроинженерного факультета

Протокол № 3 от «20» марта 2025 года

**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой



## Приложение 1

Заведующему кафедрой  
«Технология производства и переработки с.-х.  
продукции» \_\_\_\_\_  
обучающегося группы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(Ф.И.О. полностью)  
направление подготовки \_\_\_\_\_  
(код и наименование) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить мне тему выпускной квалификационной работы:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

и назначить руководителя \_\_\_\_\_  
(ученая степень, звание)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. полностью)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись обучающегося)

Согласовано

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись руководителя ВКР)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись заведующего кафедрой)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## Приложение 2

### ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

Ингушский государственный университет

Кафедра \_\_\_\_\_

Утверждено « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

Задание по подготовке выпускной квалификационной работы

Студенту \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

1. Тема выпускной квалификационной работы

\_\_\_\_\_

2. Срок сдачи студентом законченной работы \_\_\_\_\_  
дата защиты \_\_\_\_\_

3. Основные проблемы \_\_\_\_\_

4. Содержание разделов \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Перечень иллюстративного материала (чертежи, графики и т.п.)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Дата выдачи задания « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель \_\_\_\_\_

(подпись, Ф.И.О.)

Задание принял к исполнению « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Студент \_\_\_\_\_

(подпись, Ф.И.О.)

Руководитель \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество, место работы и занимаемая должность)

### Приложение 3

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ингушский государственный университет»

Агроинженерный факультет

Кафедра «Технология производства и  
переработки сельскохозяйственной продукции»

ДОПУСКАЕТСЯ К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой «Технология производства и  
переработки с.-х. продукции»

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

Выпускная квалификационная работа  
(бакалаврская работа)

**Технология возделывания сои в условиях предгорной зоны Ингушетии**

Уровень высшего образования: *бакалавриат*

Направление подготовки: **35.03.07** ТППСХП-21

Выполнил обучающийся:

гр. ТППСХП-21 \_\_\_\_\_

Научный руководитель: \_\_\_\_\_

**Образец оформления источников в списке литературы**

Один, два или три автора	Сычев, М.С. История Астраханского казачьего войска: учебное пособие / М.С. Сычев. - Астрахань: Волга, 2009. - 231 с. Безруков, А.И. Европейское сообщество на пути к единому рынку: роль транснационального капитала: монография / А.И. Безруков, Л. А. Зубченко; под общей ред. М.В. Бочарова. - М.: Международные отношения, 1990. - 208 с.
Четыре и более авторов	Практика глобализации: игры и правила новой эпохи / О.В. Братимов, М.Г. Делягина, Е.В. Генкин, Г.Я. Сороко. - М.: Инфра- М, 2000. - 344 с.
Коллективный автор	Содружество Независимых Государств в 2002 г. Краткий справочник / Межгос. стат. комитет СНГ. - М.: Исполнительный комитет СНГ, 2003. - 392 с.
Многотомное издание	Лермонтов, М.Ю. Собрание сочинений: в 4 т. / Михаил Юрьевич Лермонтов; [коммент. И. Андронникова]. - М.: Терра-Кн. клуб, 2009. - 4 т.
Том многотомного издания	Киреев, Л.П. Международная экономика: учеб, пособие: в 2 ч. / Л.И. Киреев. - М.: Юрайт, Международные отношения, 2006. -2 ч.
Законы и нормативные акты	Конституция Российской Федерации: офиц. текст. - М.: Маркетинг, 2001. - 39 с. Семейный кодекс Российской Федерации: [федер. закон: принят Гос. Думой 8 дек. 1995 г.: по состоянию на 3 янв. 2001 г.]. - СПб.: Стаун-кантри, 2001. - 94 с.
Сборник статей, трудов	Научные труды Донецкого национального технического университета. Серия: экономическая. Выпуск 33-1(128). - Донецк, ДонНТУ, 2008. - 288 с. Вопросы экономики и права: сб. статей аспирантов и соискателей / М-во образования и науки Рос. Федерации, Вольное экон. о-во России, Ростов, гос. экон. ун-т «РИНХ»; редкол.: В.Ю. Наливайский (отв. ред.) [и др.]. - Ростов-на-Дону: Изд-во РГЭУ «РИНХ», 2004. - 154 с.
Материалы, тезисы конференции, семинара	Актуальные проблемы современной экономики: материалы Респ. конф. молодых ученых, Минск, 23 дек. 2003 г. - Минск: БГЭУ, 2004. - 369 с.
Стандарты	ГОСТ Р 7.0.53-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Международный стандарт книжный номер. Использование и издательское оформление. - М.: Стандартинформ, 2007. - 5 с.
Каталог	Каталог продукции - 2004. Материалы лакокрасочные. - Минск: БелГИСС, 2004. -241 с.
Отчет о НИР	Методология и методы изучения профессиональной направленности подростков: отчет о НИР / Ожигина В.В. - Екатеринбург, Уральский институт практической психологии, 2009. - 103с.

Диссертация	Мовсесян, А.Г. Интеграция банковского и промышленного капитала: современные мировые тенденции и проблемы развития в России: дис. д-ра экон. наук: 08.00.14 /Мовсесян Артур Григорьевич. - М., 2007. - 258с.
Автореферат диссертации	Стрижов, С.А. Формирование и развитие системы корпоративной социальной ответственности в современной экономике России: автореф. дис. д-ра экон. наук: 08.00.05 / Стрижов Сергей Алексеевич. - М., 2009. - 17 с.
Депонированные научные работы	Кохно, Н.П. Экономический механизм технологического производства / Н.П. Кохно. - Мн., 1996. - 193с. - Деп. в ин-те «Белинформпрогноз» 28.09.96 №Д 199626.
Интернет-сайт	Ципес, ГЛ. Ключевые показатели деятельности в проектноориентированной компании: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://www.prnprofy.ru/content/rus/82/825-article.asp">http://www.prnprofy.ru/content/rus/82/825-article.asp</a> . - Дата доступа: 18.05.2009.
Составная часть: а) газеты	Фридкин, Л. ЕврАзЭС бросает вызов кризису / Л.Фридкин // Нац. экон. газета. — 2009. - 17 марта. С. 1. Герасименко, А. Экспортеров поддержат / А. Герасименко // Нац. экон. газета [Электронный ресурс]. - 2009. - 17 марта. - Режим доступа: <a href="http://neg.by/publication/2009_01_16_10832.html">http://neg.by/publication/2009_01_16_10832.html</a> . - Дата доступа: 06.04.2009.
б) журнала	Бондарь, М.А. Модель государственного регулирования интеллектуальной миграции в Республике Беларусь / М.А. Бондарь // Весшк БДЭУ. - 2006. - №2. - С. 17-23.
в) тезисов докладов и материалов конференций	Шкутько, О.Н. Глобализация и ее влияние на экономику Республики Беларусь / О.Н.Шкутько // Проблемы теории и практики формирования белорусской экономической модели: сб. материалов межд. науч-практ. конф., Минск, 30 мая 2008 г. / Институт экономики НАН Беларуси. - Минск: Право и экономика, 2008, - С.548-550.
г) сборника	Ожигина, ЕЗ.В. Международное межрегиональное сотрудничество как форма экономической интеграции в условиях глобализации мировой экономики: возможности для Республики Беларусь / В.В. Ожигина // Беларусь и мировые экономические процессы: сб. науч. ст. / Белорус, гос. ун-т. - Минск: БГУ, 2008. - С.97-106.
д) книги, учебно-методических материалов	Лобкович, Э.И. Основные макроэкономические показатели / Э.И. Лобкович // Экономическая теория: учеб. пос. / И.В. Новикова и др.; под ред. И.В. Новиковой. - Минск: БГЭУ, 2006. - Гл.8. - С.262-300.
е) интернет-сайта	Чеглик, Л. Политика технического регулирования в ЕврАзЭС / Л. Чеглик // ЕврАзЭС (официальный сайт) [Электронный ресурс]. - 2008. - Режим доступа: <a href="http://www.evrazes.com/ai/main/documentslist-page/35/">http://www.evrazes.com/ai/main/documentslist-page/35/</a> . - Дата доступа: 06.03.2009.

### Образец оформления ссылок на источники

Оформление внутритекстовых ссылок		
Ссылка на произведение, включенное в список литературы, после	в скобках проставляют номер, под которым оно значится в списке	С.М. Доманицкий [12] и У. Пирс [21] считают ...
Ссылка на определенные страницы произведения	в скобках проставляют номер, под которым оно значится в списке, и страницу, на	В своей диссертации В.К. Попов [20, с. 29] писал
Ссылка на несколько работ одного автора или на работы нескольких	в скобках указывают номера этих работ	Ряд авторов [9, 17, 22] считают...
Ссылка на многотомные издания	в скобках проставляют номер, под которым оно значится в списке, указывается номер тома и, если	[18, т.1, с. 75].
Ссылки на иллюстрации, формулы, таблицы		
Ссылки на иллюстрации	указывают порядковый номер	... (рис. 1.2)
Ссылки на формулы	указывают порядковый номер	... на рис.1.2 ...
Ссылки на таблицы	указывают порядковый номер	... в формуле (3.1)...
В повторных ссылках на таблицы и иллюстрации	указывают сокращенно слово	... табл. 1.3.

**Примерная схема отзыва на ВКР**

**Отзыв руководителя ВКР о работе обучающегося**

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество обучающегося)  
**в период подготовки выпускной квалификационной работы**

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_

Форма обучения \_\_\_\_\_  
(очная, заочная)

Тема ВКР \_\_\_\_\_

Выбор темы ВКР (тема инициирована студентом)

В ходе выполнения работы обучающийся проявил умение оформлять текст в соответствии с имеющимися требованиями, в результате работа содержит: (качественные характеристики работы: объём, количество таблиц, схем, графиков, рисунков, приложений, литературных источников и пр.) \_\_\_\_\_

Соответствие содержания работы заданию (полное или неполное) и графику работы: \_\_\_\_\_

Степень самостоятельности и способности выпускника к исследовательской работе  
(умение и навыки искать, обобщать, анализировать материал, делать выводы и т.д.): \_\_\_\_\_

Оценка личностных качеств и деятельности обучающегося в период выполнения ВКР (ответственность, умение организовать свой труд, творческий подход, инициативность и пр.) \_\_\_\_\_

ВКР \_\_\_\_\_ (ФИО обучающегося полностью)  
представляет собой завершённое самостоятельное исследование, соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (код и наименование направления)

*подготовки*), демонстрирует необходимый уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. ВКР рекомендуется к защите и претендует на положительную оценку.

Руководитель

---

*(фамилия, имя, отчество, должность, ученая степень, ученое звание)*

Дата: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Подпись: \_\_\_\_\_