

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»  
Кафедра технологии производства, хранения и переработки  
продукции растениеводства

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 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции  
Направленность (профиль) Технология хранения и переработки продукции растениеводства  
Квалификация - бакалавр

Мичуринск, 2025

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП	5
3. Компетентностная характеристика выпускники	5
4. Программа государственного экзамена	21
4.1. Цель и задачи государственного экзамена	21
4.2. Место государственного экзамена в структуре образовательной программы	21
4.3 Перечень компетенций, которыми должны обладать обучающиеся в результате подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена	22
4.4 Содержание государственного экзамена	23
4.5 Порядок проведения государственного экзамена	24
4.6 Перечень вопросов и компетентностно-ориентированных заданий к государственному экзамену .....	29
4.7 Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена	36
4.8 Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену	37
5. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения	41
5.1 Цели, задачи и общие требования к выпускной квалификационной работе	41
5.2 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы	42
5.3. Тематика выпускных квалификационных работ	44
5.4 Руководство выпускной квалификационной работой	45
5.5 Структура выпускной квалификационной работы	46
5.6. Оформление выпускной квалификационной работы	48
5.7 Порядок проверки выпускной квалификационной работы в системе «Антиплагиат» и допуска ее к защите	50
5.8 Предварительная защита выпускной квалификационной работы	51
5.9 Рецензирование выпускной квалификационной работы	51
5.10 Порядок защиты выпускной квалификационной работы	52
6. Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена и защиты выпускных квалификационных работ	54
6.1 Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена и шкала оценочных средств	54
6.2 Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ и шкала оценочных средств	64
7. Порядок подачи и рассмотрения апелляций...	67
8. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	69
Приложения	71

## **1. Общие положения**

Государственная итоговая аттестация является этапом, завершающим освоение основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 35.03.07\_Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Направленность (профиль) Технология хранения и переработки продукции растениеводства

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

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

Обеспечение проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам осуществляется образовательной организацией.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению подготовки 35.03.07\_Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Направленность (профиль) Технология хранения и переработки продукции\_включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация имеет целью определить степень сформированности всех компетенций обучающихся (или всех ключевых компетенций, определенных Организацией совместно с работодателями – заказчиками кадров).

Государственный экзамен проводится по нескольким дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) 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 государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное 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 государственной итоговой аттестации.

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

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

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», а также обучающиеся из числа инвалидов и не прошедшие государственное аттестационное испытание в установленный для них срок (в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание или получением оценки "неудовлетворительно"), отчисляются из организации 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 организации на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

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

Прохождение государственной итоговой аттестации регламентируется следующими нормативными правовыми документами:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями) от 29 декабря 2012 г. № 273;

– ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и направленность (профиль) Технология хранения и переработки продукции растениеводства от 17 июля 2017 года № 669, – приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 06.04.2021 № 245;

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 № 636;

– Профессиональный стандарт «Агроном», Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 июля 2018 года № 454н;

– нормативно-методические материалы Минобрнауки России и Рособрнадзора;

– Устав ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ;

– Положение о порядке разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Мичуринский государственный аграрный университет» от 01.09.2017 г.;

– 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 28 октября 2015 г.;

– Положение о фонде (комплекте) оценочных средств, утвержденное ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ 1 февраля 2016 г.;

– Положение о выпускных квалификационных работах в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденное ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ от 29 марта 2016 г.;

- 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 марта 2016 г.;
- другие локальные 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 по данному 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

В 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 общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия

		жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
УК-9		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10		Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.
ОПК-1		Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук 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		Способен 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
ПКО-1		Способен участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы
ПКО-2		Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
ПКО-3		Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства
ПКО-4		Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства
ПКО-5		Способен обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции
ПКР-1		Способен реализовывать технологии производства плодовоощной продукции
ПКР-2		Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства
ПКР-3		Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства
ПКР-4		Способен реализовывать технологии переработки продукции плодоводства и овощеводства
ПКР-5		Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

#### 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

и					
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 формирует собственные суждения и оценки. Слабо отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Достаточно грамотно, логично, аргументировано формирует 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 действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	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, обеспечивающих ее достижение. Не может определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Не достаточно четко может формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Не достаточно четко может определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.	В достаточной степени может формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Четко может определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Отлично формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Четко 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 зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)	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 зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)	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 зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)	Хорошо понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности (Выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)	Отлично понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности (Выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)
	ИД-3ук-3 – Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения	Не предвидит результаты (последствия) личных действий и не планирует последовательность шагов для достижения	Слабо предвидит результаты (последствия) личных действий и не четко планирует	Хорошо предвидит результаты (последствия) личных действий и четко планирует	Отлично предвидит результаты (последствия) личных действий и успешно планирует последовательность шагов для достижения

	ость шагов для достижения заданного результата.	заданного результата.	последовательность шагов для достижения заданного результата.	последовательность шагов для достижения заданного результата.	зданного результата.
	ИД-4ук-3 – Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентациями результатов работы команды.	Не эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. не участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентациями результатов работы команды.	Не очень эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. не всегда участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентациями результатов работы команды.	В достаточной степени эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. активно участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентациями результатов работы команды.	Весьма эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. активно участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентациями результатов работы команды.

#### Категория универсальных компетенций - Коммуникация

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах).	ИД-1ук-4 – Выбирает на государственном и иностранном (ах) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, верbalные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	Не выбирает на государственном и иностранном (ах) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	Не всегда выбирает на государственном и иностранном (ах) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	Часто выбирает на государственном и иностранном (ах) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	Всегда выбирает на государственном и иностранном (ах) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.
	ИД-2ук-4 – Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.	Не использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.	Редко использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.	Достаточно часто использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.	Всегда использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.

			(ых) языках.	
ИД-3ук-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 взглядениям; - 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	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 взглядениям; - уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; - критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других;	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 взглядениям; - 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 взглядениям;	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 взглядениям; - 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.

	ситуациям взаимодействия.	ситуациям взаимодействия.	речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.	- адаптируя речь и язык жестов к 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 – Находит 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	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	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	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	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

	действий) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.	действий) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.	основных исторических действий) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.	основных исторических действий) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.	культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.
ИД-3ук_5 – Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	Не умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	Слабо умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	В достаточной степени умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	Отлично умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	

#### Категория универсальных компетенций – Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	ИД-1ук_6 – Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	Не применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	Не всегда применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	Достаточно часто применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	Всегда применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.
	ИД-2ук_6 – Понимает важность планирования	Не понимает важность планирования перспективных	Слабо понимает важность планирования	Хорошо понимает важность планирования	Отлично понимает важность планирования перспективных



	предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	часто использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	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-1 <sub>УК-7</sub> – Поддерживает должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Не поддерживает должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Слабо поддерживает должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Хорошо поддерживает должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Отлично поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.
	ИД-2 <sub>УК-7</sub> – 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 поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе	ИД-1 <sub>УК-8</sub> – 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	Достаточно часто обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью	Всегда обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.
--	--	--	---	--	--

при возникновении чрезвычайных ситуаций.			защиты.	средств защиты.	
	ИД-ук-8 — Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Не выявляет и не устраниет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Не всегда выявляет и не всегда устраниет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Часто выявляет и достаточно часто устраниет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Всегда выявляет и всегда устраниет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.
	ИД-Зук-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.
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

			экономике		
	ИД-2 <sub>УК-9</sub> – Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Не применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Не всегда применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Достаточно часто применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Всегда применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД-1 <sub>УК-10</sub> – Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Не анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Не всегда анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Достаточно часто анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Всегда анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней
	ИД-2 <sub>УК-10</sub> – Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование	Не планирует, не организует и не проводит мероприятия, обеспечивающие формирование	Не всегда планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование	Достаточно часто планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование	Всегда планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование

	формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе	гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе	ие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе	обеспечивающее формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе	гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе
	ИД-3ук-10 – Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	Не соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	Не всегда соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	Достаточно часто соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	Всегда соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.	ИД-1опк-2 – Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Не использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Слабо использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Достаточно часто использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Успешно использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных	ИД-1опк-3 – Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению	Не создает безопасные условия труда, не обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению	Не всегда создает безопасные условия труда, не всегда обеспечивает проведение профилактических мероприятий	Достаточно часто создает безопасные условия труда, часто обеспечивает проведение профилактических мероприятий	Отлично создает безопасные условия труда, всегда обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и

	ю производственно го травматизма и профессиональн ых заболеваний.	производствен но го травматизма и профессио нальных заболеваний.	по предупреждени ю производствен ного травматизма и профессио нальных заболеваний.	по предупреждени ю производствен ного травматизма и профессио нальных заболеваний.	профессиональных заболеваний.
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профessionальной деятельности.	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> – Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	Не обосновывает и не реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	Не всегда обосновывает и не часто реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	Достаточно часто обосновывает и часто реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	Всегда обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции
ОПК-5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профessionальной деятельности.	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> – Проводит экспериментальны е исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Не проводит экспериментальн ые исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	Не всегда проводит экспериментал ьные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Хорошо проводит экспериментальны е исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Отлично проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственн ой продукции
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профessionальной деятельности.	ИД-1 <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	Слабо определяет экономическую эффективность применения технологическ их приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Хорошо определяет экономическую эффективность применения технологическ их приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Отлично определяет экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственн ой продукции
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных	ИД-1 <sub>ОПК-7</sub> – Понимает принципы работы современных информационны	Не понимает принципы работы современных информационны	Не всегда понимает принципы работы современных	Хорошо понимает принципы работы современных	Отлично понимает принципы работы современных информационных технологий



			введение таких прав в гражданский оборот.	включая введение таких прав в гражданский оборот.	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический. – Реализация технологий производства продукции растениеводства					
ПКО-3. Способен – реализовывать технологии производства продукции растениеводства	ИД-1 <sub>ПК-3</sub> – Реализует технологии производства продукции растениеводства	Не участвует в реализации технологии производства продукции растениеводства	Не всегда участвует в реализации технологии производства продукции растениеводства	Достаточно часто участвует в реализации технологии производства продукции растениеводства	Всегда участвует в реализации технологии производства продукции растениеводства
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический. – Реализация технологий производства продукции животноводства					
ПКО-4. Реализация технологии производства продукции животноводства	ИД-1 <sub>ПК-4</sub> – Способен – реализовывать технологии производства продукции животноводства	Не способен – реализовывать технологии производства продукции животноводства	Не всегда способен – реализовывать технологии производства продукции животноводства	Достаточно часто способен – реализовывать технологии производства продукции животноводства	Всегда способен – реализовывать технологии производства продукции животноводства
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический – Обоснование режимов хранения сельскохозяйственной продукции.					
ПКО-5. Способен обосновывать режим хранения сельскохозяйственной продукции.	ИД-1 <sub>ПК-5</sub> - Обосновывает режим хранения сельскохозяйственной продукции.	Не обосновывает режим хранения сельскохозяйственной продукции.	Не всегда обосновывает режим хранения сельскохозяйственной продукции.	Достаточно часто обосновывает режим хранения сельскохозяйственной продукции..	Всегда проводит обоснование режима хранения сельскохозяйственной продукции.
Тип задач профессиональной деятельности: производственно - технологический – Реализация технологий производства плодовоощной продукции.					
ПКР-1. Способен реализовывать технологии производства плодовоощной продукции .	ИД-1 <sub>ПК-10</sub> – Реализует технологии производства плодовоощной продукции	Не может реализовывать технологии производства плодовоощной продукции	Не уверенно может реализовывать технологии производства плодовоощной продукции	Достаточно хорошо может реализовывать технологии производства плодовоощной продукции	Уверенно реализует технологии производства плодовоощной продукции
Тип задач профессиональной деятельности: производственно - технологический – Реализация технологий переработки продукции растениеводства.					

ПКР-2. Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства	ИД-1 <sub>ПК-11</sub> – Реализует технологии переработки продукции растениеводства	Не готов реализовывать технологии переработки продукции растениеводства	Слабо подготовлен для реализации технологии переработки продукции растениеводства	Достаточно хорошо может реализовывать технологии переработки продукции растениеводства	Уверенно реализует технологии переработки продукции растениеводства
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический – Реализация технологий переработки продукции животноводства					
ПКР-3. Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	ИД-1 <sub>ПК-12</sub> – Реализует технологии переработки продукции животноводства.	Не может реализовывать технологии переработки продукции животноводства.	Неуверенно может реализовывать технологии переработки продукции животноводства	Достаточно реализовывать технологии переработки продукции животноводства	Отлично реализовывать технологии переработки продукции животноводства
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический – Реализация технологий переработки продукции плодоводства и овощеводства					
ПКР-4. Способен реализовывать технологии переработки продукции плодоводства и овощеводства	ИД-1 <sub>ПК-13</sub> – Реализует технологии переработки продукции плодоводства и овощеводства	Не готов реализовывать технологии переработки продукции плодоводства и овощеводства	Слабо подготовлен к реализации технологии переработки продукции плодоводства и овощеводства	Достаточно хорошо подготовлен к реализации технологии переработки продукции плодоводства и овощеводства	Отлично подготовлен к реализации технологии переработки продукции плодоводства и овощеводства
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический – Контроль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки					
ПКР-5. Способен осуществлять контроль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ИД-1 <sub>ПК-14</sub> – Осуществлять контроль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Не готов осуществлять контроль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Слабо готов осуществлять – контроль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Достаточно хорошо подготовлен к осуществлению контроль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Отлично подготовлен к осуществлению контроль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

## **4. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

### **4.1 Цель и задачи государственного экзамена**

Государственный экзамен является частью государственной итоговой аттестации. Государственный экзамен проводится по нескольким дисциплинам (модулям) образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Целью проведения комплексного Государственного экзамена является проверка знаний, умений, общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретенных выпускником при освоении основной образовательной программы направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) подготовки Технология хранения и переработки продукции растениеводства, в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта, а также определение соответствия результатов освоения обучающимся программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Задачи:

- оценить теоретические знания, практические навыки и умения выпускников;
- установить соответствие уровня сформированности компетенций выпускников требованиям стандарта и совокупному ожидаемому результату образования по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) подготовки Технология хранения и переработки продукции растениеводства - определить уровень подготовленности выпускников к решению профессиональных задач в научно-исследовательской и производственно-технологической профессиональной деятельности.

### **4.2 Место государственного экзамена в структуре образовательной программы**

Государственный экзамен относится к Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) подготовки Технология хранения и переработки продукции растениеводства, утв. Ученым советом ФГБОУ ВО Мицуринский ГАУ (протокол №8 от 26.03.2019 г.).

К государственному экзамену допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план образовательной программы высшего образования.

Обучающиеся, не явившиеся на государственный итоговый экзамен 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), вправе пройти его в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

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

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственный итоговый экзамен по неуважительной причине или в связи с 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 Университетом, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

#### **4.3 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена**

Выпускник по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) подготовки Технология хранения и переработки продукции растениеводства с квалификацией «бакалавр» в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями основной образовательной программы в результате подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена должен обладать следующими универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук 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	Способен 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.
ПКО-1	Способен участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы
ПКО-2	Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
ПКО-3	Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства
ПКО-4	Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства
ПКО-5	Способен обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции
ПКР-1	Способен реализовывать технологии производства плодоовощной продукции
ПКР-2	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства
ПКР-3	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства
ПКР-4	Способен реализовывать технологии переработки продукции плодоводства и овощеводства
ПКР-5	Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

#### **4.4 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 – общее почвоведение, агрохимию и сельскохозяйственную экологию, 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 2 компетентностно-ориентированных 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.

#### **4.5 Порядок проведения государственного экзамена**

Для проведения государственного итогового экзамена создается государственная экзаменационная комиссия.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 31 декабря, предшествующего году проведения государственной итоговой аттестации, учредителем Университета – Министерством сельского хозяйства России – по представлению Университета.

Университет утверждает состав комиссии не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

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

Председатель комиссии организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственного итогового экзамена.

В состав государственной 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 данной организации (иных организаций) и (или) к научным работникам данной организации (иных организаций) и имеют ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии), в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, должна составлять не менее 50 процентов.

На период проведения государственной итоговой аттестации для обеспечения работы государственной экзаменационной комиссии руководитель организации 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 её состав. Секретарь государственной экзаменационной комиссии ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Основной формой деятельности комиссии являются заседания.

Заседания комиссий правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав комиссии.

Заседания комиссий проводятся председателем комиссии, а в случае его отсутствия – заместителем председателя комиссии.

Решения комиссии принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссии и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые комиссией, оформляются протоколами.

В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного итогового экзамена отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения председателя и членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссии подписываются председательствующими. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний комиссий сшиваются в книги и хранятся в архиве Университета.

Государственный экзамен проводится по утвержденной Университетом программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена (далее – предэкзаменационная консультация).

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения государственного экзамена - первого государственного аттестационного испытания - Университет утверждает распорядительным актом расписание государственных аттестационных испытаний (далее - расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций, и доводит расписание до сведения обучающегося, председателя и членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

При формировании расписания устанавливается перерыв между государственными аттестационными испытаниями – государственным экзаменом и защитой ВКР - продолжительностью не менее 7 календарных дней.

Обучающимся, привлекаемым к государственному итоговому экзамену, во время его проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Результаты государственного экзамена объявляются выпускникам в день его проведения после оформления протокола государственной экзаменационной комиссии. При объявлении оценокдается характеристика ответов выпускников, уровень усвоения ими теоретического материала, практических умений и навыков, отмечаются наиболее полные и творческие ответы.

Условия для проведения государственного экзамена обеспечивает выпускающая кафедра агрохимии, почвоведения и агроэкологии. Выпускающая кафедра разрабатывает экзаменационные материалы, программу государственной итоговой аттестации и методическое обеспечение работы государственной экзаменационной комиссии, формирует состав ГЭК.

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

Обучающиеся обеспечиваются программами государственного экзамена.

Подготовка к государственному экзамену является самостоятельной работой обучающегося. Для оказания помощи обучающимся в этой работе выпускающая кафедра агрохимии, почвоведения и агроэкологии 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 Плодовоощного института им. И.В. Мичурина.

Государственный экзамен по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) подготовки Технология хранения и переработки продукции растениеводства проводится в устной форме по экзаменационным билетам, утвержденным учебно-методической комиссией Плодовоощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ и согласованным с директором Плодовоощного института им. И.В. Мичурина, с составлением письменных тезисов ответов на специально подготовленных для этого бланках. Экзаменационные билеты разрабатываются на основании программы государственного экзамена по данному направлению подготовки в полном соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Каждый экзаменационный билет содержит три вопроса из разных разделов программы. Вопросы и задания формируются с учетом задач профессиональной деятельности федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки в соответствии с утвержденными рабочими программами дисциплин (модулей), включенными в состав государственного экзамена.

При подготовке ответов на вопросы экзаменационного билета выпускники могут пользоваться программой государственного экзамена по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Для обучающихся из числа инвалидов государственный итоговый экзамен проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности). При этом обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственного итогового экзамена для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся;

- 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 государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при подготовке и сдаче государственного итогового экзамена 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 Университета 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 экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме – до 20 минут, но не более.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного итогового экзамена:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного итогового экзамена 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 экзамена 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 государственный итоговый экзамен проводится в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

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

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

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

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

По результатам государственного экзамена обучающийся имеет право на апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственных 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 включаются не менее 4 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии утверждается руководитель организации (лицо, исполняющее его обязанности, или лицо, уполномоченное руководителем организации - на основании распорядительного акта организации).

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 аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В последнем случае, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное 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 экзамена;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

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

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

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное 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 государственной итоговой аттестации.

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

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

#### **4.6 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, ОПК-5,ОПК-6,ПКО-1,ПКО-2,ПКО ПКР-1, ПКР-2, ПКР-3,ПКР-4,ПКР-5

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, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКО-1, ПКО-2, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-5, ПКР-1, ПКР-2, ПКР-3, ПКР-4, ПКР-5)

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-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3)

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5,ПКР-2,ПКР-5)

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-1,ПКР-2 ПКР-4, ПКР-5).

6. Субпродукты. Пищевой жир, кровь, эндокринное и специальное сырье. (Классификация, характеристика, переработка и применение) (УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-1,ПКР-2 ПКР-4, ПКР-5).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-1,ПКР-2 ПКР-4, ПКР-5).

9. Технология производства варенных колбас. Классификация, технология производства, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение варенных колбасных изделий)( УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

10. Гречиха (значение в народном хозяйстве, ботаническая характеристика, биологические особенности, технология выращивания, требования к качеству гречихи заготовляемой) (УК-1,УК-2,УК-3,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5,ПКР-2,ПКР-5).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-1,ПКР-2 ПКР-4, ПКР-5).

12. Технология производства полукопченых колбас (классификация, технология производства, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение варенных колбасных изделий) )( УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5,ПКР-2,ПКР-5).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-1,ПКР-2 ПКР-4, ПКР-5).

15. Технология производства сырокопченых колбас. Классификация, технология производства, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение полукопченых колбас)( УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

16. Горох продовольственный (значение в народном хозяйстве, ботаническая характеристика, биологические особенности, технология выращивания, требования к качеству) )( УК-1,УК-2,УК-3,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5,ПКР-2,ПКР-5).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-1,ПКР-2 ПКР-4, ПКР-5).

18. Цельномышечная продукция. (Характеристика, классификация, технология производства, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение) ( УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

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-6,УК- 9, ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-1,ПКР-2 ПКР-4, ПКР-5).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-1,ПКР-2 ПКР-4, ПКР-5).

21. Мясные баночные консервы. (Характеристика, классификация, технология производства, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение) ( УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

22. Картофель (значение в народном хозяйстве, ботаническая характеристика, биологические особенности, технология выращивания, требования к качеству картофеля продовольственного) ( УК-1,УК-2,УК-3,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-1,ПКР-2 ПКР-4, ПКР-5).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-1,ПКР-2 ПКР-4, ПКР-5).

24. Мясосодержащие полуфабрикаты в тесте. (Характеристика, классификация, технология производства, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение) ( УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-2,ПКР-5).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-1,ПКР-2 ПКР-4, ПКР-5).

27. Мясные паштеты. (Характеристика, классификация, технология производства, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение) (УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-31).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5,ПКР-2,ПКР-5).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-1,ПКР-2 ПКР-4, ПКР-5).

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-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-1,ПКР-2 ПКР-4, ПКР-5).

32. Инновационные технологии переработки плодов и овощей. Особенности производства функциональных продуктов и продуктов с повышенной питательной ценностью)( УК-1,УК-2,УК-3,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-1,ПКР-2 ПКР-4, ПКР-5).

33. Технология производства жидких кисломолочных продуктов (на примере кефира). (Ассортимент, характеристика, технология производства терmostатным и резервуарным способом, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение) (УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-3).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-1,ПКР-2 ПКР-4, ПКР-5).

35. Принципы и методы хранения и консервирования сельскохозяйственной продукции. Биоз, абиоз, ценоанабиоз, анабиоз)( УК-1,УК-2,УК-3,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5,ПКР-2,ПКР-5).

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-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-3).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-1,ПКР-2 ПКР-4, ПКР-5).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-1,ПКР-2 ПКР-4, ПКР-5).

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-8, УК-9,УК-10,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6, ОПК-7, ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5, ПКР-1,ПКР-2 ПКР-4, ПКР-5).

41. Общая характеристика свойств зерновой 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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6, ОПК-7, ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5,ПКР-2,ПКР-5).

42. Технология производства сыров. Общая технология сыра, особенности технологии производства отдельных видов сыров, технология плавленых сыров)( УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

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-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5,ПКР-2,ПКР-5).

45. Вторичные сырьевые ресурсы молочного производства (характеристика различных видов вторичных сырьевых ресурсов, ассортимент и особенности производства продуктов из обезжиренного молока, пахты и сыворотки) (УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

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-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5,ПКР-2,ПКР-5).

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-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

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-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

50. Дыхание (общая характеристика процесса, виды дыхания, критическая влажность). Факторы, влияющие на интенсивность дыхания, (влажность, температура, доступ воздуха, зрелость, условия уборки, выполненность, целостность) ( УК-1,УК-2,УК-3,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6, ОПК-7, ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5,ПКР-2,ПКР-5).

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

52. 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-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

53. Послеуборочное дозревание зерна и семян. Факторы, влияющие на скорость прохождения процессов послеуборочного дозревания (влажность, температура, доступ воздуха)( УК-1,УК-2,УК-3,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5,ПКР-2,ПКР-5).

54. Технология охлаждения и замораживания рыбы. Классификация способов холодильной обработки, современные способы холодильной обработки, хладоагенты) (УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

55. 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-8, УК-9, УК-10, ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

56. 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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5,ПКР-2,ПКР-5).

57. Технология переработки рыбы. (Вяления, сушка, копчение, приемка сырья, сортировка, мойка, посол, упаковка, хранение) (УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

58. Поточно-цеховая технология производства молока. (Научные биологические основы, основные положения поточно – цехоной 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-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

59. 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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5,ПКР-2,ПКР-5).

60. Технология посола и маринования рыбы. Способы посола и маринования, разделка, хранение, качественная характеристика соленой и маринованной рыбы) (УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

61. 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-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

62. Технология хранения зерновых масс в сухом состоянии (основы режима, тепловая сушка, воздушно-солнечная сушка) )( УК-1,УК-2,УК-3,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5,ПКР-2,ПКР-5).

63. 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-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

64. Технология переработки продуктов птицеводства. Убой и переработка птицы, переработка яиц, переработка перо - пухового сырья, переработка помета) ( УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

65. Технология хранения зерновых масс в охлажденном состоянии (основы режима, способы охлаждения: пассивное охлаждение, перемещение, перелопачивание, активное вентилирование) )( УК-1,УК-2,УК-3,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5,ПКР-2,ПКР-5).

66. Технология производства рыбных консервов. Натуральные рыбные консервы, консервы в томатном соусе, в масле, рыбно-овощные, пресервы)( УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

67. Технология производства мяса птицы. Выращивание ремонтного молодняка, содержание родительского стада, выращивание цыплят-бройлеров) (УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

68. Технология производства обойной муки (подготовка зерна к помолу, измельчение, сортирование, контроль качества муки) )( УК-1,УК-2,УК-3,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5,ПКР-2,ПКР-5).

69. Технология производства рыбьего жира. Классификация сырья, выделение жира, разрушение ткани, отстаивание, вытапливание, очистка) (УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

70. 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-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

71. 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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5,ПКР-2,ПКР-5).

72. 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-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

73. Технология выращивания рыбы в прудовых хозяйствах. Породы, особенности кормления, технология воспроизводства, наблюдение, уход) (УК-1,УК-2,УК-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

74. 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-8,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4,ПКО-2,ПКО-4,ПКО-5,ПКР-5,ПКР-3).

75. 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-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ПКО-2,ПКО-3,ПКО-5,ПКР-2,ПКР-5).

#### **4.7 Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена**

Знания обучающихся, показанные ими на экзамене, оцениваются по следующим критериям:

- знание основных понятий и категорий по всем разделам программы государственного экзамена, их взаимосвязей;
- умение привести пример из учебного материала или из практической деятельности при ответе на вопрос, увязать теорию с практикой;
- освещение проблемных, альтернативных и перспективных направлений изучения в соответствующей области; наличие выраженной собственной позиции по данному вопросу;
- полнота, четкость и логичность построения ответа на вопрос, использование научной терминологии;
- владение монологической речью; умение аргументировать свою точку зрения при ответе на вопрос, поддерживать и активизировать беседу и иные коммуникативные навыки;
- самостоятельность при выполнении заданий и подготовке ответов на вопросы.

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 выпускнику, показавшему полное знание учебно-программного материала, освоившему основную литературу, рекомендованную программой курса, обнаружившему стабильный характер знаний и способному к их воспроизведению и обновлению в ходе практической деятельности;
- оценка «удовлетворительно» ставится выпускнику, 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 выпускнику, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебно-программного материала, которые не позволяют ему приступить к практической работе без дополнительной подготовки.

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

#### **4.8 Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену,** в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену

Основные формы и методы организации подготовки к экзамену

К экзамену и подготовке к нему нужно относиться как к важной части обучения, как к возможности саморазвития, а не как к препятствию, которое нужно преодолеть.

Если есть возможность, то лучше готовиться группой в 3-4 человека. Можно распределить вопросы, которые каждый индивидуально подготовит, чтобы позже заниматься взаимообучением. Можно также зачитывать ответы вслух, а затем – поочередно их проговаривать.

Учить материал эффективнее не по вопросам, а по смысловым разделам. Необходимо обратить внимание на связь различных вопросов – какие знания можно применять к ответам на разные вопросы в рамках содержания государственного экзамена.

Полезно делать мини–ответы, схематичные изображения и краткие записи ответов для осмыслиения и систематизации содержания вопросов.

После двухчасовых занятий целесообразно делать небольшие (около 10 мин.) перерывы. В этом случае материал осваивается эффективнее, чем при беспрерывной подготовке.

Учить лучше не за один раз, а последовательно возвращаться к каждому вопросу до трех раз (ознакомление – подробное изучение - повторение) – так более эффективно усваивается информация.

### **Этапы работы с конспектом и учебной литературой**

1. Подготовить необходимую нормативную, информационно-справочную (словари, справочники) и рекомендованную учебно-методическую литературу (учебники, учебные пособия) для получения исчерпывающих сведений по каждому экзаменационному вопросу.

2. Уточнить наличие содержания и объем материала в лекциях и учебной литературе для раскрытия вопроса (беглый просмотр записей лекций или учебных пособий). Подготовка к раскрытию проблемы по разным источникам – залог глубокой и основательной подготовки.

3. Дополнить конспекты недостающей информацией по отдельным аспектам, без которых невозможен полный ответ, сделать цветовые, шрифтовые выделения, а также схемы, графики, таблицы – это помогает лучше запомнить материал.

4. Распределить весь материал на части с учетом их сложности, составить график подготовки к экзамену, предусматривающий переключение с труда на отдых.

5. Подготовить рабочее место для занятий: порядок, чистота, удобство, наличие канцелярских принадлежностей в хорошем состоянии и в нужном количестве.

6. Перенести по возможности все дела и встречи, отвлекающие от подготовки на после экзаменационный период, привлечь и организовать помощников.

7. Внимательно прочесть материал конспекта, учебника или другого источника информации, дав себе психологическую установку на понимание, уточнять отдельные положения, структурировать информацию, дополнять рабочие записи, сопоставляя теоретические положения с реальными психологическими явлениями.

8. Повторно прочесть содержание вопроса с установкой на понимание, пропуская или бегло просматривая те части материала, которые были усвоены на предыдущем этапе. Прочесть еще раз материал с установкой на запоминание.

9. Запоминать следует не текст, а его смысл и его логику. В первую очередь необходимо запомнить термины, основные определения – дефиниции, понятия, законы, принципы, аксиомы, свойства изучаемых процессов и явлений, основные влияющие факторы, их взаимосвязи (в смысловом или символическом виде).

10. Многократное повторение материала с постепенным «сжиманием» его в объеме способствует хорошему усвоению и запоминанию.

11. В последний день подготовки к экзамену воспроизвести краткие ответы на все вопросы, а на тех, которые вызывают сомнения, остановиться более подробно.

12. Накануне дня экзамена обеспечить нормальный режим сна. Утром – бегло просмотреть все вопросы, мысленно кратко ответить на них и уверенно идти на экзамен.

### **Памятка по сдаче экзамена**

Внимательно прочтите содержание вопроса, остановитесь на ключевых словах. Постарайтесь вспомнить суть информации, раскрывающей вопрос, стараясь зрительно представить все элементы системы, о которой идет речь, их функции, связи между ними, нормы функционирования и основные свойства системы.

Выберите из данных рекомендаций дидактические единицы, как опоры для построения ответа на экзаменационные вопросы. Сделайте краткие записи, структурируйте информацию и мысленно проговорите ответ. Составьте письменный план ответа, наметив ключевые моменты и их взаимосвязь. Наполните план конкретными фактами.

Если не все удается вспомнить, можно использовать следующий прием: страница делится на две части: один столбец – «Знаю», второй – «Не знаю». Запишите в левой части страницы любые сведения (имеющие отношение к вопросу), которые удалось вспомнить. По мере вспоминания – переносите содержание в правый столбик. После 10 – 15 минут такой работы – все перепишите на чистовик, выстраивая ответ в логической последовательности и мысленно проектируя свой ответ.

Обратите внимание на то, что скажете в начале ответа. Лучше начинать изложение с того, в чем есть глубокая уверенность. Этим можно произвести благоприятное впечатление на экзаменаторов.

Продумайте заключительные фразы ответа. Хорошо, если удастся подытожить то, что уже было сказано.

Помните, что лучше сказать не все, но четко и логично, чем много и бессистемно. Если экзаменационный билет оказался настолько сложным, что не удается вспомнить и воспроизвести даже необходимые сведения ни по одному вопросу, можно попытаться взять другой билет, однако общая оценка за ответ будет снижена на один балл.

Рекомендации к ответу на экзаменационный билет:

1. Отвечайте по существу вопроса, а не подменяйте его ответом на другой вопрос. В противном случае экзаменаторы заметят, что речь идет не о том, о чем спрашивается и сделают вывод о плохом знании курса или не понимании сути вопроса.
2. Не молчите. Лучше несколько раз повторить одну и ту же мысль в разных вариантах, конкретизируя ее практическими примерами, чем безмолвствовать. Длинные паузы, молчание вместо ответа – воспринимаются экзаменаторами как свидетельство плохой подготовки и отсутствия необходимых знаний.

Проявляйте уважение к экзаменационной комиссии. Выражайте благодарность за заданные вопросы. Если вопрос не понятен, переспросите или уточните его. Внимательно, не перебивая, выслушивайте реплики преподавателя. Демонстрируйте знание правил ведения деловой беседы, умение выслушивать собеседника и вести диалог, что также является свидетельством качества вашей профессиональной психологической подготовки.

## Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену

1. Афонин Н.М., Бабич Н.Н., Беляев В.Е., Полянский Н.А. Практикум по растениеводству: Учебное пособие.- Мичуринск: Изд-во МичГАУ, 2015. – 360 с.
2. Личко Н.М. , Курдина В.Н., Елисеева Л.Г. и др. Технология переработки продукции растениеводства.- М.: Колос, -2000.-548с.
3. Манжесов В.И., Попов И.А., Щедрин Д.С. Технология хранения растениеводческой продукции. – М.:КолосС, 2005. – 392 с.
4. Физиология и биохимия сельскохозяйственных растений./Под.ред.проф.Н.Н. Третьякова / - М.: Колос, 2000.-640с.
5. Под редакцией Личко Н.М. Технология переработки продукции растениеводства. М.:Колос. 2006.

6. Под редакцией Личко Н.М. Технология переработки продукции растениеводства. М.:Колос. 2008.
7. Трисвятский Л.А., Лесик В.В., Курдина В.Н. Хранение и технология сельскохозяйственных продуктов. – М.: Агропромиздат, 1991. – 415 с.
8. Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства: лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. М.Г. Курбанова, О.Г. Позднякова, Е.А. Егушова. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГСХИ, 2015. — 140 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92603>.
9. Иванов, В.М. Производство продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Иванов, Н.И. Тихонов ; под ред. В.М. Иванова. — Электрон. дан. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 280 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/100806>.
10. Производство продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учеб. пособие к лаб. занятиям / В.А. Гущина, В.В. Мачнева, Н.Д. Агапкин, Н.И. Остробородова .— Пенза : РИО ПГСХА, 2014 .— 203 с. : ил. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/242554>
11. Медведева, З.М. Технология хранения и переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / З.М. Медведева, Н.Н. Шипилин, С.А. Бабарыкина. — Электрон. дан. — Новосибирск : НГАУ, 2015. — 340 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71641>.
12. Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства: лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. М.Г. Курбанова, О.Г. Позднякова, Е.А. Егушова. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГСХИ, 2015. — 140 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92603>.
13. Жиргалова, Е.А. Технология хранения и переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.Л. Бадмахалгаев, В.А. Батыров, Е.А. Джиргалова .— Элиста : Калмыцкий государственный университет, 2014 .— 100 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/314799>
14. Семина, С.А. Технология хранения и переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс] / Н.И. Остробородова, С.А. Семина .— Пенза : РИО ПГСХА, 2016 .— 99 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/518795>
15. Абрамкова, Н.В. Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Абрамкова, Ю.Б. Феофилова. — Электрон. дан. — Орел : ОрелГАУ, 2013. — 184 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71453>.
16. Технология хранения и переработки продукции животноводства : учебное пособие / составители Р. Н. Иванова, М. Г. Терентьева. — Чебоксары : ЧГСХА, 2018. — 210 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/141994>
17. Технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс] / А.И. Дарьин, В.В. Ляшенко, В.Н. Бурдашкина, В.А. Отраднов .— Пенза : РИО ПГСХА, 2015 .— 162 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/341563>
18. Коростелева, Л.А. Технология хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства. Ч. 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Сухова, Л.А. Коростелева .— Самара : РИЦ СГСХА, 2014 .— 347 с. : ил. — ISBN 978-5-88575-361-6 .— Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/286820>
19. Абрамкова, Н.В. Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Абрамкова, Ю.Б. Феофилова. — Электрон.дан. — Орел :ОрелГАУ, 2013. — 184 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71453>.

20. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 639 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12794-2.
21. 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>.
22. Технология хранения продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Манжесов, Т.Н. Тертычная, С.В. Калашникова . — СПб. : ГИОРД, 2018 .— 464 с. : ил. — ISBN 978-5-98879-188-1 .— Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/719161>
23. Ториков, В. Е. Производство продукции растениеводства : учебное пособие / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-5537-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142377>

### **в) Электронно-библиотечные системы и информационные справочные системы**

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 № 05-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 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)
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)

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

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

Выпускная квалификационная работа является одним из видов государственной итоговой аттестации выпускников по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) подготовки Технология хранения и переработки продукции растениеводства и представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. При выполнении и защите выпускной квалификационной работы выпускник должен продемонстрировать соответствие своей подготовки в части теоретических знаний, практических умений, универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Выполнение ВКР имеет своей целью:

- систематизировать, закрепить и расширить теоретические и практические знания по направлению подготовки и применить их при решении конкретных профессиональных задач;
- развить навыки самостоятельной работы и овладения методикой исследования, анализа информации, экспериментирования при решении разрабатываемых проблем и вопросов.

В выпускной квалификационной работе должны быть продемонстрированы: высокий уровень профессиональных (теоретических и прикладных) знаний по направлению подготовки и способность их применения для решения научных и практических задач; методическая подготовленность, владение навыками и умениями профессиональной деятельности; профессиональная готовность к самостоятельной практической деятельности.

Выпускная квалификационная работа должна быть посвящена одной определенной теме (проблеме, задаче) в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии и представляет собой законченное исследование, в котором анализируется одна из теоретических и (или) практических проблем в области профессиональной деятельности, отражающее умение выпускника самостоятельно разрабатывать избранную тему и формулировать соответствующие рекомендации. Тема ВКР должна отражать актуальные проблемы, решение которых будет способствовать повышению эффективности профессиональной деятельности выпускника.

Содержание ВКР должно быть посвящено решению задач теоретического, методического, научно-методического, проектировочного, аналитического или опытно-экспериментального характера. Выпускная квалификационная работа может представлять собой как самостоятельное теоретическое или экспериментальное исследование, так и исследование обобщающего или реферативного характера. Она может основываться на обобщении выполненных курсовых проектов и подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения.

В тексте выпускной квалификационной работы должны быть отражены: теоретическое обоснование проблемы и ее актуальности; анализ научной и учебной литературы по теме исследования и поиск решения проблемы; конкретные предложения и технологии в области профессиональной деятельности, анализ результатов их реализации; разработка рекомендаций по использованию материалов исследования в практической деятельности.

В выпускной квалификационной работе необходимо освещение имеющихся в литературе точек зрения по теме, их анализ и изложение своего отношения к решению проблемных вопросов. Выпускная квалификационная работа должна отражать знание научной и методической литературы по теме и умение критически оценивать концепции различных авторов (умение планировать и реализовывать профессиональную деятельность).

При выполнении выпускной квалификационной работы должно быть опубликовано не менее одной статьи.

Важным требованием к выпускной квалификационной работе является обоснованность изложенных в ней выводов и положений, которые должны отвечать на поставленные в работе задачи, решаемые учащимся в ходе самостоятельной деятельности.

Выпускная квалификационная работа должна соответствовать профилю (направленности) основной профессиональной образовательной программы.

Выпускная квалификационная работа должна быть предоставлена для размещения в электронно-библиотечной системе университета в соответствии с «Положением о порядке сдачи в библиотеку и размещении выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе университета».

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

Выполнение и защита ВКР направлены на завершающий этап формирования следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) подготовки Технология хранения и переработки продукции растениеводства

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук 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	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности
ПКО-1	Способен участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы
ПКО-2	Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с

	учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
ПКО-3	Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства
ПКО-4	Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства
ПКО-5	Способен обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции
ПКР-1	Способен реализовывать технологии производства плодоовощной продукции
ПКР-2	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства
ПКР-3	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства
ПКР-4	Способен реализовывать технологии переработки продукции плодоводства и овощеводства
ПКР-5	Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

### **5.3. Тематика выпускных квалификационных работ**

Темы ВКР определяются ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ. Обучающемуся может предоставляться право выбора темы ВКР в порядке, установленном ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

ВКР выполняется на тему, которая соответствует области, объектам и видам профессиональной деятельности по направлению подготовки. Тематика ВКР определяется специальной подготовкой обучающегося по профилю выпускающей кафедры и должна соответствовать как перспективным направлениям развития науки, так и современным потребностям общественной практики и формироваться с учетом предложений работодателей по данному направлению подготовки.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ подлежит ежегодному обновлению и утверждению на заседаниях выпускающей кафедры.

Обучающийся имеет право выбора темы из предложенной тематики ВКР подав заявление на выпускающую кафедру (Приложение А). Тема регистрируется в протоколах заседаний выпускающей кафедры и ученого совета Плодоовощного института им. И.В. Мичурина, по представлению директора института и утверждается приказом ректора ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

ВКР выполняется на тему, которая соответствует области, объектам и видам профессиональной деятельности по направлению подготовки.

Тематика ВКР определяется специальной подготовкой обучающегося по профилю выпускающей кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии, и должна соответствовать как перспективным направлениям развития науки, так и современным потребностям общественной практики и формироваться с учетом предложений работодателей по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) подготовки Технология хранения и переработки продукции растениеводства

Основные направления тематики выпускных квалификационных работ разрабатываются выпускающей кафедрой технологии пролизводства, хранения и переработки продукции растениеводства ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

Тематика выпускных квалификационных работ подлежит ежегодному обновлению и утверждению на заседании выпускающей кафедры.

Выпускник имеет право выбора темы из предложенной тематики ВКР, подав заявление на выпускающую кафедру (Приложение Б). Тема регистрируется в протоколах заседаний выпускающей кафедры и ученого совета Плодоовоощного института им. И.В. Мичурина и по представлению директора института утверждается приказом ректора ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

ВКР может быть выполнена на тему, предложенную организацией-работодателем в соответствии со стандартом направления подготовки и профилем. В этом случае работодатель на официальном бланке оформляет заявку с предложением определенной темы (направления) исследования (Приложение В).

Выпускник имеет право предложить свою тему ВКР 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 ВКР с последующим ее утверждением на заседании выпускающей кафедры и согласованием с директором. В этом случае по представлению директора института издается дополнение к приказу «Об утверждении тем ВКР».

## **5.4 Руководство выпускной квалификационной работой**

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

Руководитель ВКР, как правило, ведет дисциплину профессионального цикла соответствующего профиля, имеет ученую степень и ученое звание либо обладает практическим опытом работы по направлению темы ВКР.

Допускается привлечение к руководству ВКР на условиях совместительства или почасовой оплаты профессоров и доцентов из других вузов, научных сотрудников, имеющих ученое звание и (или) ученую степень, а также высококвалифицированных специалистов с профильных производств, а также из органов государственной власти и местного самоуправления, имеющих высшее образование, соответствующее направлению подготовки, по которому выполняется ВКР, и стаж практической деятельности в указанных сферах не менее 5 лет.

Руководители ВКР определяются выпускающей кафедрой агрохимии, почвоведения и агроэкологии и назначаются приказом ректора ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ по представлению директора Плодоовоощного института им. И.В. Мичурина. Количество выпускников на каждого руководителя ВКР определяется его учебной нагрузкой.

В обязанности руководителя ВКР входит:

- составление и выдача плана-графика на ВКР и контроль его выполнения (выполнение и контроль выполнения ВКР обучающимся осуществляется в соответствии с его индивидуальным планом работы) (Приложение Г);

- рекомендации по подбору и использованию источников литературы по теме ВКР;
- оказание помощи в разработке структуры (плана) ВКР;
- консультирование обучающегося по вопросам выполнения ВКР;
- анализ текста ВКР и дача рекомендаций по его доработке (по отдельным главам (разделам), подразделам и в целом);
- оценка степени соответствия ВКР предъявляемым требованиям;
- информирование о порядке и содержании процедуры защиты ВКР (в т.ч. предварительной), о требованиях к подготовке доклада;

- консультирование (оказание помощи) в подготовке выступления и подборе наглядных материалов к защите (в т.ч. предзащите);
- содействие в подготовке ВКР на внутривузовский или иной конкурс выпускных квалификационных работ (при необходимости).

Руководитель ВКР составляет письменный отзыв (Приложение Д), в котором отражается: актуальность; степень достижения целей; наличие в ВКР элементов научной (в основном применительно к магистерским диссертациям), 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; решение о корректности (некорректности) использования заимствований в письменных работах и рекомендация или нет ВКР к защите. Отзыв руководителя представляется на бланке установленного образца. Допустимо представлять отзывы в произвольной форме с отражением всех основных требований по характеристике выпускной квалификационной работы и студента-выпускника. Если руководитель не является сотрудником ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, то его подпись на отзыве должна быть заверена подписью представителя администрации и печатью организации, в которой работает руководитель. Обучающийся должен быть ознакомлен с отзывом руководителя ВКР не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

Ответственность за руководство и организацию выполнения ВКР несет выпускающая кафедра агрохимии, почвоведения и агроэкологии и непосредственно руководитель ВКР.

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

Обучающийся обязан регулярно консультироваться с руководителем ВКР, 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 ВКР вправе выносить на заседание кафедры вопрос о ходе выполнения работы обучающимся.

## 5.5 Структура выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа, выполняемая обучающимися по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», может иметь следующую примерную структуру согласно выбранного направления.

Структурными элементами выпускной квалификационной работы являются:

- титульный лист;
- содержание работы;
- введение;
- основная часть;

- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Требования к структурным элементам выпускной квалификационной работы:

Титульный лист является первой страницей ВКР (цифра «1» на нем не ставится) и оформляется по установленной форме (Приложение К).

План-график подготовки выпускной квалификационной работы (задание на выполнение выпускной квалификационной работы) составляется и утверждается на выпускающей кафедре и оформляется по установленной форме (Приложение Г). Задание считается второй страницей (цифра «2» на нем не ставится).

**Содержание работы.** В содержании последовательно излагаются названия глав (разделов) и подразделов выпускной квалификационной работы, указываются страницы, с которых начинаются каждая глава (раздел) и (подраздел) параграф.

**Введение.** Во введении обосновывается выбор темы, показывается ее актуальность, формулируется проблема и круг вопросов, необходимых для ее решения; определяется цель работы с ее расчленением на взаимосвязанный комплекс задач, подлежащих решению для раскрытия темы.

Основная часть ВКР может быть представлена теоретическим и практическим разделами. Для обеспечения целевой направленности работы необходимо четко формулировать цели и задачи каждой главы (раздела) и подраздела (соотносимые с целями и задачами ВКР, сформулированными во введении). В основной части ВКР приводятся данные, отражающие сущность, методику и основные результаты исследования.

Содержательно главы (разделы), как правило, включают в себя:

- анализ истории вопроса и его современного состояния, обзор литературы по исследуемой проблеме, представление различных точек зрения и обоснование позиций автора исследования, анализ и классификацию привлекаемого материала на базе избранной студентом методики исследования;

- описание процесса теоретических и (или) экспериментальных исследований, методов исследований, методов расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципов действия разработанных объектов, их характеристики;

- обобщение и оценку результатов исследований, включающих оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ.

В конце каждой главы (раздела) подраздела следует обобщить материал в соответствии с целями и задачами.

В заключении указываются общие результаты ВКР, возможные перспективы применения результатов на практике и дальнейшего исследования проблемы. Важно показать, как предлагаемые мероприятия отразятся на общих показателях деятельности организации, определить эффективность их внедрения. Из текста заключения должно быть ясно, что цель и задачи выпускной квалификационной работы полностью выполнены. Заключение завершается оценкой перспектив исследуемой проблемы в целом. Основой для разработки конкретных мероприятий и предложений служит проведенный анализ исследуемой проблемы во второй главе ВКР, а также имеющийся прогрессивный отечественный и зарубежный опыт. Выводы и предложения должны носить конкретный характер, обеспечивающий их практическое применение.

На последней странице заключения выпускник проставляет дату окончания работы и подпись, также на этой странице должна быть следующая формулировка: «Выпускная квалификационная работа выполнена мной самостоятельно. Все использованные в работе материалы и концепции из опубликованной научной литературы и других источников имеют ссылки на них».

Список литературы должен быть оформлен в соответствии с принятыми стандартами ГОСТ Р 7.0.5 - 2008. «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления и ГОСТ 7.1 – 2003 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 и на которые имеются ссылки в основной части выпускной квалификационной работы. Сведения об источниках приводятся в соответствии с действующими на момент выполнения ВКР требованиями ГОСТ.

При использовании в работе информации из опубликованных или неопубликованных (рукописей) источников обязательна ссылка на источник. Нарушение этой нормы (использование неправомочных заимствований) является плагиатом. Оформление ссылки должно соответствовать требованиям ГОСТ 7.1-2003 «Система стандартов по информатизации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» и ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов».

Недопустимо использовать в тексте ВКР материал, заимствованный полностью или частично из любых других источников без соответствующей ссылки. В случае обнаружения намеренного плагиата в тексте ВКР не допускается до публичной защиты и оценивается как неудовлетворительная.

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

Приложение. В приложение следует относить вспомогательный материал, который при включении его в основную часть выпускной квалификационной работы загромождает текст (таблицы, схемы, формы документов и т.д.). Материал включается в приложения в целях сокращения объема основной части ВКР (его страницы не входят в общий объем работы). Конкретный состав приложений, их объем, включая иллюстрации, определяется по согласованию с руководителем выпускной квалификационной работы.

## **5.6 Оформление выпускной квалификационной работы**

Требования к структурным элементам выпускной квалификационной работы:

Титульный лист является первой страницей ВКР (цифра «1» на нем не ставится) и оформляется по установленной форме (Приложение К).

План-график подготовки выпускной квалификационной работы (задание на выполнение выпускной квалификационной работы) составляется и утверждается на выпускающей кафедре и оформляется по установленной форме (Приложение Г). Задание считается второй страницей (цифра «2» на нем не ставится).

Содержание работы. В содержании последовательно излагаются названия глав (разделов) и подразделов выпускной квалификационной работы, указываются страницы, с которых начинаются каждая глава (раздел) и (подраздел) параграф.

Введение. Во введении обосновывается выбор темы, показывается ее актуальность, формулируется проблема и круг вопросов, необходимых для ее решения; определяется цель работы с ее расчленением на взаимосвязанный комплекс задач, подлежащих решению для раскрытия темы.

Основная часть ВКР может быть представлена теоретическим и практическим разделами. Для обеспечения целевой направленности работы необходимо четко формулировать цели и задачи каждой главы (раздела) и подраздела (соотносимые с целями и задачами ВКР, сформулированными во введении). В основной части ВКР приводятся данные, отражающие сущность, методику и основные результаты исследования.

Содержательно главы (разделы), как правило, включают в себя:

- анализ истории вопроса и его современного состояния, обзор литературы по исследуемой проблеме, представление различных точек зрения и обоснование позиций автора исследования, анализ и классификацию привлекаемого материала на базе избранной студентом методики исследования;
- описание процесса теоретических и (или) экспериментальных исследований, методов исследований, методов расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципов действия разработанных объектов, их характеристики;
- обобщение и оценку результатов исследований, включающих оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ.

В конце каждой главы (раздела) подраздела следует обобщить материал в соответствии с целями и задачами.

В заключении указываются общие результаты ВКР, возможные перспективы применения результатов на практике и дальнейшего исследования проблемы. Важно показать, как предлагаемые мероприятия отразятся на общих показателях деятельности организации, определить эффективность их внедрения. Из текста заключения должно быть ясно, что цель и задачи выпускной квалификационной работы полностью выполнены. Заключение завершается оценкой перспектив исследуемой проблемы в целом. Основой для разработки конкретных мероприятий и предложений служит проведенный анализ исследуемой проблемы во второй главе ВКР, а также имеющийся прогрессивный отечественный и зарубежный опыт. Выводы и предложения должны носить конкретный характер, обеспечивающий их практическое применение.

На последней странице заключения выпускник проставляет дату окончания работы и подпись, также на этой странице должна быть следующая формулировка: «Выпускная квалификационная работа выполнена мной самостоятельно. Все использованные в работе материалы и концепции из опубликованной научной литературы и других источников имеют ссылки на них».

Список литературы должен быть оформлен в соответствии с принятыми стандартами ГОСТ Р 7.0.5 - 2008. «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления и ГОСТ 7.1 – 2003 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 и на которые имеются ссылки в основной части выпускной квалификационной работы. Сведения об источниках приводятся в соответствии с действующими на момент выполнения ВКР требованиями ГОСТ.

При использовании в работе информации из опубликованных или неопубликованных (рукописей) источников обязательна ссылка на источник. Нарушение этой нормы (использование неправомочных заимствований) является plagiatом. Оформление ссылки должно соответствовать требованиям ГОСТ 7.1-2003 «Система стандартов по информатизации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» и ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов».

Недопустимо использовать в тексте ВКР материал, заимствованный полностью или частично из любых других источников без соответствующей ссылки. В случае обнаружения намеренного plagiatа в тексте ВКР не допускается до публичной защиты и оценивается как неудовлетворительная.

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

Приложение. В приложение следует относить вспомогательный материал, который при включении его в основную часть выпускной квалификационной работы загромождает текст (таблицы, схемы, формы документов и т.д.). Материал включается в приложения в целях сокращения объема основной части ВКР (его страницы не входят в общий объем работы). Конкретный состав приложений, их объем, включая иллюстрации, определяется по согласованию с руководителем выпускной квалификационной работы.

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

Законченную выпускную квалификационную работу обучающийся предоставляет руководителю 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». (Приложение И).

При предоставлении работы обучающийся заполняет и подписывает заявление по установленной форме (Приложение Ж).

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

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

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

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

Выпускник 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 защите. Окончательное решение о корректности использования заимствований в выпускных квалификационных работах обучающихся принимает руководитель выпускной квалификационной работы. Решение о допуске выпускной квалификационной работы к защите указывается руководителем в отзыве, оформленного по установленной форме. (Приложение Д).

При положительном решении руководитель представляет выпускную квалификационную работу, отзыв о ВКР, отчет о проверке в системе «Антиплагиат» заведующему кафедрой, который принимает решение о ее допуске к защите перед ГЭК. При отказе руководителя в допуске выпускной квалификационной работы до защиты работы должна быть переработана и представлена к защите в другой временной период согласно графика работы государственной экзаменационной комиссии.

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

## **5.8 Предварительная защита выпускной квалификационной работы**

Предварительная защита проводится не позднее, чем за месяц до официальной даты защиты ВКР.

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

В обязанности членов кафедры входит:

- оценка степени готовности ВКР;
- дача рекомендаций по устранению выявленных недостатков работы (при их наличии);
- рекомендация о допуске ВКР к официальной защите;
- рекомендация лучших ВКР на внутривузовский или иной конкурс студенческих работ и для участия в научных конференциях.

Участие в дискуссии по рассматриваемой ВКР могут принимать все желающие лица, присутствующие на заседании выпускающей кафедры.

Результаты обсуждения ВКР: оценка степени готовности, рекомендации по устранению выявленных недостатков работы (при их наличии), рекомендация о допуске (не допуске) к официальной защите, а также рекомендация лучших ВКР на конкурсы фиксируются в протоколе заседания выпускающей кафедры.

На защиту выпускная квалификационная работа предоставляется полностью оформленная и переплетенная, содержащая:

- стандартный титульный лист (Приложение К), подписанный выпускником, руководителем, консультантом (при наличии), а также заведующим выпускающей кафедрой агрохимии, почвоведения и агроэкологии (первый лист переплется с ВКР);
- текст выпускной квалификационной работы: содержание, введение, основная часть работы, заключение, список литературы и приложения.

Диск с иллюстративным материалом к докладу выпускника (вкладывается в конверт, который приклеивается к внутренней стороне задней обложки ВКР).

В ВКР вкладываются:

- отзыв руководителя ВКР (Приложение Д)
- рецензия (Приложение Е)
- заявка от предприятия (если ВКР выполнялась по заявке – Приложение В)

- рецензия от руководителя предприятия (если ВКР выполнялась по заявке) или справка о внедрении результатов (Приложение Л).

## **5.9 Рецензирование выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа подлежит внешнему рецензированию.

Внешнее рецензирование является необходимым для выпускных квалификационных работ, выполненных как по заявкам предприятий, так и для получения дополнительной объективной оценки труда обучающегося от специалистов в соответствующей области.

Выпускная квалификационная работа предоставляется официальному рецензенту 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 ВКР по расписанию. Рецензия выполняется по форме, представленной в Приложении Е.

В качестве рецензентов могут привлекаться специалисты, имеющие высшее образование и работающие в государственных учреждениях, в сфере бизнеса, производства, в научно-исследовательских институтах, 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 производственную и преддипломную практику.

На рецензию выпускная квалификационная работа представляется обязательно в переплетенном виде.

В рецензии должно быть отмечено значение изучения данной темы, ее актуальность, теоретическая и практическая ценность, а также насколько успешно студент справился с раскрытием темы работы и рассмотрением теоретических и практических вопросов.

Рецензент оценивает содержание и оформление выпускной квалификационной работы, в том числе:

- полноту и глубину рассмотрения проблемы, соответствующей теме выпускной квалификационной работы;
- использование отечественной и зарубежной литературы;
- используемые методы анализа проблемы;
- обоснованность выводов и рекомендаций;
- грамотность оформления, достаточность иллюстративного материала и т.д.

В рецензии указывается оценка, которую заслуживает выпускная квалификационная работа.

Подпись рецензента должна быть заверена печатью организации.

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

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

## **5.10 Порядок защиты выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа подлежит внешнему рецензированию.

Внешнее рецензирование является необходимым для выпускных квалификационных работ, выполненных как по заявкам предприятий, так и для получения дополнительной объективной оценки труда обучающегося от специалистов в соответствующей области.

Выпускная квалификационная работа предоставляется официальному рецензенту 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 ВКР по расписанию. Рецензия выполняется по форме, представленной в Приложении Е.

В качестве рецензентов могут привлекаться специалисты, имеющие высшее образование и работающие в государственных учреждениях, в сфере бизнеса, производства, в научно-исследовательских институтах, 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 производственную и преддипломную практику.

На рецензию выпускная квалификационная работа представляется обязательно в переплетенном виде.

В рецензии должно быть отмечено значение изучения данной темы, ее актуальность, теоретическая и практическая ценность, а также насколько успешно студент справился с раскрытием темы работы и рассмотрением теоретических и практических вопросов.

Рецензент оценивает содержание и оформление выпускной квалификационной работы, в том числе:

- полноту и глубину рассмотрения проблемы, соответствующей теме выпускной квалификационной работы;
- использование отечественной и зарубежной литературы;
- используемые методы анализа проблемы;
- обоснованность выводов и рекомендаций;
- грамотность оформления, достаточность иллюстративного материала и т.д.

В рецензии указывается оценка, которую заслуживает выпускная квалификационная работа.

Подпись рецензента должна быть заверена печатью организации.

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

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

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

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

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»	<p>Знает - законы, указы, постановления, 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;</li> <li>- 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>- правовые аспекты работы хозяйства и перерабатывающих предприятий в современных условиях;</li> <li>- основы проектирования</li> </ul>	<p>Вопрос из тем: «1,2,3,4» - 30-40 баллов</p> <p>Вопрос из тем: «5,6,7,8,9,10,11» -20- 30 баллов</p> <p>Вопрос из тем: «12,13,14» - 25-30 баллов</p>

	<p>сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий различных форм собственности, 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>-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 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</p>
--	---

	<p>также иметь навыки расчётов рецептуры производимых продуктов питания в условиях перерабатывающих предприятий.</p> <ul style="list-style-type: none"> <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;</li> <li>- 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 собственности,</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>

	<p>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 производственными процессами</p>
--	---

	(разработка севооборотов, современными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур) с применением современного оборудования и сельскохозяйственной техники; - основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	
Пороговый (35-49 баллов) — «удовлетворительно»	Знает - 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; - принципов устройства, работы и регулировки технических средств, применяемых при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства; - принципы и методы организации, планирования и управления производством и переработкой продукции растениеводства и животноводства; - методы расчёта экономической эффективности производства, переработки и реализации продукции растениеводства и животноводства; - основы проектирования сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий различных форм собственности, составления проектно-сметной документации, методов технических и технологических расчётов, принципов размещения оборудования; Умеет - распознавать культурные и дикорастущие растения, определять	Вопрос из тем: «1,2,3,4» - 13-20 баллов Вопрос из тем: «5,6,7,8,9,10,11» - 12-15 баллов Вопрос из тем: «12,13,14» - 10-14 баллов

	<p>их физиологическое состояние; -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 производственными 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;</li> <li>- 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 хозяйства;</p> <p>организовать и проводить научные эксперименты, обобщать результаты опыта и формулировать выводы.</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>-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>	
Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол. баллов)
Продвинутый (75-100 баллов) «отлично»	<p>Соискатель:</p> <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,</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>

	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.	4. Умение грамотно излагать и правильно оформлять работу в соответствии с требованиями к ВКР (15-20). 5. Умение обобщать материал и делать обоснованные выводы (15-20).
Базовый (50-74 балла) «хорошо»	Соискатель: знает основные характеристики наиболее распространенных объектов, знаком с методиками и направленностью исследований, технологический процесс и его составляющие; 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.	1. Умение обосновывать актуальность темы и раскрывать, оценивать степень разработанности проблемы (10-15). 2. Умение работать с научной, научно-методической, учебной и справочной литературой (10-15). 3. Уровень владения исследовательской культурой, умение осуществлять теоретическое и экспериментальное исследование (10-15). 4. Умение грамотно излагать и правильно оформлять работу в соответствии с требованиями к ВКР (10-15). 5. Умение обобщать материал и делать обоснованные выводы (10-15).
Пороговый (35-49 баллов) – «удовлетворительно».	Автор недостаточно убедительно обосновывает актуальность выбранной темы, делает это недостаточно четко и поверхностно, слабо раскрывает степень разработанности проблемы. Автор обнаруживает поверхностное знакомство со специальной литературой, недостаточно владеет навыками критического ее анализа. Автор проявляет недостаточное владение понятийным аппаратом исследования. Теоретическая база	1. Умение обосновывать актуальность темы и раскрывать, оценивать степень разработанности проблемы (7-10). 2. Умение работать с научной, научно-методической, учебной и справочной литературой (7-10). 3. Уровень владения исследовательской культурой, умение

	работы отражает сущность проблемы, однако ее содержание не является исчерпывающим. Автор 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. Автор допускает орфографические, пунктуационные, грамматические и речевые ошибки. Работа недостаточно выверена, ошибки исправлены не полностью.	осуществлять теоретическое и экспериментальное исследование (7-10). 4. Умение грамотно излагать и правильно оформлять работу в соответствии с требованиями к ВКР (7-10). 5. Умение обобщать материал и делать обоснованные выводы (7-10).
Низкий (допороговый) (менее 35 баллов) — « неудовлетворительно»	Автор обнаруживает неумение обосновывать актуальность темы и раскрывать степень разработанности проблемы. Автор обнаруживает поверхностное знакомство со специальной литературой, слабо ориентируется в ней. Автор слабо владеет понятийным аппаратом. Теоретическая часть работы не отражает или слабо отражает сущность научной проблемы. Автор не владеет или слабо владеет методологией и методикой научного исследования, обнаруживает слабые навыки анализа фактического материала, делает выводы, носящие декларативный характер. Автор не умеет оформлять работу в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР. Работа носит реферативный характер. Не решена большая часть задач.	1. Умение обосновывать актуальность темы и раскрывать, оценивать степень разработанности проблемы (менее 7). 2. Умение работать с научной, научно-методической, учебной и справочной литературой (менее 7). 3. Уровень владения исследовательской культурой, умение осуществлять теоретическое и экспериментальное исследование (менее 7). 4. Умение грамотно излагать и правильно оформлять работу в соответствии с требованиями к ВКР (менее 7). 5. Умение обобщать материал и делать обоснованные выводы (менее 7).

## 6.2 Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ и шкала оценочных средств

### **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 неполно 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 баллов) «отлично»	(75-100  Соискатель: знает характеристики объектов, методики и направленность исследований, технологический процесс и его составляющие; 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	1. Умение обосновывать актуальность темы и раскрывать, оценивать степень разработанности проблемы (15-20). 2. Умение работать с научной, научно-методической, учебной и справочной литературой (15-20). 3. Уровень владения исследовательской культурой, умение осуществлять теоретическое и экспериментальное исследование (15-20). 4. Умение грамотно излагать и правильно оформлять работу в соответствии с требованиями к ВКР (15-20). 5. Умение обобщать материал и делать обоснованные выводы (15-20).

	<p>исследований.</p> <p>Работа аккуратно оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР, и представляет собой законченное научное исследование.</p>	
Базовый (50-74 балла) «хорошо»	<p>Соискатель:</p> <p>знает основные характеристики наиболее распространенных объектов, знаком с методиками и направленностью 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.</p> <p>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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Умение обосновывать актуальность темы и раскрывать, оценивать степень разработанности проблемы (10-15).</li> <li>2. Умение работать с научной, научно-методической, учебной и справочной литературой (10-15).</li> <li>3. Уровень владения исследовательской культурой, умение осуществлять теоретическое и экспериментальное исследование (10-15).</li> <li>4. Умение грамотно излагать и правильно оформлять работу в соответствии с требованиями к ВКР (10-15).</li> <li>5. Умение обобщать материал и делать обоснованные выводы (10-15).</li> </ol>
Пороговый (35-49 баллов) – «удовлетворительно».	<p>Автор недостаточно убедительно обосновывает актуальность выбранной темы, делает это недостаточно четко и поверхностно,</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Умение обосновывать актуальность темы и раскрывать, оценивать степень разработанности проблемы (7-10).</li> <li>2. Умение работать с</li> </ol>

	<p>раскрывает степень разработанности проблемы. Автор обнаруживает поверхностное знакомство со специальной литературой, недостаточно владеет навыками критического ее анализа. Автор проявляет недостаточное владение понятийным аппаратом исследования. Теоретическая база работы отражает сущность проблемы, однако ее содержание не является исчерпывающим. Автор 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. Автор допускает орфографические, пунктуационные, грамматические и речевые ошибки. Работа недостаточно выверена, ошибки исправлены не полностью.</p>	<p>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>
Низкий (допороговый) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»	<p>Автор обнаруживает неумение обосновывать актуальность темы и раскрывать степень разработанности проблемы. Автор обнаруживает поверхностное знакомство со специальной литературой, слабо ориентируется в ней. Автор слабо владеет понятийным аппаратом. Теоретическая часть работы не отражает или слабо отражает сущность научной проблемы. Автор не владеет или слабо владеет методологией и методикой научного исследования, обнаруживает слабые навыки анализа фактического материала, делает выводы,</p>	<p>1. Умение обосновывать актуальность темы и раскрывать, оценивать степень разработанности проблемы (менее 7).</p> <p>2. Умение работать с научной, научно-методической, учебной и справочной литературой (менее 7).</p> <p>3. Уровень владения исследовательской культурой, умение осуществлять теоретическое и экспериментальное исследование (менее 7).</p> <p>4. Умение грамотно излагать и правильно оформлять работу в соответствии с требованиями к ВКР (менее 7).</p>

	носящие декларативный характер. Автор не умеет оформлять работу в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР. Работа носит реферативный характер. Не решена большая часть задач.	5. Умение обобщать материал и делать обоснованные выводы (менее 7).
--	---	---

## **7. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ**

По результатам государственной итоговой аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации выдается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается университетом одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

В состав апелляционной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее трех членов указанной комиссии. Состав апелляционной комиссии формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета и не входящих в состав государственной экзаменационной комиссии. Председателем апелляционной комиссии является ректор университета либо лицо, исполняющее обязанности руководителя на основании распорядительного акта ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председателя на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве университета.

## **8. 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 государственной 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 государственной 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 аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

продолжительность сдачи государственного 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 государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

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

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

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

б) для слабовидящих:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

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

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

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

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

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Для дополнительного обеспечения требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья (для слепых, слабослышащих, для глухих и слабослышащих с тяжелыми нарушениями речи, для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата) выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием 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 аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

### Примерная тематика выпускных квалификационных работ

Усовершенствование элементов технологии производства хлеба с растительными добавками для здорового питания

Особенности производства вин из местного плодовоягодного сырья

Усовершенствование технологии пряничных изделий с использованием растительных продуктов

Изучение особенностей технологии получения пребиотика инулина из топинамбура

Расширение ассортимента хлеба с зерновыми добавками для здорового питания

Инновационные технологии в производстве продуктов здорового питания

Технологические особенности производства хлебобулочных изделий повышенной пищевой ценности

Совершенствование производства подсолнечного масла

Совершенствование технологии хранения плодов, овощей, картофеля

Усовершенствование технологии производства сахара из корнеплодов сахарной свеклы

Совершенствование технологии хранения сои

Изучение особенностей хранения семян рапса

Совершенствование технологии хранения семян пшеницы

Совершенствование технологии хранения семян подсолнечника

Совершенствование технологии хранения семян ячменя

Совершенствование выращивания семян мангольда

Совершенствование технологии выращивания семян двулетних овощных культур

Совершенствование технологии применения биопрепаратов для повышения сохранности яблок

Технологические особенности производства пива  
Технологические особенности производства безалкогольных напитков  
Разработка технологии получения кондитерских изделий с применением  
фруктовоовощных добавок

Совершенствование технологии сушки тыквы для производства продуктов  
функционального питания  
Разработка элементов технологии производства функциональных пищевых продуктов  
на основе цикория  
Инновации ассортименте консервированных овощей  
Особенности производства плодовоягодных батончиков для здорового питания

## 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 Плодоовошной им. И.В. Мичурина

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции

Направленность (профиль) Технология хранения и переработки продукции  
растениеводства

Выпускающая кафедра Технологии производства, хранения и переработки продукции  
растениеводства

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)

Приложение Д

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

Институт Плодовоощной им. И.В. Мичурина  
Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции  
Направленность (профиль) Технология хранения и переработки продукции растениеводства  
Выпускающая кафедра Технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства

**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 Плодовоощной им. И.В. Мичурина

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Технология хранения и переработки продукции растениеводства

Выпускающая кафедра Технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на выпускную квалификационную работу на тему:**

---

---

обучающегося

---

(Ф.И.О.)

Руководитель выпускной квалификационной работы:

---

---

(Ф.И.О., должность, 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  
сельскохозяйственной 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  
соответствующие ссылки.

Я ознакомлен(а) с действующим в Университете Положением о порядке проверки  
выпускных квалификационных работ на наличие заимствований с использованием  
системы «Антиплагиат» в ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный  
университет», в соответствии с которым обнаружение плагиата является основанием для  
отказа в допуске письменной работы к публичной защите и применения дисциплинарных  
взысканий вплоть до отчисления из Университета.

Дата \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

## Приложение И

### 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.

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

Институт Плодовоощной им. И.В. Мичурина

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Технология хранения и переработки продукции растениеводства

Выпускающая кафедра Технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
на тему:**

«\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_»

Автор работы: \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Руководитель работы: \_\_\_\_\_  
(должность, ученая степень, ученое звание, Ф.И.О.)  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

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

**Допускается к защите перед ГЭК**

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Подпись \_\_\_\_\_

**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)

Программа итоговой государственной аттестации составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07. Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17 июля 2017 года № 669.

Автор: доцент кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства, к.с-х.н. Данилин С.И.

Рецензент: доцент, заведующий кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии, к.с-х.н. Мацнев И.Н.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

. Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства протокол № 8 от 15 апреля 2019 г..

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовошного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ, протокол № 9 от 22 апреля 2019 г

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «25» апреля 2019 г

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ТПХиППР, протокол №8 от 16 марта 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовошного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от 20 апреля 2020 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 23 апреля 2020 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры ТПХиППР (протокол №8 от «5» апреля 2021 г.)

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовошного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от «19» апреля 2021 г.)

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «22» апреля 2021 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства протокол № 10 от «15» июня 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовошного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от «21» июня 2021 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от «24» июня 2021 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства протокол № 8 от «11» апреля 2022 г.

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

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 технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства. Протокол № 10 от 05 июня 2023 г.

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

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 технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства протокол № 9 от «13» мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 10 от «20» июня 2024 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 9 от «23» июня 2024 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства протокол № 8 от «7» 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 № 08 от 23 апреля 2025 г.

## РЕЦЕНЗИЯ

на положения Государственного экзамена  
по направлению подготовки: 35.03.07 – Технологии производства и переработки  
продукции растениеводства

Положения Государственного экзамена составлены заведующим кафедры Технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства Данилиным С.И.

Методические указания, включают в себя: общие положения, назначение и область применения документа, нормативные ссылки, общие принципы построения магистерской диссертации, тематика выпускных квалификационных работ, этапы выполнении магистерской диссертации, этап подготовки и защиты работы, структура магистерской диссертации, содержание основной части магистерской диссертации, требования к оформлению магистерской диссертации, приложения.

Представленные методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы магистерской диссертации для магистров по направлению подготовки: 35.03.07 – Технологии производства и переработки продукции растениеводства, являются средством для подготовки и написания магистерской диссертации. При написании методического указания использовалось положение о выпускных квалификационных работах в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, ГОСТ р 7.0.5-2008 Библиографические ссылки.

Учитывая выше изложенное считаю, что представленные методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы магистерской диссертации для магистров по направлению подготовки: 35.03.07 – Технологии производства и переработки продукции растениеводства, соответствует предъявляемым требованиям методической комиссии университета и может быть рекомендована для утверждения методической комиссией Плодовоощного института им. И.В. Мичурина

Доцент, заведующий кафедры агрохимии,  
почвоведения и агрономии,  
к.с.-х.н

И.Н. Мацнев

Оригинал документа хранится на кафедре технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства