

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»  
Кафедра продуктов питания, товароведения и технологии переработки про-  
дукции животноводства

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол №8 от 23 апреля 2025 г.)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
Р.А. Чмир  
«23» апреля 2025 г.

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции  
Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции  
животноводства  
Квалификация выпускника бакалавр

Мичуринск, 2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общие положения	3
2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП	5
3. Компетентностная характеристика выпускника	5
4. Требования к порядку проведения государственного экзамена	20
4.1 Содержание государственного экзамена	20
4.2 Порядок проведения государственного экзамена	20
5. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения	30
5.1 Цели, задачи и общие требования к выпускной квалификационной работе	30
5.2 Тематика выпускных квалификационных работ	31
5.3 Руководство выпускной квалификационной работой	32
5.4 Структура выпускной квалификационной работы	33
5.5 Оформление выпускной квалификационной работы	37
5.6 Порядок проверки выпускной квалификационной работы в системе «Антиплагиат» и допуска ее к защите	38
5.7 Предварительная защита выпускной квалификационной работы	38
5.8 Рецензирование выпускной квалификационной работы	38
5.9 Порядок защиты выпускной квалификационной работы	40
6 Список рекомендуемой литературы	41
7 Электронно-библиотечные системы и информационные справочные системы	43
8 Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена и защиты выпускных квалификационных работ	44
8.1 Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена и шкала оценочных средств	45
8.2 Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ	52
9. Порядок подачи и рассмотрения апелляций	55
10. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	56
Приложения	59

## **1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) является этапом, завершающим освоение основной профессиональной образовательной программы направления 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции животноводства.

Государственная итоговая аттестация по данной образовательной программе проводится в форме подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена, защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по данной основной профессиональной образовательной программе высшего образования (ОПОП ВО).

Обеспечение проведения государственной итоговой аттестации по данной ОПОП ВО осуществляется университетом.

Государственная итоговая аттестация предназначена для оценки сформированности общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций выпускника, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимися работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на защиту выпускной квалификационной работы по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается университетом самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации. Обучающийся должен представить в университет документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на защиту выпускной квалификационной работы по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», а также обучающиеся из числа инвалидов и не прошедшие государственную итоговую аттестацию в установленный для них срок (в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию или получением оценки «неудовлетворительно»), отчисляются из университета с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся. Указанное лицо может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не более двух раз.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в университет на период времени, установленный уни-

верситетом. При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося решением университета ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

Обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания (при его наличии).

Прохождение государственной итоговой аттестации регламентируется следующими нормативными правовыми документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» от 12.09.2013 № 1061;
- - приказ Минобрнауки России "Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" от 21.08.2020 № 1076;
- приказ Минпросвещения России и Минобрнауки России «О практической подготовке обучающихся» от 05.08.2020 № 885/390
- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» от 27.11.2015 № 1383;
- приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 № 669 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07. Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»;
- - приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Агроном» от 20 сентября 2021 года № 644н;
- - приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения» от 30 августа 2019 года № 602н;
- - приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» от 04 марта 2014 №121н
- приказ Миобрнауки России и Минпросвещения России «Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность» от 30.07.2021 № 845/369
- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» от 23.08.2017 № 816;
- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации и их дубликатов» от 13.02.2014 № 112;
- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка перевода обучающихся в другую организацию, осуществляющую образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального и (или) высшего образования» от 10.02.2017 № 124;
- Устав ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ;

- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденное ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ от 27.10.2015;
  - Положение о выпускных квалификационных работах в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденное ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ от 29.03.2016;
  - Положение о проверке ВКР (НКР) на наличие заимствований с использованием системы «Антиплагиат» в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденное ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ от 29.03.2016;
- и другие локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, в части, касающейся образовательной деятельности.

## **2.МЕСТО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и профилю Технология хранения и переработки продукции растениеводства, утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ (протокол №8 от 26.03.2019 г.), в соответствии с ФГОС ВО поданному направлению подготовки в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемого Министерством образования и науки РФ. Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Для успешного прохождения государственных аттестационных испытаний обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин (модулей) Блока 1 «Дисциплины (модули)»; прохождения учебных и производственных практик (Блок 2 «Практики»): учебной ознакомительной практики, учебной технологической практики, производственной технологической практики, производственной практики научно-исследовательской работы. На государственную итоговую аттестацию отводится 6 недель (9 з.е.): 2 недели – на подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена и 4 недели – на выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

## **3. КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНИКА**

Государственная итоговая аттестация направлена на выявление уровня сформированности у обучающихся следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

универсальными компетенциями (УК):

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 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 в повседневной жизни и в профессиональной деятельности 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.

общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

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.

профессиональными компетенциями (ПК):

ПК-1 – способен проводить сбор, обработку, анализ и обобщение результатов экспериментов с применением научно-технической информации и исследований;

ПК-2 – Знает цели, задачи, методы и средства планирования и организации исследования;

ПК-3 – Способен пользоваться электронными информационными ресурсами при разработке системы мероприятий по производству сельскохозяйственной продукции с соблюдением требований законодательства РФ;

ПК-4 – Способен организовывать и принимать управленческие решения по реализации технологического процесса производства сельскохозяйственной продукции;

ПК-5 – Способен применять методы подбора, планы размещения и эксплуатации оборудования при производстве продуктов питания животного происхождения;

ПК-6 - Способен проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и применять методики расчета эффективности производства продуктов питания животного происхождения.

#### Планируемые результаты обучения и критерии их оценивания

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
Категория универсальных компетенций - Системное и критическое мышление					

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-1ук-1 – Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Не может анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, не осуществляет декомпозицию задачи	Слабо анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, слабо осуществляет декомпозицию задачи	Хорошо анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, хорошо осуществляет декомпозицию задачи	Отлично анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, отлично осуществляет декомпозицию задачи
	ИД-2ук-1 – Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не может находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не достаточно четко находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Достаточно быстро находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Успешно находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
	ИД-3ук-1 – Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Не может рассмотреть возможные варианты решения задачи и оценить их достоинства и недостатки.	Слабо рассматривает возможные варианты решения задачи, чтобы оценить их достоинства и недостатки.	Достаточно быстро рассматривает возможные варианты решения задачи, четко оценивая их достоинства и недостатки.	Успешно рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
	ИД-4ук-1 – Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Не может грамотно, логично, аргументировано сформировать собственные суждения и оценки. Не отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Не достаточно грамотно, логично, аргументировано сформировано собственные суждения и оценки. Слабо отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Достаточно грамотно, логично, аргументировано сформировано собственные суждения и оценки. Хорошо отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Очень грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Быстро отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
	ИД-5ук-1 – Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Не может определить и оценить последствия возможных решений задачи.	Слабо определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Хорошо определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Успешно определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.

#### Категория универсальных компетенций – Разработка реализации проектов

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действую-	ИД-1ук-2 – Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Не может формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающие ее достижение. Не может определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Не достаточно четко может формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающие ее достижение. Не достаточно четко	В достаточной степени может формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающие ее достижение. Достаточно четко	Отлично формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Четко может определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.
---	---	--	--	---	--

щих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	шения выделенных задач.		может определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.	может определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.	
	ИД-2ук-2 – Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Не может проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Не достаточно четко может проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Достаточно хорошо может проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Успешно может проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.
	ИД-3ук-2 – Решает конкретные задачи проекта, заявленного качества и за установленное время.	Не может решать конкретные задачи проекта, заявленного качества и за установленное время.	Слабо решает конкретные задачи проекта, заявленного качества и за установленное время.	Хорошо решает конкретные задачи проекта, заявленного качества и за установленное время.	Отлично решает конкретные задачи проекта, заявленного качества и за установленное время.
	ИД-4ук-2 – Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	Не может публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта.	Не уверенно публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	Достаточно четко публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	Олично публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.

#### Категория универсальных компетенций – Командная работа и лидерство.

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	ИД-1ук-3 – Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Не понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, не определяет свою роль в команде.	Слабо понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, не четко определяет свою роль в команде.	Хорошо понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, достаточно четко определяет свою роль в команде.	Отлично понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, успешно определяет свою роль в команде.
	ИД-2ук-3 – Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности (Выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в	Не понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности (Выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в	Не четко понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности (Выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в	Хорошо понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности (Выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в	Отлично понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности (Выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в



	ходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.	мации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.	необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.	гии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.	цессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.
	ИД-Зук-4 – Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.	Не ведет деловую переписку, не учитывает особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.	Редко ведет деловую переписку, не часто учитывает особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.	Достаточно часто ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.	Постоянно ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.
	ИД-4ук-4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; - уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; - критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; - адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.	- Не демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; - уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; - критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; - адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.	Редко демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; - уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;	Достаточно часто демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; - уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;	Постоянно демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; - уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; - критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; - адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.

			имодействия.	ситуациям взаимодействия.	
	ИД-5ук-4 – Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных тестов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.	Не демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных тестов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.	Слабо демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных тестов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.	Хорошо демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных тестов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.	Успешно демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных тестов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.
Категория универсальных компетенций – Межкультурное взаимодействие					
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	ИД-1ук-5 – Найдит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	Не находит и не использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	Не всегда находит и не всегда использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	Достаточно быстро находит и часто использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	Постоянно находит и всегда использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.
	ИД-2ук-5 – Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.	Не демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.	Слабо демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.	Хорошо демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.	Отлично демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.



	сти и требований рынка труда.	рынка труда.	вия деятельности и требований рынка труда.	спективы развития деятельности и требований рынка труда.	
	ИД-4ук-6 – Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	Не может критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	Не достаточно четко может критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	В достаточной степени может критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	Отлично критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.
	ИД-5ук-6 – Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	Не демонстрирует интерес к учебе и не использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	Слабо демонстрирует интерес к учебе и не всегда использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	Четко демонстрирует интерес к учебе и достаточно часто использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	Успешно демонстрирует интерес к учебе и всегда использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	ИД-1ук-7 – Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Не поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Слабо поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Хорошо поддерживает должностной уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Отлично поддерживает должностной уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.
	ИД-2ук-7 – Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Не использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Слабо использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Хорошо использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Отлично использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.

Категория универсальных компетенций – Безопасность жизнедеятельности.						
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	ИД-1ук-8 – Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Не обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Не всегда обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Достаточно часто обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Всегда обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	
	ИД-ук-8 – Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Не выявляет и не устраивает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Не всегда выявляет и не всегда устраивает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Часто выявляет и достаточно устраивает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Всегда выявляет и всегда устраивает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	
	ИД-3ук-8 – Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Не осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Не всегда осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Достаточно часто осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Постоянно осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	
	ИД-4ук-8 – Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	Не принимает участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	Не всегда принимает участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	Достаточно часто принимает участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	Всегда принимает участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	
Категория универсальных компетенций – Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность						
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1ук-9 – Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	Не принимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	Не всегда принимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	Достаточно часто принимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	Всегда принимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	

## Категория универсальных компетенций –Гражданская позиция

	циональной деятельности и проводит мероприятия в рамках общественного взаимодействия	тельности иные проводит мероприятия в рамках общественного взаимодействия	профессиональной деятельности и проведению мероприятия в рамках общественного взаимодействия	ведению в профессиональной деятельности и проведению мероприятий в рамках общественного взаимодействия	мероприятия в рамках общественного взаимодействия
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД1 <sub>опк-1</sub> Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Не использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Частично использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Хорошо использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Отлично использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
	ИД2 <sub>опк-1</sub> Решает профессиональные задачи на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	Не решает профессиональные задачи на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	Допускает неточности при решении профессиональных задач на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	Хорошо решает профессиональные задачи на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	Отлично решает профессиональные задачи 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.	ИД1 <sub>опк-2</sub> Использует действующий нормативно-правовые акты для оформления документов в профессиональной деятельности	Не знает действующие нормативно-правовые акты для оформления документов в профессиональной деятельности	Удовлетворительно использует действующий нормативно-правовые акты для оформления документов в профессиональной деятельности	Хорошо использует действующий нормативно-правовые акты для оформления документов в профессиональной деятельности	Отлично использует действующий нормативно-правовые акты для оформления документов в профессиональной деятельности
	ИД2 <sub>опк-2</sub> Применяет нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в области производства, переработки и хранения	Не применяет нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в области производства, переработки и хранения	Удовлетворительно применяет нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в области производства, переработки и хранения	Хорошо применяет нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в области производства, переработки и хранения	Отлично применяет нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в области производства, переработки и хранения

	сельскохозяйственной продукции.	сельскохозяйственной продукции.	работки и хранения сельскохозяйственной продукции	нения сельскохозяйственной продукции	
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.	ИД1 <sub>ОПК-3</sub> Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Не способен создать безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Частично создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Хорошо создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Отлично создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
	ИД2 <sub>ОПК-2</sub> Владеет приёмами анализа и оценки безопасности условий труда в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.	Не владеет приёмами анализа и оценки безопасности условий труда в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.	Удовлетворительно владеет приёмами анализа и оценки безопасности условий труда в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Хорошо владеет приёмами анализа и оценки безопасности условий труда в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Отлично владеет приёмами анализа и оценки безопасности условий труда в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	ИД1 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает современные технологии производства сельскохозяйственной продукции и их применение в профессиональной деятельности	Не может обосновывать современные технологии производства сельскохозяйственной продукции и их применение в профессиональной деятельности	Частично обосновывает современные технологии производства сельскохозяйственной продукции и их применение в профессиональной деятельности	Хорошо обосновывает современные технологии производства сельскохозяйственной продукции и их применение в профессиональной деятельности	Отлично обосновывает современные технологии производства сельскохозяйственной продукции и их применение в профессиональной деятельности
	ИД2 <sub>ОПК-2</sub> Уметь оценивать эффективность применения технологий производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.	Не умеет оценивать эффективность применения технологий производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.	Удовлетворительно оценивает эффективность применения технологий производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.	Хорошо оценивает эффективность применения технологий производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.	Отлично оценивает эффективность применения технологий производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.
ОПК-5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД1 <sub>ОПК-5</sub> Знает методы и приёмы проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной	Не знает методы и приёмы проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной	Удовлетворительно знает методы и приёмы проведения экспериментальных исследований в области производства и перера-	Хорошо знает методы и приёмы проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной	Отлично знает методы и приёмы проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

тельности.	продукции	продукции	ботки сельскохозяйственной продукции	хозяйственной продукции	
	ИД2 <sub>опк-5</sub> Владеет навыками проведения экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Не владеет навыками проведения экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Частично владеет навыками проведения экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Хорошо владеет навыками проведения экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Отлично владеет навыками проведения экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ИК-1 <sub>опк-6</sub> - Применяет базовые знания экономики для определения экономической эффективности в профессиональной деятельности	Не способен применять базовые знания экономики для определения экономической эффективности в профессиональной деятельности	Частично применяет базовые знания экономики для определения экономической эффективности в профессиональной деятельности	Хорошо применяет базовые знания экономики для определения экономической эффективности в профессиональной деятельности	Отлично применяет базовые знания экономики для определения экономической эффективности в профессиональной деятельности
	ИД-2 <sub>опк-6</sub> - Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Не определяет экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Удовлетворительно определяет экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Хорошо определяет экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Отлично определяет экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>опк-7</sub> – Понимает принципы работы современных информационных технологий	Не понимает принципы работы современных информационных технологий	Не всегда понимает принципы работы современных информационных технологий	Хорошо понимает принципы работы современных информационных технологий	Отлично понимает принципы работы современных информационных технологий
	ИД-2 <sub>опк-7</sub> – Реализует принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Не реализует принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Не всегда реализует принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Достаточно частично реализует принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Всегда реализует принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
ПК-1 – способен проводить сбор, обработку, анализ и обобщение результатов	ИД-1 <sub>пк-1</sub> - Использует методы анализа и обобщения отечественного и зарубежного опыта в соответ-	Не использует методы анализа и обобщения отечественного и зарубежного опыта в соответствующей обла-	Не достаточно использует методы анализа и обобщения отечественного и зарубежного опыта в соот-	Хорошо использует методы анализа и обобщения отечественного и зарубежного опыта в соот-	Успешно использует методы анализа и обобщения отечественного и зарубежного опыта в соответствующей области исследования

эксперимен-тров с приме-нением научно-технической информации и исследований	ствующей обла-сти исследований	сти исследований	вествующей обла-сти исследований	вествующей обла-сти исследований	ний
	ИД-2 <sub>пк-1-</sub> Осуществляет сбор, обработку, анализ и обобщение отечественного и мирового опыта в соответствующей области исследований с	Не способен осуществлять сбор, обработку, анализ и обобщение отечественного и мирового опыта в соответствующей области исследований	Частично осуществляет сбор, обработку, анализ и обобщение отечественного и мирового опыта в соответствующей области исследований	Хорошо осуществляет сбор, обработку, анализ и обобщение отечественного и мирового опыта в соответствующей области исследований	Отлично осуществляет сбор, обработку, анализ и обобщение отечественного и мирового опыта в соответствующей области исследований
	ИД-3 <sub>пк-1-</sub> Применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний с применением анализа научно-технической информации	Не умеет применять нормативную документацию в соответствующей области знаний с применением анализа научно-технической информации	Частично применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний с применением анализа научно-технической информации	Хорошо применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний с применением анализа научно-технической информации	Отлично применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний с применением анализа научно-технической информации
ПК-2 – Знает цели, задачи, методы и средства планирования и организации исследования	ИК-1 <sub>пк-2</sub> – Анализирует цели и задачи проводимых исследований, оформляет результаты научно-исследовательских работ	Не анализирует цели и задачи проводимых исследований, оформляет результаты научно-исследовательских работ	Не всегда анализирует цели и задачи проводимых исследований, оформляет результаты научно-исследовательских работ	Достаточно часто анализирует цели и задачи проводимых исследований, оформляет результаты научно-исследовательских работ	Всегда анализирует цели и задачи проводимых исследований, оформляет результаты научно-исследовательских работ
	ИК-2 <sub>пк-2</sub> – Применяет методы проведения и средства планирования исследований, обобщения и обработки информации	Не способен применять методы проведения и средства планирования исследований, обобщения и обработки информации	Удовлетворительно применяет методы проведения и средства планирования исследований, обобщения и обработки информации	Хорошо применяет методы проведения и средства планирования исследований, обобщения и обработки информации	Отлично применяет методы проведения и средства планирования исследований, обобщения и обработки информации
	ИК-3 <sub>пк-2</sub> – Осуществляет поиск информации, опираясь на результаты отечественного и зарубежного опыта в профессиональной деятельности	Не способен осуществлять поиск информации, опираясь на результаты отечественного и зарубежного опыта в профессиональной деятельности	Частично способен осуществлять поиск информации, опираясь на результаты отечественного и зарубежного опыта в профессиональной деятельности	Хорошо осуществляет поиск информации, опираясь на результаты отечественного и зарубежного опыта в профессиональной деятельности	Отлично осуществляет поиск информации, опираясь на результаты отечественного и зарубежного опыта в профессиональной деятельности
ПК-3 – Способен пользоваться электронными информационными	ИК-1 <sub>пк-3</sub> – Применяет в своей профессиональной деятельности знания законодательства РФ	Не применяет в своей профессиональной деятельности знания законодательства РФ	Удовлетворительно применяет в своей профессиональной деятельности знания	Хорошо применяет в своей профессиональной деятельности знания законода-	Отлично применяет в своей профессиональной деятельности знания законодательства РФ





## **4 Требования к порядку проведения государственного экзамена**

### **4.1 Содержание государственного экзамена**

Государственный экзамен проводится по дисциплинам (модулям) образовательной программы, результаты освоения которых наиболее значимы для профессиональной деятельности выпускников.

Программа государственного экзамена охватывает основные дисциплины по направлению и профилю обучения – технологию производства продукции животноводства, частную зоотехнию, технологию переработки продукции животноводства, однако в программу и перечень вопросов для итогового комплексного экзамена включены не все разделы и вопросы соответствующих курсов, а только узловые.

Они раскрывают подготовленность выпускника в технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции и позволяют объективно её оценить.

В экзаменационном билете предполагается 1 вопрос теоретического, типологического характера, для раскрытия которого существуют широкие возможности привлечения регионального и конкретного материала. Региональные аспекты целесообразно раскрывать на примере России в целом и Тамбовской области в частности. Наряду с этим в экзаменационные билеты включены компетентностно-ориентированные задания.

При ответе на вопросы и задания экзаменационных билетов будущим выпускникам целесообразно ориентироваться на использование материалов учебной и производственных практик, что позволит продемонстрировать не только знание рассматриваемых вопросов, но и уровень освоенности практической стороны той или иной проблемы. Важно, чтобы при ответе обучающиеся могли использовать картографические и иные материалы, позволяющие проиллюстрировать ответ и продемонстрировать степень владения ими.

### **4.2 Порядок проведения государственного экзамена**

В соответствии с регламентирующими документами устанавливаются:

- сроки проведения государственных итоговых аттестационных испытаний;
- требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи;
- требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению государственной итоговой аттестации;
- форма и процедура проведения;
- требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению экзамена;
- особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- порядок подачи и рассмотрения апелляций;
- критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена.

Государственный экзамен проводится согласно графика учебного процесса. Срок проведения государственной итоговой аттестации устанавливается университетом самостоятельно.

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного итогового аттестационного испытания университет утверждает распорядительным актом расписание ГИА, в котором указываются даты, время и место проведения испытаний и предэкзаменационных консультаций, и доводит расписание до сведения обучающегося, членов государственной экзаменационной комиссии и апелляционных комиссий, секретаря ГЭК. При формировании расписания устанавливается перерыв между ГИА продолжительностью не менее 7 календарных дней.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Условия для прохождения государственных итоговых аттестационных испытаний и подготовку обучающихся к государственной итоговой аттестации обеспечивает выпускаю-

щая кафедра. Выпускающая кафедра разрабатывает экзаменационные материалы, программу ГИА и методическое обеспечение работы государственной экзаменационной комиссии, формирует состав ГЭК.

Программа государственного экзамена, критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена, утвержденные университетом, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Обучающиеся обеспечиваются программами государственных экзаменов, им создаются необходимые для подготовки условия, проводятся консультации.

Подготовка к государственному экзамену является самостоятельной работой обучающегося. Для оказания помощи обучающимся в этой работе выпускающая кафедра организует обзорные лекции и предэкзаменационные консультации. Задача обзорных лекций и консультаций состоит в систематизации ранее полученных обучающимися знаний и ознакомлении с новыми научными взглядами и изменениями в законодательстве РФ в соответствующей области знаний.

Форма проведения и содержание государственного экзамена формируется и рассматривается выпускающей кафедрой и утверждается учебно-методической комиссией института.

Государственный экзамен по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленности (профиль) Технология производства и переработки продукции животноводства, проводится в устной форме по экзаменационным билетам, утвержденным учебно-методической комиссией Плодоовощного института им. И.В. Мичурина ФГБОУ ВОМичуринского ГАУ и согласованным с директором института, с составлением письменных тезисов ответов на специально подготовленных для этого бланках. Экзаменационные билеты разрабатываются на основании программы ГИА по данной специальности в полном соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Каждый экзаменационный билет содержит два теоретических вопроса и одно компетентностно-ориентированное задание из разных разделов программы. Вопросы и задания формируются с учетом задач профессиональной деятельности выпускника.

При подготовке ответов на вопросы и решении задания экзаменационного билета обучающиеся могут пользоваться данной программой государственного экзамена по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленности (профиль) Технология производства и переработки продукции животноводства. Проведение государственного экзамена обеспечивается работой экзаменационной комиссии. Для рассмотрения апелляций по результатам государственного экзамена создается апелляционная комиссия.

Государственный экзамен проводится экзаменационной комиссией, состоящей из председателя, секретаря и членов комиссии. Состав комиссии утверждается организацией не позднее, чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в данной организации, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

В состав экзаменационной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указанной комиссии. Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лицами, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу университета и (или) иных организаций, к научным работникам университета и (или) иных организаций и имеют ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной дея-

тельности (включая председателя иззаменационной комиссии), в общем числе лиц, входящих в состав экзаменационной комиссии, должна составлять не менее 50 процентов.

На период проведения государственной итоговой аттестации для обеспечения работы государственной экзаменационной комиссии ректор университета назначает секретаря указанной комиссии из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации, научных работников или административных работников организации. Секретарь государственной экзаменационной комиссии не входит в ее состав. Секретарь государственной экзаменационной комиссии ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Основной формой деятельности комиссий являются заседания. Заседания комиссий правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа членов комиссий. Заседания комиссий проводятся председателями комиссий.

После окончания ответа на вопросы билета члены государственной экзаменационной комиссии могут задать обучающемуся вопросы в порядке уточнения отдельных моментов по вопросам, содержащимся в билете. По решению председателя комиссии уточняющие вопросы могут задаваться и сразу после ответа, обучающегося по каждому вопросу билета. Если обучающийся затрудняется ответить на уточняющие по билету вопросы, члены комиссии могут задавать дополнительные вопросы в рамках программы государственного итогового экзамена. Ответы оцениваются каждым членом комиссии.

Решения комиссий принимаются простым большинством голосов состава комиссий, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса. Результаты государственного экзамена, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения после оформления протоколов заседаний экзаменационной комиссии.

Решения, принятые комиссией, оформляются протоколами. В протоколе заседания экзаменационной комиссии отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов комиссии о выявленном в ходе государственного итогового аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося. Протоколы заседаний комиссий подписываются председателем и секретарем экзаменационной комиссии.

При проведении государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

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

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся лицам с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся лицам с ограниченными возможностями здоровья техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

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

#### **4.3. Перечень вопросов и компетентностно-ориентированных**

## **заданий к государственному экзамену**

### **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ**

1. Озимая пшеница (значение в народном хозяйстве, ботаническая характеристика, биологические особенности, технология выращивания, требования к качеству) ( 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)
2. Технология хранения лука продовольственного, лука-матки и лука-севка. Сорта, факторы, влияющие на лежкость (агротехника, погодные условия, система защиты растений и др.), биологические особенности лука как объекта хранения, сроки и способы уборки, требования к качеству, подготовка к хранению, способы и режимы хранения по периодам, основные болезни при хранении и меры борьбы с ними(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)
3. Технология переработки убойных животных. (Подготовка скота, предубойная выдержка, оглушение, обескровливание, забеловка, съёмка шкуры, извлечение внутренних органов, распилка туш). Изменения в мясе после убоя)( 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)
4. Яровой ячмень (значение в народном хозяйстве, ботаническая характеристика, биологические особенности, технология выращивания, требования к качеству ячменя при заготовках) (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)
5. Технология хранения картофеля продовольственного.Сорта, факторы, влияющие на лежкость (агротехника, погодные условия, система защиты растений и др.), биологические особенности картофеля как объекта хранения, сроки и способы уборки, требования к качеству, подготовка к хранению, способы и режимы хранения по периодам, основные болезни при хранении и меры борьбы с ними(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).
6. Субпродукты. Пищевой жир, кровь, эндокринное и специальное сырье. (Классификация, характеристика, переработка и применение) (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).
7. Просо (значение в народном хозяйстве, ботаническая характеристика, биологические особенности, технология выращивания, требования к качеству проса при заготовках и поставках)( 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).
8. Технология хранения капусты белокочанной. Сорта, факторы, влияющие на лежкость (агротехника, погодные условия, система защиты растений и др.), биологические особенности капусты белокочанной как объекта хранения, сроки и способы уборки, требования к качеству, подготовка к хранению, способы и режимы хранения, основные болезни при хранении и меры борьбы с ними)( 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).
9. Технология производства варенных колбас. Классификация, технология производства,упаковка,маркировка, транспортирование и хранение варенных колбасных изделий)( 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).
10. Гречиха (значение в народном хозяйстве, ботаническая характеристика, биологические особенности, технология выращивания, требования к качеству гречихи заготовляемой)

(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).

11. Технология хранения корнеплодов слаболежкой группы (морковь, петрушка, дайкон). Сорта, факторы, влияющие на лежкость (агротехника, погодные условия, система защиты растений и др.), биологические особенности как объекта хранения, сроки и способы уборки, требования к качеству, подготовка к хранению, способы и режимы хранения по периодам, основные болезни при хранении и меры борьбы с ними)( 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).

12. Технология производства полукопченых колбас (классификация,технология производства,упаковка,маркировка, транспортирование и хранение варенных колбасных изделий ) ( 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).

13. Выращивание кукурузы на силос (значение в народном хозяйстве, ботаническая характеристика, биологические особенности, технология выращивания, требования к качеству силоса) )( 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).

14. Технология хранения корнеплодов лежкой группы (столовая и кормовая свекла, пастернак). Сорта, факторы, влияющие на лежкость (агротехника, погодные условия, система защиты растений и др.), биологические особенности как объекта хранения, сроки и способы уборки, требования к качеству, подготовка к хранению, способы и режимы хранения по периодам, основные болезни при хранении и меры борьбы с ними)( 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).

15. Технология производства сырокопченых колбас. Классификация,технология производства, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение полукупченых колбас)( 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).

16. Горох продовольственный (значение в народном хозяйстве, ботаническая характеристика, биологические особенности, технология выращивания, требования к качеству) )( 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).

17. Технология хранения яблок. Особенности яблок как объектов хранения. Влияние сорта, агротехники выращивания, погодных условий, системы защиты растений, сроков и способов уборки, степени зрелости, послеуборочной обработки, способов и режимов хранения на сохраняемость и качество плодов. Основные физиологические и микоплазменные болезни при хранении и меры борьбы с ними)( 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).

18. Цельномышечная продукция. (Характеристика, классификация,технология производства,упаковка, маркировка, транспортирование и хранение) )( 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).

19. Сахарная свекла (значение в народном хозяйстве, ботаническая характеристика, биологические особенности, технология выращивания, требования к качеству сахарной свеклы фабричной) ( 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).

20. Технология производства плодово-ягодных и овощных соков. Классификация соков, требования к качеству сырья, технологические операции (доставка, приемка, инспекция, мойка, дробление,способы выделения сока, осветление, деаэрация, фасование, укупоривание, маркировка и хранение сока), виды порчи продукта( 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).
21. Мясные баночные консервы. (Характеристика, классификация, технология производства, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение) ( 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).
22. Картофель (значение в народном хозяйстве, ботаническая характеристика, биологические особенности, технология выращивания, требования к качеству картофеля продовольственного) ( 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).
23. Технология хранения сахарной свеклы фабричной. Особенности корнеплодов сахарной свеклы как объектов хранения. Влияние сорта, агротехники выращивания, погодных условий, сроков и способов уборки, вызреваемости корнеплодов, способов хранения на сохраняемость и качество корнеплодов. Основные болезни при хранении и меры борьбы с ними) (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).
24. Мясосодержащие полуфабрикаты в teste. (Характеристика, классификация, технология производства, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение) ( 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).
25. Подсолнечник (значение в народном хозяйстве, ботаническая характеристика, биологические особенности, технология выращивания, требования к качеству подсолнечника при заготовках и поставках) ( 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).
26. Технология производства солено-квашеной продукции (квашеная капуста, моченые яблоки). Микробиологические и биохимические процессы при квашении, условия необходимые для молочно-кислого и спиртового брожения, требования к качеству сырья, сорта, рецептура, технологические операции (доставка, приемка, инспекция, мойка, очистка, измельчение, ферментация, брожение и хранение продукции), виды порчи продукта) ( 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).
27. Мясные паштеты. (Характеристика, классификация, технология производства, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение) (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).
28. Многолетние бобовые травы (люцерна) (значение в народном хозяйстве, биологические особенности, технология выращивания и уборки на сено и сенаж) ( 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).
29. Инновационные технологии хранения плодов и овощей. Способы предварительного охлаждения, обработка ингибиторами биосинтеза этилена, использование регулируемой и модифицированной атмосферы, использование сорбентов и поверхностно активных веществ, применение полимерных пленок и др) ( 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).
30. Молоко, как сырье для производства продукции. Технология питьевого молока и сливок (транспортировка молока и порядок его приемки на перерабатывающих предприятиях, требования к молочному сырью, ассортимент, классификация питьевого молока и сливок, технологический процесс производства пастеризованного молока и сливок) (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).

31. Капуста белокочанная (народнохозяйственное значение, химический состав и пищевая ценность, ботаническая характеристика, биологические особенности, сорта, способы выращивания (подготовка семян к посеву, нормы высева, схемы размещения, сроки посева). Уход за растениями. Уборка (способы, сроки, сортировка, затаривание, транспортировка). Требования к качеству продукции ( 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).
32. Инновационные технологии переработки плодов и овощей. Особенности производства функциональных продуктов и продуктов с повышенной питательной ценностью)( 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).
33. Технология производства жидких кисломолочных продуктов (на примере кефира). (Ассортимент, характеристика, технология производства термостатным и резервуарным способом, упаковка, маркировка,транспортирование и хранение) (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).
34. Морковь (народнохозяйственное значение, химический состав и пищевая ценность, ботаническая характеристика, биологические особенности, сорта, способы выращивания (подготовка семян к посеву, нормы высева, схемы и сроки посева). Уход за растениями. Уборка (способы, сроки, сортировка, затаривание, транспортировка). Требования к качеству продукции)( 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).
35. Принципы и методы хранения и консервирования сельскохозяйственной продукции. Биоз, абиоз, ценоанабиоз, анабиоз)( 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).
36. Технология производства творога и творожных изделий (характеристика творога, технологический процесс производства творога традиционным и раздельным способом, ассортимент творожных изделий) (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).
37. Огурец (народнохозяйственное значение, химический состав и пищевая ценность, ботаническая характеристика, биологические особенности, сорта, способы выращивания (подготовка семян к посеву, нормы высева, схемы размещения, сроки посева). Уход за растениями. Уборка (способы, сроки, сортировка, транспортировка). Требования к качеству продукции) (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).
38. Технология хранения бахчевых культур (на примере тыквы). Сорта, факторы, влияющие на лежкость (агротехника, погодные условия, система защиты растений и др.), особенности тыквы как объекта хранения, сроки и способы уборки, требования к качеству, подготовка к хранению, способы и режимы хранения, основные болезни при хранении и меры борьбы с ними)( 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).
39. Технология производства сливочного масла. Виды масла, способы производства (сбивание и преобразование высокожирных сливок, технология различных видов масла, упаковка, маркировка и хранения масла, пороки и оценка качества масла) (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).
40. Томат (народнохозяйственное значение, химический состав и пищевая ценность, ботаническая характеристика, биологические особенности, сорта, рассадная технология выращивания томата массовых сроков созревания (подготовка семян к посеву, выращивание рассады, сроки и схемы высадки рассады) Уход за растениями. Уборка (способы, сроки, сортировка по качеству и степени зрелости, затаривание, транспортировка). Требования к

качеству продукции)( 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).

41. Общая характеристика свойствзерновой массы. Факторы, влияющие на состав и свойства зерна поступающего на хранение (сортовые особенности, условия развития и формирования зерна,условия уборки и хранения зерна в первый период после уборки) )( 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).

42. Технология производства сыров. Общая технологиясыра, особенности технологии производства отдельных видов сыров, технология плавленых сыров)( 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).

43. Технология производства свинины в товарных хозяйствах. (Рекомендуемые породы, мощность товарных хозяйств, воспроизводство стада, содержание, особенности племенного учета, кормление разных половозрастных групп, типы и сроки откорма) (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).

44. Физические свойства зерна (сыпучесть, самосортирование, скважистость). Факторы, влияющие на изменение физических свойств. Использование сыпучести, самосортирования и скважистости в практике обработки и хранения зерна)( 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).

45. Вторичные сырьевые ресурсы молочного производства (характеристикаразличных видов вторичных сырьевых ресурсов, ассортимент и особенности производства продуктов из обезжиренного молока, пахты и сыворотки) (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).

46. Технология производства свинины в фермерских хозяйствах. (Понятия о фермерском хозяйстве.кормление разных половозрастных групп, способы выращивания поросят (1,2,3 –фазные способы) интенсивность использования свиноматок и хряков производителей, особенности содержания) (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).

47. Сорбционные свойства зерновых масс (зерновая масса как сорбент, сорбция паров и газов, гигроскопичность, равновесная влажность). Факторы, влияющие на распределение влаги в зерновой массе)( 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).

48. Технология производства молочных продуктов для детского питания (на примере жидких стерилизованных детских продуктов). (Ассортимент, технология производства, упаковка, маркировка, транспортирование, хранение) (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).

49. Технология производства свинины в товарных хозяйствах (особенности производства свинины в товарных хозяйствах, системы содержания разных половозрастных групп свиней, виды и типы откорма свиней) (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).

50. Дыхание (общая характеристика процесса, виды дыхания,критическая влажность). Факторы, влияющие на интенсивность дыхания, (влажность, температура, доступ воздуха, зрелость, условия уборки, выполненнность, целостность) (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).

51. Технология производства мороженого. Классификация и ассортимент мороженого, операции технологического процесса производства мороженого, пороки морожено-

го. Технология производства говядины в фермерских хозяйствах. (Системы и способы содержания крупного рогатого скота, породы скота, корма и кормление, особенности откорма крупного рогатого скота, способы выращивания молодняка, факторы влияющие на объем и эффективность производства говядины) (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).

52. Послеуборочное дозревание зерна и семян. Факторы, влияющие на скорость прохождения процессов послеуборочного дозревания (влажность, температура, доступ воздуха) (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).

53. Технология охлаждения и замораживания рыбы. Классификация способов холодильной обработки, современные способы холодильной обработки, хладоагенты) (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).

54. Технология производства молока на комплексах. ( Система и способы содержания крупного рогатого скота, концентрация и специализация молочного скотоводства, породы молочного направления(холмогорская, черно-пестрая, тагильская, айрширская) особенности экстерьера и конституции крупного рогатого скота, используемого на промышленных комплексах, выращивание молодняка молочного направления, корма и кормление молочных коров в разные физиологические периоды) (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).

55. Самосогревание зерновых масс при хранении. Сущность процесса. Значение отдельных компонентов зерновой массы в образовании тепла (микроорганизмы, дыхание зерна, примеси, насекомые и клещи) ( 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).

56. Технология переработки рыбы.(Вяления, сушка, копчение, приемка сырья, сортировка, мойка, посол, упаковка, хранение) (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).

57. Поточно-цеховая технология производства молока. (Научные биологические основы, основные положения поточно – цеховой системы производства молока, основные цеха (цех сухостойных коров, родильное отделение, цех осеменения и раздоя, цех производства молока), основные преимущества поточно-цеховой системы (организация контроля кормления в каждом цехе), использование доильной техники, организация искусственного осеменения) (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).

58. Виды самосогревания (гнездовое, пластовое, сплошное). Условия, способствующие возникновению и развитию процесса самосогревания (состояние зерновой массы, состояние зернохранилищ, содержание зерновой массы в хранилищах и способы ухода за ней). Изменения качества и потери массы зерна при самосогревании) ( 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).

59. Технология посола и маринования рыбы. Способы посола и маринования, разделка, хранение, качественная характеристика соленой и маринованной рыбы) (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).

60. Технология мясного скотоводства. Способы содержания мясного скота, породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности, откорм крупного рогатого скота мясных пород) (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).

61. Технология хранения зерновых масс в сухом состоянии (основы режима, тепловая сушка, воздушно-солнечная сушка) )( 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).
62. Технология выращивания рыбы в прудовых хозяйствах. (Типы и системы рыбоводных хозяйств, категории рыбоводных прудов, содержание производителей и ремонтного молодняка, получение потомства, подращивание личинок, выращивание сеголетков и товарной рыбы, непрерывная технология совместное выращивание карпа и растительноядных рыб)(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).
63. Технология переработки продуктов птицеводства. Убой и переработка птицы, переработка яиц, переработка перо - пухового сырья, переработка помета) ( 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).
64. Технология хранения зерновых масс в охлажденном состоянии (основы режима, способы охлаждения: пассивное охлаждение, перемещение, перелопачивание, активное вентилирование) ( 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).
65. Технология производства рыбных консервов. Натуральные рыбные консервы, консервы в томатном соусе, в масле, рыбно-овощные, пресервы)( 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).
66. Технология производства мяса птицы. Выращивание ремонтного молодняка, содержание родительского стада, выращивание цыплят-бройлеров) (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).
67. Технология производства обойной муки (подготовка зерна к помолу, измельчение, сортирование, контроль качества муки) ( 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).
68. Технология производства рыбьего жира. Классификация сырья, выделение жира, разрушение ткани, отстаивание, вытапливание, очистка) (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).
69. Технология производства пищевых яиц на птицефабриках. Технологический процесс производства, содержание родительского стада, инкубация, выращивание ремонтного молодняка, содержание промышленного стада кур-несушек) (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).
70. Технология производства гречневой крупы. Подготовка зерна к шелушению (очистка от примесей, ГТО, калибрование).Технология шелушения и крупоотделения, выход и требования к качеству вырабатываемых круп)( 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).
71. Технология переработки шерсти и выделка шкур. (Состав и свойства шкур, первичная обработка шерсти, процесс выделки шкур, технологический процесс выделки шкур, обработка и дубление) ( 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).
72. Технология выращивания рыбы в прудовых хозяйствах. Породы, особенности кормления, технология воспроизводства, наблюдение, уход) (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).

73. Технология производства пшена (подготовка зерна к шелушению, технология шелушения и крупоотделения, финишная обработка крупы, выход и требования к качеству пшена) (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).

74. Технология выделки меховых и шубных изделий . Особенности хранения и ухода за меховыми изделиями (технологический процесс выделки, дубление, хранение меховых изделий и уход за ними) (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).

## **5.ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ И ПОРЯДКУ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ**

### **5.1 Цели, задачи и общие требования к выпускной квалификационной работе**

Выпускная квалификационная работа (ВКР) является завершающим этапом в подготовке обучающихся по направлению подготовки – 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», направленности (профиля) – «Технология производства и переработки продукции животноводства».

Выпускная квалификационная работа преследует следующие основные цели:

- охват всех обучающихся активной и целенаправленной самостоятельной учебной и научно-исследовательской работы;
- систематизацию, обобщение и закрепление теоретических знаний, практических умений, универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника по направлению подготовки – 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», направленности (профиля) – «Технология производства и переработки продукции животноводства».
- развитие навыков и дальнейшее их применение при решении конкретных научных, технологических, экономических и производственных задач;
- способность управлять полученными умениями при анализе литературных источников и нормативно-технической документации, а также оценивать сложившуюся технологию, организацию и экономику отрасли, направление и методы селекционной и племенной работы, общее направление развития производства данной отрасли;
- оценка способности обучающегося на основе анализа сложившейся рыночной обстановки правильно определить направления развития перерабатывающей отрасли, разрабатывать технологию производства молочной, мясной или рыбной продукции;
- получение объективных материалов для оценки профессиональной подготовки выпускника как технologа сельскохозяйственного производства.

Основными задачами выпускной квалификационной работы являются:

- разработка, обоснование актуальности и значимости темы работы;
- теоретическое исследование состояния заданной проблемы, где обучающийся должен продемонстрировать знания в технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- анализ состояния объекта исследования за определенный период времени (не менее, чем за три года), выявление динамики изменений экономических показателей объекта исследования, перспективных тенденций развития и проблем, требующих решения или совершенствования;
- умение пользоваться современной методикой решения практических задач и (или) вопросов, поставленных в выпускной квалификационной работе;
- обоснование практической значимости предложений производству;
- умение грамотно, четко и логически обоснованно излагать свои мысли и результаты исследования, обобщать расчеты, строить графики и диаграммы, используя возможности компьютерной обработки информации;

- обобщение полученных в результате проведенных исследований материалов и формулирование выводов.

Практическое решение перечисленных выше целей и соответствующих им задач обуславливает выполнение обучающимся следующих требований к выпускной квалификационной работе:

- актуальность проводимых исследований и соответствие их современному состоянию и перспективам развития производственных и перерабатывающих сельскохозяйственных предприятий;
- практическая значимость проведенного исследования;
- положения выпускной квалификационной работы должны основываться на фактическом материале, собранном обучающимся в период производственной технологической практики и производственной практики научно-исследовательской работы;
- все выводы должны формулироваться по результатам проведенных исследований, быть обоснованными.

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченное исследование, в котором анализируется актуальная теоретическая и (или) практическая проблема в области профессиональной деятельности производственных или перерабатывающих предприятий, и в целом должна отражать умение самостоятельно разрабатывать или совершенствовать технологию производства с последующими рекомендациями производству.

Выполнение выпускной квалификационной работы включает ряд последовательно осуществляемых основных этапов:

- прикрепление к научному руководителю выпускной квалификационной работы;
- утверждение темы работы;
- выдача задания на выпускную квалификационную работу;
- поиск литературы и других источников по выбранной теме;
- формирование плана исследования, его содержания и структуры;
- написание основных разделов;
- формирование выводов и практических рекомендаций. Написание заключения;
- оформление выпускной квалификационной работы;
- представление выпускной квалификационной работы на кафедру;
- подготовка доклада и иллюстрационных материалов;
- изучение отзыва и рецензии, подготовка ответов на замечание.

Выпускная квалификационная работа должна быть посвящена одной определенной теме. Тема должна отражать актуальные проблемы, решение которых будет способствовать повышению эффективности профессиональной деятельности выпускника.

К выполнению выпускной квалификационной работы следует готовиться заранее, при прохождении практик собирать необходимые материалы, которые в дальнейшем будут использоваться при написании работы.

По заявленной теме выпускной квалификационной работы должно быть написано и опубликовано не менее одной научной статьи.

Выпускная квалификационная работа должна быть выполнена самостоятельно. Все используемые в работе материалы и концепции из опубликованной научной литературы и других источников должны иметь на них ссылки.

Не позднее, чем за 10 дней до защиты выпускная квалификационная работа должна быть проверена на наличие заимствований с использованием системы «Антиплагиат.ВУЗ» в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

Выпускная квалификационная работа должна быть предоставлена на бумажном носителе для сдачи в библиотеку и в электронном виде для размещения в электронно-библиотечной системе ФГБОУ Мичуринского ГАУ.

## 5.2 Тематика выпускных квалификационных работ

Выпускная квалификационная работа выполняется на тему, которая соответствует области, объектам и видам профессиональной деятельности по направлению подготовки – 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», направленности (профиля) – «Технология производства и переработки продукции животноводства».

Тематика выпускных квалификационных работ определяется с учетом сформированности компетенций выпускников и должна соответствовать как перспективным направлениям развития науки, так и современным потребностям работодателей.

Основные направления тематики выпускных квалификационных работ разрабатываются выпускающей кафедрой. Примерная тематика выпускных квалификационных работ подлежит ежегодному обновлению (Приложение А).

Выбор темы выпускной квалификационной работы имеет большое значение, поскольку при этом определяются направление и характер исследовательской деятельности в период заключительного этапа обучения, что позволяет в рамках избранного объекта изучить вопросы будущей деятельности специалиста и научиться решать практические проблемы. Обучающийся на основе личных предпочтений и интересов самостоятельно выбирает тему выпускной квалификационной работы.

Выпускник имеет право выбора темы из предложенной тематики выпускных квалификационных работ, подав на выпускающую кафедру заявление (Приложение Б). Окончательный выбор темы осуществляется после консультации с руководителем выпускной квалификационной работы. При этом помочь научного руководителя, прежде всего, важна при формулировании или корректировке названия выпускной квалификационной работы, итоговый вариант которого принимается при обоюдном согласии обоих – обучающегося и руководителя. Тема регистрируется в протоколах заседаний выпускающей кафедры и учебного совета Плодовоощного института им. И.В. Мичурина, по представлению директора института утверждается приказом ректора ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

Выпускная квалификационная работа может быть выполнена на тему, предложенную организацией-работодателем в соответствии с профилем подготовки. В этом случае работодатель оформляет заявку с предложением определенной темы исследования (Приложение В).

Обучающийся имеет право предложить свою тему выпускной квалификационной работы вместе с обоснованием целесообразности ее разработки при условии соответствия темы стандарту направления подготовки и профилю.

Изменение или корректирование (уточнение) темы допускается в исключительных случаях по просьбе руководителя выпускной квалификационной работы с последующим ее утверждением на заседании выпускающей кафедры и согласованием с директором института.

### **5.3 Руководство выпускной квалификационной работой**

Координацию и контроль подготовки ВКР осуществляет руководитель ВКР (далее – руководитель) являющийся, как правило, преподавателем выпускающей кафедры. Сообщения руководителей о ходе подготовки ВКР заслушиваются на заседании кафедры с приглашением (в отдельных случаях) обучающихся, работы которых выполняются с нарушением графика или имеют существенные качественные недостатки.

Руководитель ВКР, как правило, должен вести дисциплину профессионального цикла соответствующего профиля, иметь ученую степень и (или) ученое звание либо обладать практическим опытом работы по направлению темы ВКР.

Руководители ВКР определяются выпускающей кафедрой и назначаются приказом директора Мичуринский ГАУ по представлению директора института

В обязанности руководителя ВКР входит:

- составление и выдача плана-графика на ВКР и контроль его выполнения (выполнение и контроль выполнения ВКР обучающимся по основным профессиональным образо-

вательным программам осуществляется в соответствии с его индивидуальным планом работы) (Приложение В);

- рекомендации по подбору и использованию источников и литературы по теме ВКР;
- оказание помощи в разработке структуры (плана) ВКР;
- консультирование обучающегося по вопросам выполнения ВКР согласно установленному на семестр графику консультаций;
- анализ текста ВКР и дача рекомендаций по его доработке (по отдельным главам (разделам), подразделам и в целом);
- оценка степени соответствия выпускной квалификационной работы требованиям Положения о выпускных квалификационных работах в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ утвержденного ректором университета от 29.03.2016 и Положения о проверке выпускных квалификационных работ на наличие заимствований с использованием системы «Антиплагиат» в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденного ректором университета от 29.03.2016;
- информирование о порядке и содержании процедуры защиты ВКР (в т.ч. предварительной), о требованиях к обучающемуся;
- консультирование (оказание помощи) в подготовке выступления и подборе наглядных материалов к защите (в т.ч. предварительной);
- содействие в подготовке ВКР на внутривузовский или иной конкурс работ обучающихся (при необходимости);

Руководитель ВКР составляет письменный отзыв, в котором отражается: актуальность; степень достижения целей; наличие в ВКР методической и практической новизны; наличие и значимость практических предложений и рекомендаций, сформулированных в ВКР; правильность оформления ВКР, включая оценку структуры, стиля, языка изложения, а также использования табличных и графических средств представления информации; обладание автором работы профессиональными знаниями, умениями и навыками; рекомендация ВКР к защите.

Ответственность за руководство и организацию выполнения ВКР несет выпускающая кафедра и непосредственно руководитель ВКР.

За все сведения, изложенные в ВКР, принятые решения и за правильность всех данных ответственность несет непосредственно обучающийся - автор ВКР.

В случае нарушения обучающимся требований руководителя при написании работы, а также при обнаружении заимствований из работ, защищенных ранее, выпускная квалификационная работа к защите не допускается, а руководитель представляет аргументацию в письменном виде.

Отзыв руководителя представляется на бланке установленного образца. Допустимо представлять отзывы в произвольной форме с отражением всех основных требований по характеристике выпускной квалификационной работы и выпускника.

Обучающийся обязан регулярно консультироваться с руководителем выпускной квалификационной работы, своевременно предоставлять материал в соответствии с планом-графиком выполнения работы, согласовывать план и ход осуществления намеченных этапов, устранять указанные руководителем недостатки. При систематических нарушениях плана-графика по неуважительной причине руководитель выпускной квалификационной работе вправе выносить на заседание кафедры вопрос о ходе выполнения обучающимся выпускной квалификационной работы.

#### **5.4 Структура выпускной квалификационной работы**

Структурными элементами выпускной квалификационной работы по направлению подготовки и данному профилю являются:

- титульный лист (Приложение Ж)
- план-график подготовки выпускной квалификационной работы (Приложение Г)

- СОДЕРЖАНИЕ  
- ВВЕДЕНИЕ  
1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ  
2. ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ  
3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ  
4. БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ  
МЕРОПРИЯТИЙ  
4.1 Охрана труда  
4.2 Охрана окружающей среды  
ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ  
ПРИЛОЖЕНИЯ

Титульный лист является первой страницей выпускной квалификационной работы и оформляется в соответствии с приложением Ж.

**СОДЕРЖАНИЕ.** В содержании последовательно излагаются названия разделов и подразделов выпускной квалификационной работы с указанием страниц. Названия подразделов могут варьировать в соответствии с выбранной темой.

**ВО ВВЕДЕНИИ** обосновывается выбор темы, раскрывается научная новизна и практическая значимость работы, ставится цель и задачи необходимые для решения поставленной цели.

1. **ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ** включает в себя: анализ истории вопроса и его современного состояния, проведенные другими авторами исследования по выбранной теме, представление различных точек зрения и обоснование позиций авторов исследований, анализ и классификация цитируемого материала по выбранной выпускником теме.

Основной задачей этого раздела является освещение состояния и изученности вопросов по теме выпускной квалификационной работы. При анализе и изучении литературных источников и нормативно-технической документации по выбранной теме, определении степени ее разработанности должна вытекать необходимость дальнейших исследований по выбранному направлению.

Этот раздел следует строить по принципу постепенного суживания диапазона рассматриваемых вопросов от общих к более конкретным данным. Написанию обзора литературы должна предшествовать серьезная, кропотливая работа с литературными источниками.

По каждому изучаемому источнику необходимо составить реферат с указанием библиографических данных (фамилия, имя, отчество автора, название статьи, в каком издании и когда опубликована) и изложение его краткого содержания.

После изучения и обработки 25-30 литературных источников рефераты систематизируют в соответствии с планом написания обзора литературы. Отсутствие плана неизбежно приводит к бессистемному изложению материала.

Материал в разделе «Обзор литературы» может быть распределен по подразделам.

Например, при выполнении выпускной квалификационной работы

- по производству сельскохозяйственной продукции, в обзоре литературы могут быть следующие подразделы:

1.1 Типы технологий, применяемые при производстве свинины  
1.2 Организация основных производственных процессов на свиноводческом комплексе

1.3 Достоинства и недостатки применяемых в свиноводстве технологий

1.4 Эффективность работы передовых хозяйств

1.5 и т.д.

- по переработке сельскохозяйственной продукции, в обзоре литературы могут быть следующие подразделы:

- 1.1 Современное состояние рынка колбасных изделий и мясных деликатесов
- 1.2 Состояние нормативной базы в области производства колбасных изделий
- 1.3 Факторы, формирующие качество колбасных изделий
- 1.4 Факторы, влияющие на безопасность и качество колбасных изделий
- 1.5 и т.д.

Нельзя ограничиваться при написании обзора литературы простым перечнем источников или только перечислением изложенных в них результатов. По наиболее принципиальным вопросам (позициям) необходимо сделать обобщающее заключение, выразить свое мнение.

Все результаты исследований авторов, анализируемых в обзоре, должны быть подкреплены ссылками на источники, соответствующие номеру в списке литературы. Например: По данным Б.Н. Давыдова, Н.М. Дмитриевой внедрение поточной организации производственное создание оптимальных условий содержания и правильного кормления позволили за три года без увеличения производственных площадей увеличить производство пороссят в хозяйстве в 1,37 раза [5,6].

Если в литературе имеются противоречия по изучаемому вопросу, то обучающийся должен сгруппировать источники в зависимости от характера взглядов авторов и выразить свое отношение к ним, т.е. показать, с чем он согласен или не согласен, и почему. При изложении обзора литературы можно также отметить отсутствие в доступной литературе достаточных сведений по затронутым вопросам.

Для обзора литературы желательно, в первую очередь, использовать статьи, опубликованные за последние 5 лет в научных, научно-производственных и реферативных журналах, а также в сборниках научных трудов институтов и тематических сборниках.

Не следует привлекать учебную литературу, поскольку приводимый в ней фактический материал обычно вытекает из синтеза многочисленных работ, а не является результатом исследований автора учебника.

Анализ источников, используемых при составлении обзора литературы, может проводиться с соблюдением хронологического порядка (что дает возможность проследить решение вопроса в историческом аспекте) или в зависимости от значимости результатов работы (источника) для решения вопроса.

При наличии нескольких точек зрения на тот или иной вопрос возможным вариантом является также группировка источников по аналогичности результатов исследований (по идентичности заключений, выводов, мнений авторов).

В конце обзора литературы на основании изученного материала необходимо сделать краткое заключение и аргументировать выбор темы работы.

На основании анализа литературы можно сделать заключение, что организация производства свинины по поточной технологии позволяет увеличить производство мяса, повысить производительность труда, снизить себестоимость единицы продукции и в конечном итоге повысить рентабельность отрасли.

## 2. ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При написании данного раздела, при необходимости можно выделить два подраздела.

В подразделе «Объекты исследования» указывается, где проводились исследования по выбранной теме, перечисляются объекты исследования, этапы проведения исследований.

В подразделе «Методы исследования» приводятся данные, отражающие сущность и методику исследований, т.е. необходимо перечислить и описать стандартные методы проводимых исследований (органолептические, физико-химические и т.д.) с обязательным указанием ссылок на используемые методики в списке литературы.

3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ в данном разделе описывается экспериментальная часть, которая заканчивается расчетом экономической эффективности.

Например, при выполнении выпускной квалификационной работы

- по производству сельскохозяйственной продукции, в данном разделе могут быть следующие подразделы:

3.1 Анализ принятой в хозяйстве технологии содержания (поголовье, его структура и размещение)

3.2 Анализ принятой в хозяйстве технологии кормления (кормовая база, наличие пастбищ и обеспеченность кормами, их качество, полноценность рационов, затраты кормов)

3.3 Анализ продуктивности (мясной, яичной)

3.4 Разработка (Совершенствование) технологии производства

3.5 и т.д. (при необходимости)

- по переработке сельскохозяйственной продукции, в данном разделе могут быть следующие подразделы:

3.1 Анализ ассортимента продукции вырабатываемого на предприятии

3.2 Анализ классической технологии (рецептуры) выбранного продукта

3.3 Обоснование разработки нового вида продукта

3.4 Разработка (совершенствование) технологии и рецептуры нового вида продукта

3.4.1 Перечень оборудования, необходимого для производства нового вида продукта

3.5 Оценка качества и безопасности нового вида продукта (с выявлением потенциальных рисков)

3.6 Экономическая эффективность

3.7 и т.д. (при необходимости)

В конце каждого раздела и подраздела следует обобщить материал в соответствии с целями и задачами, сформулировать выводы и достигнутые результаты.

В конце раздела приводятся расчеты экономических показателей по технологии производства или переработки продукции животноводства. Наиболее распространенными показателями оценки эффективности являются: стоимость валовой и товарной продукции, цена реализации, чистый доход, прибыль, себестоимость продукции, норма рентабельности, окупаемость затрат, показатели производительности труда.

В разделе выпускной квалификационной работы:

4. «БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ» рассматриваются два подраздела:

4.1 Охрана труда

4.2 Охрана окружающей среды

В подразделах приводят требования охраны труда к выполнению работ в месте проведения исследований, характеризуют мероприятия, направленные на предотвращение негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду.

В ЗАКЛЮЧЕНИИ указываются общие результаты выпускной квалификационной работы, формулируются обобщенные выводы и предложения, возможные перспективы применения результатов на практике и дальнейшего исследования проблемы. Важно показать, как предлагаемые мероприятия отразятся на общих показателях деятельности производственного (перерабатывающего) предприятия, и определить эффективность их внедрения. Заключение должно быть кратким, в нем не следует повторять материал введения и основной части работы.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.** В список литературы необходимо включать все источники, которые были использованы при изложении материала выпускной квалификационной работы. Список литературы рекомендуется составлять в алфавитном порядке по фамилии авторов.

Сведения о книгах (монографиях, сборниках, справочниках) должны включать: фамилию и инициалы автора, заглавие книги, место издания, издательство и год издания.

**ПРИЛОЖЕНИЯ.** В приложения следует относить вспомогательный, иллюстративный и справочный материал, который при включении его в основную часть выпускной ква-

лификационной работы загромождает текст (таблицы, схемы, формы первичных документов и т.д.). Материал включается в приложения в целях сокращения объема основной части выпускной квалификационной работы. Конкретный состав приложений, их объем, включая иллюстрации, определяется по согласованию с руководителем выпускной квалификационной работы.

### **5.5 Оформление выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа (ВКР) оформляется по единому стандарту. Текстовая часть работы представляется в виде разделов, которые всю очередь делятся на подразделы. Количество и наименование разделов определяется заданием на выпускную квалификационную работу.

Разделы имеют порядковые номера в пределах всей ВКР и обозначаются арабскими цифрами без точек. Разделы основной части следует начинать с новой страницы. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Введение и заключение не нумеруются.

Заголовки разделов и подразделов не должны быть оторваны от текста, а также не должны находиться внизу страницы. Словесные заголовки не переносятся. Содержание текстовой части выпускной квалификационной работы должно вкраткой форме раскрывать тематики работы.

Цифровой (графический) материал (далее – материалы), как правило, оформляется в виде таблиц, графиков, диаграмм, иллюстраций и имеет потексту отдельную сквозную нумерацию для каждого вида материала, выполненную арабскими цифрами. При этом обязательно делается надпись «Таблица» («График», «Диаграмма») и указывается ее порядковый номер и название.

Таблицы, графики и рисунки размещаются после первой ссылки на более удобном месте, нумеруются и снабжаются заголовками, используя следующую форму записи, например:

Таблица 1. – Сводная сырьевая ведомость

Таблицы с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номере е указывают один раз справа над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1». Необходимо указывать при переносе обозначение столбцов таблицы. В таблицах допускается применение 12 размера шрифта.

Текст следует печатать в текстовом редакторе Microsoft Word через межстрочный интервал – 1,5, соблюдая следующие размеры полей: левое – 35 мм; правое – 15 мм; верхнее – 20 мм; нижнее – 20 мм, шрифт Times New Roman, размер 14. Абзацный отступ 1,25. Перенос слов с одной строки на другую производится автоматически.

Наименования всех структурных элементов ВКР (за исключением приложений) записываются в виде заголовков строчными буквами по центру страницы без подчеркивания (шрифт 14 жирный). Точка после заголовка не ставится.

Страницы нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляется в правой нижней части листа без точек. Титульный лист включается в общую сквозную нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется (нумерация страниц – автоматическая). Приложения не включаются в общую сквозную нумерацию страниц. Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитываются как одна страница.

Приссылках на структурную часть текста выполняемой ВКР указываются номенклатура (разделов), подразделов, пунктов, подпунктов, перечислений, графического материала, формул, таблиц, приложений, а также графы и строки таблицы данной ВКР. При ссылках сле-

дует писать: «...в соответствии с главой (разделом) 2», «...в соответствии со схемой 2», «(схема 2)», «в соответствии с таблицей 1», «таблица 4», «... в соответствии сприложением 1» и т.п.

Цитаты воспроизводятся в тексте ВКР с соблюдением всех правил цитирования. Цитированная информация заключается в кавычки, и указывается номер страницы источника, из которого приводится цитата.

Примерная форма титульного листа станавливается в выпускной квалификационной работе представлена в приложении Ж.

Сокращение слов во всех заголовках (в т.ч. таблиц и приложений) и в подписях под рисунками недопускается, а в тексте ВКР оно возможно лишь в тех случаях, когда установлено соответствующими стандартами или правилами русской орфографии. Например: и так далее – и т.д., год – г., тысячи – тыс., миллионы – млн., миллиарды – млрд.

В ВКР следует применять термины, обозначения и определения, установленные ГОСТами, а при их отсутствии – общепринятые в справочной и специальной литературе. Нельзя использовать в тексте математические знаки [%] без цифр, например: [ $\leq$ ] (меньше или равно), [ $\geq$ ] (больше или равно), [ $\neq$ ] (неравно), а также применять знак [–] (минус) перед отрицательными значениями величин.

Единицы измерения нужно называть в соответствии с общепринятыми правилами. Допускается следующие сокращения:

1. единицы массы: микрограмм – мкг, миллиграмм – мг, грамм – г, килограмм – кг, тонна – т;
2. единицы длины: миллиметр – мм, сантиметр – см, дециметр – дм, метр – м, километр – км;
3. единицы площади: квадратный сантиметр – см<sup>2</sup>, квадратный дециметр – дм<sup>2</sup>, квадратный метр – м<sup>2</sup>;
4. единицы объема: миллиметр мм, л, кубический сантиметр – см<sup>3</sup>;
5. единицы времени: секунда – с, минута – мин, час – ч;
6. единицы скорости: метр в секунду – м/с, километр в час – км/ч;
7. единицы энергии: джоуль – Дж, килоджоуль – кДж, мегаджоуль – мДж;
8. единицы освещенности: люкс – Лк;
9. единицы затрат труда: человеко-час – чел.-ч, человеко-день – чел.-дит.д.

Если в работе принята особая система сокращений слов, наименований, то перечень принятых сокращений должен быть приведен в структурном элементе «Обозначения и сокращения» по слоиструктурного элемента ВКР

#### «Содержание».

Список литературы должен быть оформлен в соответствии с принятыми стандартами ГОСТ Р 7.0.5 - 2008. «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» и содержать от 30 до 60 наименований литературных источников, нормативно-правовых документов. В список литературы включаются только те источники, которые использовались при подготовке ВКР, имеющиеся ссылки в основной части выпускной квалификационной работы.

В список литературы включаются статьи автора, на которые должны быть ссылки в тексте работы.

Приложение необходи́мо распо́лагать в порядке названия ссылок в тексте основных разделов работы. Приложение оформляется как продолжение работы на последующих его страницах.

Каждое приложение начинают с новой страницы, в правом верхнем углу печатают слово

«Приложение». Каждое приложение должно быть пронумеровано и иметь тематический заголовок.

Напоследней странице заключения необходимо  
проставить дату окончания работы и под-  
пись, так же на этой странице должна быть следующая формулировка: «ВКР выполнена мной самим  
стороной. Все использованные в работе материалы и концепции из опубликованной научной литературы  
и других источников имею ссылки на них».

Текст ВКР должен быть переплетен (сброшюрован) в твердую обложку.

## **5.6 Порядок проверки выпускной квалификационной работы в системе «Антиплагиат» и допуска ее к защите**

Законченную выпускную квалификационную работу обучающийся предоставляет руководителю выпускной квалификационной работы для проверки самостоятельности ее выполнения в печатном и электронном виде (в формате \*.doc) не позднее, чем за 10 дней до предварительной защиты. Проверка на самостоятельность выполнения выпускной квалификационной работы осуществляется с использованием системы «Антиплагиат».

При предоставлении выпускной квалификационной работы обучающийся заполняет и подписывает заявление по установленной форме (Приложение 3).

В заявлении подтверждается факт отсутствия в работе заимствований из печатных и электронных источников третьих лиц, не подкрепленных соответствующими ссылками, и информированность обучающегося о возможных санкциях в случае обнаружения плагиата. Непредставление обучающимся заявления, автоматически влечет за собой отказ в допуске письменной работы к защите.

Ответственность за проверку письменной работы на плагиат возлагается на руководителя выпускной квалификационной работы и контролируется заведующим выпускающей кафедрой.

Проверка работы на плагиат осуществляется руководителем выпускной квалификационной работы в соответствии с Порядком осуществления проверки письменных работ системой «Антиплагиат».

Руководитель выпускной квалификационной работы направляет ее текст для загрузки на веб-ресурсе. При отправке обязательно заполняются поля «фамилия обучающегося», «имя обучающегося», «отчество обучающегося», «электронная почта руководителя», «тема работы», «ФИО руководителя». Отчет с результатами проверки передается руководителю выпускной квалификационной работы.

На основании предоставленного отчета руководитель выпускной квалификационной работы принимает решение о доработке с последующей повторной проверкой работы на плагиат, или о представлении работы к защите.

Обучающийся допускается к защите при наличии в ней допустимого объема заимствованного текста. В случае обнаружения намеренного плагиата в тексте данной выпускной квалификационной работы не допускается к публичной защите и оценивается как недовлетворительная. Окончательное решение о корректности использования заимствований в ВКР принимает руководитель. Решение о допуске выпускной квалификационной работы к защите указывается руководителем в отзыве, оформленном по установленной форме (Приложение Д).

При положительном решении руководитель оформляет отзыв на выпускную квалификационную работу с учетом результатов проверки на плагиат и представляет его вместе с выпускной квалификационной работой и отчетом о проверке на утверждение заведующему кафедрой, который принимает решение о допуске к защите.

При отказе руководителем в допуске выпускной квалификационной работы до защиты работы должна быть переработана и представлена к защите в другой временной период согласно графику работы экзаменационной комиссии.

Обучающийся, не допущенный к защите выпускной квалификационной работы, считается не выполнившим учебный план.

## **5.7 Предварительная защита выпускной квалификационной работы**

Предварительная защита проводится не позднее, чем за месяц до официальной даты защиты выпускных квалификационных работ.

С целью осуществления выпускающей кафедрой контроля качества выпускных квалификационных работ и подготовки обучающихся к официальной защите проводится заседание выпускающей кафедры, где каждый обучающийся в присутствии руководителя выпускной квалификационной работы проходит предварительную защиту выпускной квалификационной работы. К предварительной защите обучающийся представляет задание на выполнение выпускной квалификационной работы и полный непереплетенный (несброшюрованный) вариант выпускной квалификационной работы.

В обязанности членов выпускающей кафедры входит:

- оценка степени готовности выпускной квалификационной работы;
- дача рекомендаций по устранению выявленных недостатков работы (при их наличии);
- рекомендации о допуске выпускной квалификационной работы к официальной защите.

Результаты обсуждения выпускных квалификационных работ: оценка степени готовности, рекомендации по устранению выявленных недостатков работы (при их наличии), рекомендация о допуске (не допуске) к официальной защите фиксируются в протоколе заседания выпускающей кафедры.

## **5.8 Рецензирование выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа подлежит внешнему рецензированию. В качестве рецензентов могут привлекаться специалисты, имеющие высшее образование и работающие в государственных учреждениях, в области технологии производства и переработки продукции животноводства, а также профессора и преподаватели других вузов, не работающие на выпускающей кафедре в качестве совместителей. При этом предпочтение отдается специалистам тех учреждений и организаций, где обучающийся проходил преддипломную практику.

Выпускная квалификационная работа предоставляется официальному рецензенту обязательно в переплетенном виде не позднее, чем за 10 дней до защиты и возвращается на выпускающую кафедру вместе с официальной рецензией не позднее, чем за 5 дней до защиты выпускной квалификационной работы. Рецензия выполняется по установленной форме (Приложение Е).

В рецензии указывается оценка, которую заслуживает выпускная квалификационная работа.

Подпись рецензента должна быть заверена печатью организации.

При получении обучающимся рецензии, ему, совместно с руководителем выпускной квалификационной работы, следует подготовить ответ на замечания.

В случае, если рецензент, исходя из содержания выпускной квалификационной работы, не считает возможным допустить выпускника к защите, этот вопрос рассматривается в институте фундаментальных и прикладных агробиотехнологий имени И.В. Мичурина ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ с участием руководителя и автора выпускной квалификационной работы.

## **5.9 Порядок защиты выпускной квалификационной работы**

Защита выпускной квалификационной работы является последним по порядку испытанием аттестации выпускников и проводится в соответствии с графиком государственной итоговой аттестации. К защите выпускной квалификационной работы обучающийся готовится основательно и серьезно. Обучающийся должен не только написать высококачественную работу, но и защитить ее.

На защиту предоставляется полностью оформленная (переплетенная в твердом переплете) выпускная квалификационная работа, в которую вкладываются отзыв руководителя выпускной квалификационной работы и внешняя рецензия. Выпускная квалификационная работа должна быть представлена секретарю комиссии не позднее 12 часов рабочего дня, предшествующего дню защиты. Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Обучающийся должен подготовить доклад, в котором необходимо четко и кратко изложить основные положения выпускной квалификационной работы, при этом для большей наглядности следует представить презентацию (демонстрационный материал, основанный на иллюстративном материале выпускной квалификационной работы). Перечень слайдов, представляемых на защиту, определяется обучающимся совместно с руководителем выпускной квалификационной работы.

В докладе следует отразить: актуальность темы; цель выпускной квалификационной работы; задачи, решаемые для достижения этой цели и краткое изложение сути проведенного исследования; выявленные недостатки и предложения по их устранению, направления совершенствования технологии производства и переработки продукции животноводства. Продолжительность доклада должна составлять 7-10 минут.

После доклада обучающемуся задаются вопросы по теме выпускной квалификационной работы. Затем руководитель выпускной квалификационной работы или члены ЭК (экспертной комиссии) зачитывают отзыв и рецензию на выпускную квалификационную работу. После этого обучающемуся предоставляется слово для квалифицированного ответа на замечания рецензента (согласиться с ними, аргументировано опровергнуть, отстаивая свою точку зрения или объяснив причину недоработок и каким способом их надо устранить). Во время защиты ведется протокол заседания ЭК, в котором отражаются все заданные вопросы, ответы.

После окончания защиты проводится закрытое заседание ЭК, на котором подводятся итоги ее работы, оцениваются выпускные квалификационные работы и принимается решение о присвоении соответствующей квалификации, а также о рекомендации для поступления его в магистратуру.

Для оценки сформированности компетенций при защите выпускной квалификационной работы используется разработанная форма.

Решение комиссии принимается простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса. Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ЭК. После объявления результатов защиты заседание ЭК объявляется закрытым.

## **6. Список рекомендуемой литературы**

### **Основная учебная литература**

1. Кобцев, М. Ф. Практикум по скотоводству и технологии производства молока и говядины : учебное пособие / М. Ф. Кобцев, Г. И. Рагимов, О. А. Иванова ; под общей редакцией М. Ф. Кобцева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-5150-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133480> (дата обращения: 23.03.2021).
2. Колесов, Ю. А. Технология производства шерсти и баранины : учебник для вузов / Ю. А. Колесов, В. В. Абонеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-5681-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная си-

- стема. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156396> (дата обращения: 23.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Кощаев, А. Г. Биохимия сельскохозяйственной продукции : учебное пособие для вузов / А. Г. Кощаев, С. Н. Дмитренко, И. С. Жолобова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-7347-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158958> (дата обращения: 23.03.2021).
  4. Наумкин, В.Н. Региональное растениеводство [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин, А.Н. Крюков. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 440 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90064>. — Загл. с экрана.
  5. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Ю. Киселев [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4978>. — Загл. с экрана.
  6. Практикум по производству продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Любимов [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 192 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51725>. — Загл. с экрана.
  7. Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 176 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107955>. — Загл. с экрана.
  8. Растениеводство [Электронный ресурс] : учебник / В.А. Федотов [и др.] ; под ред. Федотова В.А.. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 336 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65961>. — Загл. с экрана.
  9. Родионов, Г. В. Технология производства молока : учебник для вузов / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-7224-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156411> (дата обращения: 23.03.2021).
  10. Родионов, Г. В. Технология производства говядины : учебник для вузов / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-7225-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156412> (дата обращения: 23.03.2021).
  11. Современные технологии в промышленном свиноводстве [Электронный ресурс] : монография / А.П. Гришкова [и др.]. — Электрон.дан. — Кемерово : КемГСХИ, 2014. — 128 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92601>. — Загл. с экрана.
  12. Степанова, Н. Ю. Технология хранения и переработки продукции животноводства. Технология молока и молочных продуктов : учебное пособие / Н. Ю. Степанова. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2018. — 82 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162650> (дата обращения: 23.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
  13. Техника и технологии в животноводстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Трухачев [и др.]. — Электрон.дан. — Ставрополь :СтГАУ, 2015. — 404 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/82267>. — Загл. с экрана.

14. Технология хранения и переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Калмыкова [и др.]. — Электрон.дан. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 196 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107855>. — Загл. с экрана.
15. Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Манжесов [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : , 2014. — 704 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90672>. — Загл. с экрана.
16. Трухачев, В.И. Шерстоведение [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Трухачев, В.А. Мороз. — Электрон.дан. — Ставрополь :СтГАУ, 2012. — 496 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5755>. — Загл. с экрана.
17. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130579> (дата обращения: 23.03.2021).

### **Дополнительная учебная литература**

1. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебник / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко ; под ред. Боровкова М.Ф.. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 480 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/45654>. — Загл. с экрана.
2. Ветеринарно – санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства/ под редБроков М.Ф.. Изд – во: Лань, 4-е изд. стер., 2013.
3. Ивенин, В.В. Агротехнические особенности выращивания картофеля [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Ивенин, А.В. Ивенин. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 336 с.
4. Кирюшин, В.И. Агротехнологии [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Кирюшин, С.В. Кирюшин. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 464 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64331>. — Загл. с экрана.
5. КосныреваЛ.Н.Товароведение и экспертиза мяса и мясных товаров: учебник для студ. высш. учеб. Заведений. / Коснырева Л.Н., Криштафорович В.И., Позняковский В.М. – 3-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 320с.
6. Лушников В. П. Производство и переработка баранины: Учеб. Пособие. // Под ред. В. П. Лушникова; ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ» Саратов, 2003. 336с.
7. Макарцев Н.Г. Технология производства и переработки животноводческой продукции. Учебное пособие. / Под общей ред. Макарцева Н.Г. – Калуга: «Манускрипт», 2005. – 688с.
8. Мурусидзе, Д.Н. Технология производства продукции животноводства: учебник для вузов /Д.Н.Мурусидзе, В.Н. Логеза, Р.Ф. Филонов. –М.:КолосС, 2005.-431с.
9. Позняковский В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. / Позняковский В.М. Учеб.-справ. Пособие. – 2-е изд., стер.- Новосибирск: Сиб. Унив. Изд-во, 2002. – 526с.
10. Практикум по технологии производства и переработки животноводческой продукции: практикум / Г. В. Родионов [и др.]; ред. Г. В. Родионов. - Москва: Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2012. – 307 с.

11. Родионов Г.В. Технология производства и переработки животноводческой продукции/ Родионов Г.В., Табакова Л.П., Табаков Г.П. - М. :КолосС, 2013.
12. Ступин, А.С. Основы семеноведения: учебное пособие / А.С. Ступин.— Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 384 с.
13. Технология хранения, переработки и стандартизации животноводческой продукции: учебник /под общ. ред. В.И.Манжесова. —СПб.:Троицкий мост, 2010.-704с.

## **7. Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)**

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

### **7.1 Электронно-библиотечная система и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)
2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 04-УТ/2024)
3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)
4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)
5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.02.2024 № 101/НЭБ/4712-п)
7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскопечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

### **7.2. Информационные справочные системы**

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 28.02.2025 № 12413 /13900/ЭС).

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 28.02.2025 № 194-01/2025).

### **7.3. Современные профессиональные базы данных**

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 05.09.2024 № 512/2024)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

5. Профессиональная база данных. Каталог ГОСТов <http://gostbase.ru/>.

6. Профессиональная база данных. ФГБУ Федеральный институт промышленной собственности [http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS\\_Ru](http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru).

7. Профессиональная база данных. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>.

### **7.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

№	Наименование	Разработчик ПО ( правообладатель )	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: беспрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?spn=phrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?spn=phrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софтекс» от 09.12.2024 № б/н, срок действия: с 09.12.2024 по 09.12.2025
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?spn=phrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?spn=phrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: беспрочно
4	Офисный пакет «P7-Офис» (десктопная версия)	АО «P7»	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?spn=phrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?spn=phrase_id=4435041</a>	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: беспрочно

					срочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?phrase_id=4435015">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?phrase_id=4435015</a>	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 03641000082300000 7 срок действия: бес-срочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiat.us.ru">https://docs.antiplagiat.us.ru</a> )	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?phrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?phrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVu	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVu	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

## 7.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

## 7.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

## 7.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1.	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	УК-5	ИД-5ук-6 ИД-1ук-5-
2.	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-7 ПК-3	ИД-4ук-3 ИД-1опк-1 ИД-1опк-2 ИД-2опк-7 ИД-3пк-3

## **8. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ СДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ**

### **8.1 Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена и шкала оценочных средств**

Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»:

оценка «отлично» ставится выпускнику, показавшему полное знание учебно-программного материала, дополнительной литературы, рекомендованной программой курса, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

оценка «хорошо» ставится, если отвечающий показал полное знание учебно-программного материала, освоил основную литературу, рекомендованную программой курса, обнаружил стабильный характер знаний и способность к их воспроизведению и обновлению в ходе практической деятельности;

оценка «удовлетворительно» ставится показавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для предстоящей работы, знакомому с основной литературой, рекомендованной программой курса, однако допустившему неточности в ответе на государственном экзамене, но обладавшему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора;

оценка «неудовлетворительно» ставится в случае обнаружения существенных пробелов в знании основного учебно-программного материала, которые не позволяют выпускнику приступить к практической работе без дополнительной подготовки.

Выпускник, получивший на государственном экзамене неудовлетворительную оценку, не допускается к защите выпускной квалификационной работы.

Установленные ФГОС направления подготовки бакалавров 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, виды профессиональной деятельности осваиваются выпускниками на разных уровнях:

#### **Шкала оценочных средств**

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания <sup>x</sup>	Оценочные средства <sup>xx</sup> (кол.баллов)
Продвинутый (75-100 баллов) «отлично»	Знает - законы, указы, постановления, нормативные материалы по производству и переработке продукции животноводства и растениеводства; - оптимальные параметры и режимы содержания животных, переработки сельскохозяйственной продукции; - технологии производства продукции растениеводства и животноводства; - методы, способы и технологии хранения и переработки растениеводческой и животноводческой продукции; - стандарты на продукцию растениеводства и животноводства; - принци-	Вопрос из тем: «1,2,3,4» - 30-40 баллов Вопрос из тем: «5,6,7,8,9,10,11» - 20- 30 баллов Вопрос из тем: «12,13,14» - 25-30 баллов

	<p>пов у устройства, работы и регулировки технических средств, применяемых при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и методы организации, планирования и управления производством и переработкой продукции растениеводства и животноводства;</li> <li>- методы расчёта экономической эффективности производства, переработки и реализации продукции растениеводства и животноводства;</li> <li>- правовые аспекты работы хозяйства и перерабатывающих предприятий в современных условиях;</li> <li>- основы проектирования сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий различных форм собственности, составления проектно-сметной документации, методов технических и технологических расчётов, принципов размещения оборудования;</li> </ul> <p>Умеет - распознавать культурные и дикорастущие растения, определять их физиологическое состояние;</p> <p>-прогнозировать последействия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур;</p> <p>анализировать состояние и перспективы повышения продуктивности растениеводства и животноводства хозяйства;</p> <p>разрабатывать планы программы и методики проведения исследований по совершенствованию технологий производства и переработки продукции растениеводства и животноводства;</p> <p>организовать и проводить научные эксперименты, обобщать результаты опыта и формулировать выводы.</p> <p>-применять статистические методы анализа результатов экспериментальных исследований;</p> <p>-составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений;</p> <p>-составлять технологические схемы-</p>
--	--

	<p>возделывания сельскохозяйственных культур; рассчитывать и составлять рабочие планы по периодам сельскохозяйственных работ, выбирать и применять рациональные формы и методы организации труда в растениеводстве;</p> <p>Владеет - методами теоретического и экспериментального исследования, планирования и проведения экспериментов в области технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции с использованием ЭВМ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами расчётов рационов и потребности животных в кормах и рационального их использования, а также иметь навыки расчётов рецептуры производимых продуктов питания в условиях перерабатывающих предприятий.</li> <li>- навыками руководства производственными процессами (разработка севооборотов, современными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур) с применением современного оборудования и сельскохозяйственной техники;</li> <li>- основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</li> </ul>	
Базовый( 50-74 балла) «хорошо»	<p>Знает - нормативные материалы по производству и переработке продукции животноводства и растениеводства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оптимальные параметры и режимы содержания животных, переработки сельскохозяйственной продукции;</li> <li>- технологии производства продукции растениеводства и животноводства;</li> <li>- методы, способы и технологии хранения и переработки растениеводческой и животноводческой продукции;</li> <li>- стандарты на продукцию растениеводства и животноводства; - принципов устройства, работы и регулировки технических средств, применяемых при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;</li> </ul>	<p>Вопрос из тем: «1,2,3,4» - 20-30 баллов</p> <p>Вопрос из тем: «5,6,7,8,9,10,11» - 15-24 балла</p> <p>Вопрос из тем: «12,13,14» - 15-20 баллов</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и методы организации, планирования и управления производством и переработкой продукции растениеводства и животноводства;</li> <li>- методы расчёта экономической эффективности производства, переработки и реализации продукции растениеводства и животноводства;</li> <li>- основы проектирования сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий различных форм собственности, составления проектно-сметной документации, методов технических и технологических расчётов, принципов размещения оборудования;</li> </ul> <p>Умеет - распознавать культурные и дикорастущие растения, определять их физиологическое состояние;</p> <p>- прогнозировать последействия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур;</p> <p>анализировать состояние и перспективы повышения продуктивности растениеводства и животноводства хозяйства;</p> <p>разрабатывать планы программы и методики проведения исследований по совершенствованию технологий производства и переработки продукции растениеводства и животноводства;</p> <p>организовать и провести научные эксперименты, обобщать результаты опыта и формулировать выводы.</p> <p>- составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений;</p> <p>- 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;</p> <p>Владеет - методами теоретического и экспериментального исследования, планирования и проведения экспериментов в области технологии произ-</p>
--	--

	<p>водства и переработки сельскохозяйственной продукции с использованием ЭВМ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами расчётов рационов и потребности животных в кормах и рационального их использования, а также иметь навыки расчётов рецептуры производимых продуктов питания в условиях перерабатывающих предприятий.</li> <li>-навыками руководства производственными процессами (разработка севооборотов, современными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур) с применением современного оборудования и сельскохозяйственной техники;</li> <li>- основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</li> </ul>	
Пороговый (35-49 баллов) — «удовлетворительно»	<p>Знает - нормативные материалы по производству и переработке продукции животноводства и растениеводства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оптимальные параметры и режимы содержания животных, переработки сельскохозяйственной продукции;</li> <li>- технологии производства продукции растениеводства и животноводства;</li> <li>- методы, способы и технологии хранения и переработки растениеводческой и животноводческой продукции;</li> <li>- стандарты на продукцию растениеводства и животноводства; - принципов устройства, работы и регулировки технических средств, применяемых при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;</li> <li>- принципы и методы организации, планирования и управления производством и переработкой продукции растениеводства и животноводства;</li> <li>- методы расчёта экономической эффективности производства, переработки и реализации продукции растениеводства и животноводства;</li> <li>- основы проектирования сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий различных форм соб-</li> </ul>	<p>Вопрос из тем: «1,2,3,4» - 13-20 баллов</p> <p>Вопрос из тем: «5,6,7,8,9,10,11» -12-15 баллов</p> <p>Вопрос из тем: «12,13,14» - 10-14 баллов</p>

	<p>ственности, составления проектно-сметной документации, методов технических и технологических расчётов, принципов размещения оборудования;</p> <p>Умеет - распознавать культурные и дикорастущие растения, определять их физиологическое состояние;</p> <p>-прогнозировать последействия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур;</p> <p>анализировать состояние и перспективы повышения продуктивности растениеводства и животноводства хозяйства;</p> <p>разрабатывать планы программы и методики проведения исследований по совершенствованию технологий производства и переработки продукции растениеводства и животноводства;</p> <p>организовать и провести научные эксперименты, обобщать результаты опыта и формулировать выводы.</p> <p>-составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений;</p> <p>-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;</p> <p>Владеет - методами теоретического и экспериментального исследования, планирования и проведения экспериментов в области технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции с использованием ЭВМ;</p> <p>- методами расчётов рационов и потребности животных в кормах и рационального их использования, а также иметь навыки расчётов рецептуры производимых продуктов питания в условиях перерабатывающих предприятий.</p> <p>-навыками руководства производ-</p>
--	--

	<p>ственными процессами (разработка севооборотов, современными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур) с применением современного оборудования и сельскохозяйственной техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</li> </ul>	
Низкий(допороговый ) (до 34 баллов)(компетенция не сформирована)– «неудовлетворительно»	<p>Знает - нормативные материалы по производству и переработке продукции животноводства и растениеводства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оптимальные параметры и режимы содержания животных, переработки сельскохозяйственной продукции;</li> <li>- технологии производства продукции растениеводства и животноводства;</li> <li>- методы, способы и технологии хранения и переработки растениеводческой и животноводческой продукции;</li> <li>- стандарты на продукцию растениеводства и животноводства; - принципов устройства, работы и регулировки технических средств, применяемых при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;</li> <li>- принципы и методы организации, планирования и управления производством и переработкой продукции растениеводства и животноводства;</li> <li>- основы проектирования сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий различных форм собственности, составления проектно-сметной документации, методов технических и технологических расчётов, принципов размещения оборудования;</li> </ul> <p>Умеет - распознавать культурные и дикорастущие растения.</p> <p>-прогнозировать последействия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур;</p> <p>анализировать состояние и перспективы повышения продуктивности растениеводства и животноводства</p>	<p>Вопрос из тем: «1,2,3,4» - 14 баллов</p> <p>Вопрос из тем: «5,6,7,8,9,10,11» -10 баллов</p> <p>Вопрос из тем: «12,13,14» -10 баллов</p>

	<p>хозяйства;</p> <p>организовать и проводить научные эксперименты, обобщать результаты опыта и формулировать выводы.</p> <p>-составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений;</p> <p>-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;</p> <p>Владеет - методами теоретического исследования, планирования и проведения экспериментов в области технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции с использованием ЭВМ;</p> <p>- методами расчётов рационов и потребности животных в кормах и рационального их использования, а также иметь навыки расчётов рецептуры производимых продуктов питания в условиях перерабатывающих предприятий.</p> <p>-навыками руководства производственными процессами (разработка севооборотов, современными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур) с применением современного оборудования и сельскохозяйственной техники</p>	
--	---	--

## 8.2 Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ

При оценке защиты ВКР используются следующие критерии.

«Отлично» - дано всестороннее и глубокое освещение избранной темы с учетом отраслевых особенностей, а ее автор показал умение работать с литературой и нормативными документами, и при этом формулировать собственные выводы. Работа оформлена в соответствие с предъявляемыми требованиями.

«Хорошо» - ВКР отвечает основным предъявляемым к ней требованиям. Выпускник показывает владение материалом, однако, не на все вопросы членов ГЭК дает исчерпывающие и аргументированные ответы.

«Удовлетворительно» - при оформлении ВКР соблюдены общие требования, но не полностью раскрыты поставленные вопросы. Выпускник посредственно владеет материалом, поверхностно отвечает на заданные ему во время защиты вопросы.

«Неудовлетворительно» - ВКР не раскрывает выбранную тему, а также, если в отзыве руководителя или рецензии имеются принципиальные замечания по ее содержанию, ответы на вопросы членов ГЭК неправильны и не отличаются аргументированностью.

Отметив значимость проведенного исследования, ГЭК может рекомендовать результаты проведенных исследований к внедрению в производство, к использованию в учебном процессе, к опубликованию, отметить методическую ценность работы.

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» по итогам каждого государственного аттестационного испытания означают успешное прохождение государственной итоговой аттестации.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

### Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол.баллов)
Продвинутый (75-100 баллов) «отлично»	<p>знает характеристики объектов, методики и направленность исследований, технологический процесс и его составляющие;</p> <p>умеет самостоятельно работать с научной, отечественной и иностранной литературой, на основе анализа которой способен сформулировать проблемы, поставить цель и определить задачи для ее достижения. Умеет самостоятельно анализировать полученные результаты, обобщать, формулировать выводы;</p> <p>владеет понятийным аппаратом, современными методиками проведения исследований, анализа экспериментального материала, навыками обобщения, обсуждения и изложения результатов исследований.</p> <p>Работа аккуратно оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР, и представляет собой законченное научное исследование.</p>	<p>1. Умение обосновывать актуальность темы и раскрывать, оценивать степень разработанности проблемы (15-20).</p> <p>2. Умение работать с научной, научно-методической, учебной и справочной литературой (15-20).</p> <p>3. Уровень владения исследовательской культурой, умение осуществлять теоретическое и экспериментальное исследование (15-20).</p> <p>4. Умение грамотно излагать и правильно оформлять работу в соответствии с требованиями к ВКР (15-20).</p> <p>5. Умение обобщать материал и делать обоснованные выводы (15-20).</p>
Базовый (50-74 балла) «хорошо»	<p>знает основные характеристики наиболее распространенных объектов, знаком с методиками и направленностью исследований, технологический процесс и его составляю-</p>	<p>1. Умение обосновывать актуальность темы и раскрывать, оценивать степень разработанности проблемы (10-15).</p> <p>2. Умение работать с научной, научно-методической, учеб-</p>

	<p>ющие; умеет самостоятельно работать с научной, отечественной и иностранной литературой, на основе анализа которой способен сформулировать проблемы, поставить цель и определить задачи для ее достижения. Умеет самостоятельно анализировать полученные результаты, обобщать, формулировать выводы; владеет понятийным аппаратом, современными методиками проведения исследований, анализа экспериментального материала, навыками обобщения, обсуждения и изложения результатов исследований. Работа аккуратно оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР, и представляет собой законченное научное исследование.</p>	<p>ной и справочной литературой (10-15).</p> <p>3. Уровень владения исследовательской культурой, умение осуществлять теоретическое и экспериментальное исследование (10-15).</p> <p>4. Умение грамотно излагать и правильно оформлять работу в соответствии с требованиями к ВКР (10-15).</p> <p>5. Умение обобщать материал и делать обоснованные выводы (10-15).</p>
Пороговый (35-49 баллов) – «удовлетворительно».	<p>недостаточно убедительно обосновывает актуальность выбранной темы, делает это недостаточно четко и поверхностно, слабо раскрывает степень разработанности проблемы. обнаруживает поверхностное знакомство со специальной литературой, недостаточно владеет навыками критического ее анализа. проявляет недостаточное владение понятийным аппаратом исследования. Теоретическая база работы отражает сущность проблемы, однако ее содержание не является исчерпывающим. недостаточно полно владеет методологией научной работы, слабо соотносит исследовательскую и теоретическую части. Выводы и заключение нуждаются в углублении и уточнении, часто не соотносятся с целью и задачами исследования. допускает орфографические, пунктуационные, грамматические и речевые ошибки.</p>	<p>1. Умение обосновывать актуальность темы и раскрывать, оценивать степень разработанности проблемы (7-10).</p> <p>2. Умение работать с научной, научно-методической, учебной и справочной литературой (7-10).</p> <p>3. Уровень владения исследовательской культурой, умение осуществлять теоретическое и экспериментальное исследование (7-10).</p> <p>4. Умение грамотно излагать и правильно оформлять работу в соответствии с требованиями к ВКР (7-10).</p> <p>5. Умение обобщать материал и делать обоснованные выводы (7-10).</p>

	вые ошибки. Работа недостаточно выверена, ошибки исправлены не полностью.	
Низкий (допороговый) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»	обнаруживает неумение обосновывать актуальность темы и раскрывать степень разработанности проблемы. обнаруживает поверхностное знакомство со специальной литературой, слабо ориентируется в ней. слабо владеет понятийным аппаратом. Теоретическая часть работы не отражает или слабо отражает сущность научной проблемы. не владеет или слабо владеет методологией и методикой научного исследования, обнаруживает слабые навыки анализа фактического материала, делает выводы, носящие декларативный характер. не умеет оформлять работу в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР. Работа носит реферативный характер. Не решена большая часть задач.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Умение обосновывать актуальность темы и раскрывать, оценивать степень разработанности проблемы (менее 7).</li> <li>Умение работать с научной, научно-методической, учебной и справочной литературой (менее 7).</li> <li>Уровень владения исследовательской культурой, умение осуществлять теоретическое и экспериментальное исследование (менее 7).</li> <li>Умение грамотно излагать и правильно оформлять работу в соответствии с требованиями к ВКР (менее 7).</li> <li>Умение обобщать материал и делать обоснованные выводы (менее 7).</li> </ol>

## 9.Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам государственного экзамена обучающийся имеет право на апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения итогового аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами итогового экзамена. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственных итоговых аттестационных испытаний.

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. В состав апелляционной комиссии входят председатель комиссии и не менее 3 членов указанной комиссии. Председателем апелляционной комиссии утверждается руководитель организации (лицо, исполняющее его обязанности, или лицо, уполномоченное руководителем организации - на основании распорядительного акта организации). Состав апелляционной комиссии формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета и не входящих в состав государственной экзаменационной комиссии.

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 процедуры проведения государственного итогового аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

–об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного экзамена не подтвердились и (или) не повлияли на результат;

–об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного экзамена подтвердились и повлияли на результат государственного итогового аттестационного испытания.

В последнем случае, результат проведения государственного итогового аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное итоговое аттестационное испытание в сроки, установленные образовательной организацией.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

–об отклонении апелляции и сохранении результата государственного итогового испытания;

–об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного итогового испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного итогового испытания и выставления нового. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного итогового аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в университете в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного итогового аттестационного испытания не принимается.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное итоговое аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения итоговой аттестации.

Обучающийся должен представить в университет документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающийся, не прошедший одно государственное итоговое аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного итогового аттестационного испытания.

## **10. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами экзаменационной комиссии);

пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

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

Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного итогового аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

продолжительность сдачи государственного итогового экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении итогового аттестационного испытания:

а) для слепых:

задания и иные материалы для сдачи государственного итогового 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 итогового 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 итоговых аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

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

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

Приложение А

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

1. Совершенствование технологии производства яиц
2. Совершенствование производства мяса птицы
3. Совершенствование производства говядины
4. Разработка технологии производства свинины
5. Совершенствование производства карбоната и оценка его качества
6. Разработка технологии производства сосисок
7. Совершенствование технологии производства вареной колбасы
8. Совершенствование технологии производства полукопченой колбасы
9. Разработка рецептуры и оценка качества полуфабрикатов из говядины
10. Совершенствование технологии хранения рубленых полуфабрикатов
11. Совершенствование технологии производства ветчины
12. Совершенствование технологии производства сливок
13. Совершенствование технологии производства сыра
14. Совершенствование технологии производства сливочного масла
15. Совершенствование технологии производства кисломолочных продуктов
16. Расширение ассортимента и оценка качества кисломолочных продуктов
17. Совершенствование технологии производства пастеризованного молока

Приложение Б

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Заведующему кафедрой  
(наименование кафедры)

(Ф.И.О. заведующего)  
института \_\_\_\_\_  
(наименование)  
обучающегося \_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_  
по направлению подготовки

(Ф.И.О.обучающегося)

**ЗАЯВЛЕНИЕ.**

Прошу разрешить мне подготовку выпускной квалификационной работы по теме:

---

---

---

и назначить руководителем

---

---

«\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г.

(подпись обучающегося)

Согласовано:

---

(подпись)

Приложение В

Ректору

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

администрации \_\_\_\_\_

(название организации)

### ЗАЯВКА

Руководство, администрация \_\_\_\_\_  
*(наименование организации)*

просит выполнить выпускную квалификационную работу на тему: «\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_»

обучающимся \_\_\_\_\_  
*(фамилия, имя, отчество)*

обучающимся в \_\_\_\_\_ институте ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

Руководитель организации \_\_\_\_\_  
*(Ф.И.О.)*

М.П.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Приложение Г  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Институт

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции животноводства

Выпускающая кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель выпускной квалификационной работы

(Ф.И.О.)

«\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г.  
(дата)

(подпись)

**ПЛАН-ГРАФИК  
подготовки выпускной квалификационной работы**

на

тему:

«\_\_\_\_\_»  
»обучающегося \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

№	Выполняемые виды деятельности	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Поиск литературы и других источников, их предварительное изучение, подготовка списка источников		
2.	Формирование плана исследования, его содержания и структуры		
3.	Написание разделов ВКР		
4.	Формирование выводов и практических рекомендаций. Написание заключения		
5.	Оформление выпускной квалификационной работы		
6.	Представление выпускной квалификационной работы на кафедру		
7.	Подготовка доклада и иллюстративных материалов для защиты		
8.	Изучение отзыва и рецензии. Подготовка ответов на замечания		

Исполнитель: \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г.  
(подпись)

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет»  
Институт

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной про-  
дукции

Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции животно-  
водства

Выпускающая кафедра

**ОТЗЫВ  
о выпускной квалификационной работе на тему:**

«\_\_\_\_\_»

обучающегося \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Содержание ОТЗЫВА

**Выпускная квалификационная работа выполнена ...**

(в отзыве следует указать: задачи, поставленные перед обучающимся, как он справился с их решением, в какой мере проявлены самостоятельность и инициатива в работе, какова теоретическая подготовка и навыки обучающегося, результаты работы, их теоретическая и практическая ценность)

ВКР была проверена на наличие неправомочных заимствований в системе «Антиплагиат». При написании данной работы использовались (не использовались) источники, указанные в списке литературы или оформленные в виде цитат в тексте, что определяет корректность (некорректность) заимствования в допустимых пределах.

Выпускная квалификационная работа \_\_\_\_\_  
(не) допускается к защите  
а ее автор (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_  
заслуживает присвоения квалификации \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Руководитель работы \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, должность, место работы)

Подпись руководителя работы \_\_\_\_\_

Приложение Е

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет»

Институт

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной про-  
дукции

Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции животно-  
воздства

Выпускающая кафедра

**РЕЦЕНЗИЯ**

**на выпускную квалификационную работу на тему:**

\_\_\_\_\_

обучающегося

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Руководитель выпускной квалификационной работы:

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О., долж-  
ность, ученая степень, ученое звание)

Рецензент:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание)

Выпускная квалификационная работа содержит \_\_\_\_\_ стр., включая \_\_\_\_\_ рисунков,  
\_\_\_\_\_ таблиц, список литературы содержит \_\_\_\_\_ источников.

**Краткое содержание выпускной квалификационной работы и принятых решений**

\_\_\_\_\_

**Положительные стороны работы** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Отрицательные стороны работы** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Оформление работы соответствует требованиям** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Выпускная квалификационная работа заслуживает \_\_\_\_\_ оценки,**  
**а ее автор (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_**

**заслуживает присвоения квалификации \_\_\_\_\_**

Дата \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_\_ г.

Подпись рецензента работы \_\_\_\_\_

Приложение Ж

**Заявление  
о самостоятельном характере письменной работы**

Я, \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Обучающийся \_\_\_\_ курса Плодовоощного института им. И.В. Мичурина  
Направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяй-  
ственной продукции  
заявляю, что в моей письменной работе на тему: \_\_\_\_\_

представленной в Государственную экзаменационную комиссию для публичной защиты, не  
содержится элементов плагиата.

Все прямые заимствования из печатных и электронных источников имеют соответствую-  
щие ссылки.

Я ознакомлен(а) с действующим в Университете Положением о порядке проверки выпуск-  
ных квалификационных работ на наличие заимствований с использованием системы «Ан-  
типлагиат» в ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет», в соот-  
ветствии с которым обнаружение плагиата является основанием для отказа в допуске пись-  
менной работы к публичной защите и применения дисциплинарных взысканий вплоть до  
отчисления из Университета.

Дата \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

**ПОРЯДОК**  
осуществления проверки письменных работ системой  
«Антиплагиат»

1. Письменные работы для проверки в системе «Антиплагиат» должны иметь электронный формат doc, pdf. Файл объемом более 20 Мб должен быть заархивирован. Выполненная работа и ее электронная копия (диск в одном экземпляре, с указанием фамилии обучающегося и темы работы) предоставляется руководителю в установленные сроки.
2. Регистрация на сайте [www.antiplagiat.ru](http://www.antiplagiat.ru) осуществляется в разделе «Платные услуги», подразделе «Доступ для преподавателей» бесплатно.
3. Для входа в систему необходимо ввести присвоенный при регистрации логин и пароль.
4. Для ввода текста письменной работы в систему необходимо нажать кнопку «Добавить», ввести данные о письменной работе, далее нажать кнопки «Обзор» и «Загрузить».
5. По завершении обработки письменной работы необходимо распечатать отчет о проверке с итоговой оценкой оригинальности и отразить результаты проверки в отзыве на письменную работу.
6. Решение руководителя ВКР о допуске/недопуске письменной работы к публичной защите сообщается обучающемуся лично и отражается в отзыве на ВКР.

Приложение К

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет»

Институт

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной про-  
дукции

Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции животно-  
воздства

Выпускающая кафедра

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**на тему:**

«\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_»

**Автор работы:** \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

**Руководитель работы:** \_\_\_\_\_

(должность, ученая степень, ученое звание, Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_

**Консультанты:** \_\_\_\_\_

(должность, ученая степень, ученое звание, Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_

**Допускается к защите перед ГЭК**

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

МИЧУРИНСК–НАУКОГРАД -20\_\_\_\_

**Справка**

об использовании результатов выпускной квалификационной работы

(Ф.И.О.)

в производстве (научном, учебном процессе )

(наименование предприятия, организации)

Наименование результатов:

---

---

Автор: \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Место и объем использования результатов выпускной квалификационной работы в производственном (научном, учебном) процессе:

Результаты исследований включены в \_\_\_\_\_

---

---

Использование результатов выпускной квалификационной работы позволило совершенствовать \_\_\_\_\_

---

---

Руководитель предприятия

(организации или подразделения,

где используются результаты ВКР) \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

(подпись)

**Авторы:**

заведующий кафедрой продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, д.т.н. Блинникова О.М.

доцент кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, к.с-х.н. Сухарева Т.Н.

преподаватель кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, к.с-х.н. Щугорева М.С.

**Рецензент:**

Бобрович Л.В., профессор кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии, доктор с.-х. наук

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 669 от 17.07.2017

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 10 от «15» апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодовоощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 8 от «18» апреля 2022г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «21» апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, протокол № 10 от 13 апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина, протокол № 11 от 19 июня 2023г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 10 от 22 июня 2023 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, протокол № 10 от 13 мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий имени И.В. Мичурина, протокол № 10 от 20 мая 2024г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 09 от 23 мая 2024 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, протокол № 8 от 08 апреля 2025 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина, протокол № 8 от 21 апреля 2025 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 8 от 23 апреля 2025 г.

Оригинал документа хранится на кафедре продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства