

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б3.01(Д) ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ  
РАБОТЫ**

**Направление подготовки (специальность) 19.04.04 Технология продукции и  
организация общественного питания**

**Профиль подготовки (специализация) Технология и организация общественного  
питания**

**Квалификация выпускника магистр**

**Форма обучения очная**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели государственной итоговой аттестации.....	3
1.1 Перечень планируемых результатов подготовки, сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	3
1.2. Условия допуска к государственной итоговой аттестации.....	4
1.3. Результаты обучения (компетентностная модель выпускника).....	4
2. Программа государственного экзамена.....	12
2.1 Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен.....	12
2.2 Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену.....	12
2.3 Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.....	12
2.4 Критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов.....	12
3. Требования к выпускным квалификационным работам.....	12
3.1 Тематика выпускных квалификационных работ.....	12
3.2 Порядок выполнения выпускной квалификационной работы.....	13
3.3 Порядок защиты выпускной квалификационной работы.....	16
3.4 Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы.....	18
3.5. Литература для выполнения выпускной квалификационной работы.....	20
4.Порядок подачи и рассмотрения апелляций.....	20

## **1. Цели государственной итоговой аттестации**

Целями государственной итоговой аттестации являются установление уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач, соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания основной образовательной программы высшего образования. Государственная итоговая аттестация выпускника по направлению подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания включает защиту выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа магистра представляет собой законченную разработку, в которой анализируется одна из теоретических или практических проблем.

### **1.1 Перечень планируемых результатов подготовки, сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1. Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия

ОПК-2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения

ОПК-3. Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений

ОПК-4. Способен использовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции питания

ОПК-5. Способен использовать научные знания и навыки исследовательской деятельности для решения организационно-технологических задач

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями, соответствующими типам задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

ПК-1 Способен использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей научно-исследовательской деятельности

ПК-2 Способен оценивать эффективность затрат на функционирование системы качества и безопасности продукции производства продукции питания

ПК-3 Способен устанавливать и определять приоритеты в области управления производственным процессом, управлять информацией в области производства продукции питания, планировать эффективную систему контроля производственного процесса

ПК-4 Способен оценивать риски в области обеспечения качества и безопасности продукции производства, снабжения, хранения и движения продукции

### 1.2. Условия допуска к государственной итоговой аттестации

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

### 1.3. Результаты обучения (компетентностная модель выпускника)

Таблица 1 - Компетентностная модель выпускника

Компетенции		Код и наименование индикатора	Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка	достижения компетенции			
УК-1.	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Критически анализирует проблемную ситуацию, находит информацию для решения поставленной задачи	решения проблемных ситуаций и задач	анализировать и находить информацию сложных ситуациях	навыками анализа и методиками решений проблемных ситуаций
		УК-1.2 Рассматривает возможные варианты решения проблемных ситуаций, оценивая их достоинства и недостатки	варианты решения проблемных ситуаций	оценивать достоинства и недостатки различных вариантов решения	методикой решения проблемных ситуаций
		УК-1.3 Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	логичное построение и оценку различных мнений и интерпретаций	формировать и собственное суждение	логичными и аргументированными суждениями и оценками
УК-2.	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение.	Принципы и методы декомпозиции задач, действующие правовые нормы.	и Определять круг задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Практическими навыками определения круга задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и

					ограничений.
		УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Принципы и методы анализа имеющихся ресурсов и ограничений.	Выбирать оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Практическими навыками выбора оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
		УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	показатели влияющие на качество скорость и выполнение проектов	решать конкретные задачи, поставленные в рамках разработки проекта	методическим аппаратом решения конкретных задач деятельности с учетом выделенного времени.
УК-3.	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	методики выстраивания последовательности и действий для достижения заданного результата; системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации	разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций в ходе решения лингвистической задачи; формулировать задачи для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности.	умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели; приемами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личном и групповом уровнях.
		УК-3.2 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Методы социального взаимодействия.	Применять принципы социального взаимодействия.	Практическими навыками социального взаимодействия.

		УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	результаты (последствия) личных действий; последовательность шагов для достижения заданного результата.	Предвидеть результаты (последствия) личных действий. Планировать последовательность шагов для достижения заданного результата.	Способностью планировать последовательность шагов для достижения заданного результата.
УК-4.	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Использует современные коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных задач на государственном и иностранном языках	информационные технологии работу в коммуникационных системах	использовать современные коммуникативные системы в процессе решения стандартных задач	иностранном языком и коммуникационными технологиями
		УК-4.2 Выбирает навигацию в государственном и иностранном языках коммуникативный приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные взаимодействия с партнерами.	иностранный язык в пределах делового общения	подбирать приемлемый стиль делового общения на иностранном государственном языках	вербальным и невербальным взаимодействием с партнером
		УК-4.3 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в коммуникации общения	интегративные умения для общения	сотрудничать в коллективе	диалогическим общением для сотрудничества в коммуникации общения
		УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.	Как выполнять перевод профессиональных текстов иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.	умеет выполнять перевод профессиональных текстов иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.	имеет навыки выполнения перевода профессиональных текстов иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.

УК-5.	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития, включая мировые религии, философские и этические учения.	историю, философию и мировые религии	уважительно относиться к историческому наследию различных социальных групп	социально-культурными традициями различных этнических групп
		УК-5.2 Умеет недискриминационно конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	основные этнические группы в рамках региона и страны	взаимодействовать с людьми различных социально-культурных групп и особенностей	навыками выполнения профессиональных задач с учетом социально-культурных групп
		УК-5.3 Находит и использует необходимую для саморазвития взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	традиции различных социально-культурных групп	взаимодействовать в рамках саморазвития различными культурными группами	информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
УК-6.	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	способностью планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
		УК-6.2 Реализует	способы реализации	реализовывать намеченные цели	способностью реализовывать

		намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
		УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	закономерности эффективного использования времени и других ресурсов при решении задач, а также относительно полученного результата.	эффективного использовать время и другие ресурсы при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	способностью оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.
ОПК-1.	Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия	ОПК-1.1 Критически оценивает экономическую эффективность применения технологических приемов производства продукции различного назначения	методику определения экономической эффективности применения технологических приемов производства продукции различного назначения	определять экономическую эффективность применения технологических приемов производства продукции различного назначения	способностью определять экономическую эффективность применения технологических приемов производства продукции различного назначения
		ОПК-1.2 Обосновывает и реализует инновационную политику производства продукции различного назначения	современные технологии производства продукции различного назначения	обосновывать и реализовать современные технологии производства продукции различного назначения.	способностью обосновывать и реализовать современные технологии производства продукции различного назначения
		ОПК-1.3 Определяет и оценивает конкурентоспособные концепции предприятия при производстве продукции разного назначения	концепции предприятия при производстве продукции разного назначения	определять и оценивать конкурентоспособность предприятия	способностью технологией производства продукции разного назначения



ОПК-2	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК-2.1 Решает задачи производства по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	задачи производства различного назначения	совершенствовать технологические процессы производства	технологией производства продукции различного назначения
		ОПК-2.2 Обосновывает и реализует современные технологии производства продукции различного назначения	современные технологии производства различного назначения	обосновывать современные технологии производства	технологиями производства продукции различного назначения
		ОПК-2.3 Осуществляет контроль за соблюдением мероприятий по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	технохимический контроль за предприятием при производстве продукции различного назначения	осуществлять контроль за соблюдением процессов производства продукции различного назначения	методикой определения качества продукции различного назначения
ОПК-3	Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов разработки новых технологических решений	ОПК-3.1 Определяет и оценивает последствия возможных решений использования современных методов и разработки новых технологических решений на качество	современные методы разработки в области технологий влияние их качество	определять и оценивать последствия применений современных технологий	и современными методами определения качества продукции
		ОПК-3.2 Критически оценивает эффективность разработки новых технологических решений относительно полученного результата.	современные разработки области технологии производства продуктов питания	оценивать и определять эффективность принятых решений	методикой оценки эффективности полученных результатов

		ОПК-3.3 Понимает важность разработки новых технологических решений и риски, связанные с качеством	риски связанные с новыми технологическими решениями	определять влияние новых технологических решений на качество	методикой оценки качества продукции
ОПК-4	Способен использовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции питания	ОПК-4.1 Обосновывает и реализует методы моделирования в производстве продукции питания	новые технологии и продукты питания	обосновывать применение моделирования в производстве продуктов питания	методами моделирования в производстве продуктов питания
		ОПК-4.2 Осуществляет проектирование технологических процессов в производстве продукции питания	основные принципы проектирования технологических процессов	проектировать технологический процесс в производстве продуктов питания	технологиями проектирования в производстве
		ОПК-4.3 Критически оценивает эффективность использования моделирования и других способов при решении задач производства продукции питания	моделирование и другие пути решения задач при производстве продуктов питания	оценивать эффективность использования моделирования	иными способами решения задач при производстве продуктов питания
ОПК – 5	Способен использовать научные знания и навыки исследовательской деятельности для решения организационно-технологических задач	ОПК-5.1 Использует научные знания для решения организационно-технологических задач	теорию и практику производства основных продуктов питания	решать организационные технологические задачи	методикой решения производственных задач на научной основе
		ОПК-5.2 Реализует навыки исследовательской деятельности для решения организационно-технологических задач	методику проведения исследований в области технологии организации	применять результаты исследований для решения организационно-технологических задач	навыками исследовательской деятельности для решения технологических задач
		ОПК-5.3 Обеспечивает реализует современные знания для решения организационно-технологических задач	современные знания в области технологий организация производства продуктов питания	реализовывать современные знания для решения задач в области продуктов питания	практическими навыками при решении задач в производстве

ПК-1	Способен использовать знания новейших достижений техники и технологии своей научно-исследовательской деятельности	ПК-1.1 Использует знания новейших достижений техники и технологии в своей научно-исследовательской деятельности	достижения техники новейших технологии производстве продуктов питания	применять и новейшие достижения своей научно-исследовательской деятельности	методикой проведения научно-исследовательской деятельности
ПК-2	Способен оценивать эффективность затрат на функционирование системы качества и безопасности продукции производства продукции питания	ПК-2.1 Критически оценивает эффективность затрат на функционирование системы качества и безопасности продукции производства продукции питания	экономику производства продуктов питания	рассчитывать экономику производства продуктов питания в том числе сырье и производство	оценкой эффективностью затрат на функционирование системы качества и безопасности продукции производства продукции питания
ПК-3	Способен устанавливать и определять приоритеты в области управления производственным процессом, управлять информацией в области производства продукции питания, планировать эффективную систему контроля производственного процесса	ПК-3.1 Находит и использует необходимую информацию о приоритетных направлениях управления и планирования производственным процессом	приоритетное направления управления производственным процессом	находить и использовать необходимую информацию приоритетных направлениях	информационными технологиями при управлении и планировании производственным процессом
ПК-4	Способен оценивать риски обеспечения качества и безопасности продукции производства, снабжения, хранения и движения продукции	ПК-4.1 готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	различные виды нестандартных ситуаций производстве	нести социальную и этическую ответственность за принятие решений	вариантами решениями в нестандартных ситуациях на производстве

## **2. Программа государственного экзамена**

**2.1 Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен – не предусмотрен**

**2.2 Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену- не предусмотрены**

**2.3 Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену – не предусмотрен**

**2.4 Критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов – не предусмотрены**

## **3. Требования к выпускным квалификационным работам**

### **3.1. Тематика выпускных квалификационных работ**

№ п/п	Тема выпускных квалификационных работ
1.	Безопасность сырья и контроль качества при производстве продуктов питания
2.	Использование нетрадиционных видов сырья в производстве продуктов питания на примере (...)
3.	Организация технологического процесса приготовления сложных супов
4.	Организация технологического процесса приготовления сложных мелкоштучных кондитерских изделий на примере (...)
5.	Организация технологического процесса и технология приготовления сложных холодных десертов для детского банкета
6.	Организация технологического процесса и технология приготовления сложных горячих блюд и гарниров из овощей
7.	Организация технологического процесса и технология приготовления (...) для детского банкета
8.	Организация технологического процесса и технология приготовления сложных горячих блюд и гарниров из грибов
9.	Организация технологического процесса и технология приготовления полуфабрикатов на примере (...) для ресторанов быстрого питания
10.	Продолжительность хранения готовых блюд на предприятиях общественного питания
11.	Разработка технологии и экономическое обоснование для производства продуктов питания лечебного назначения
12.	Разработка технологии производства шоколада с добавлением (...) на базе (...)
13.	Разработка технологии холодных напитков функционального назначения из (...) для (...)
14.	Разработка технологии приготовления арбузных соусов с использованием пряностей на базе (...)
15.	Разработка технологии приготовления тыквенных соусов с использованием пряностей на базе (...)
16.	Разработка технологии приготовления кабачковых соусов с использованием пряностей на базе (...)
17.	Разработка технологии приготовления фруктовых джемов на базе (...)
18.	Разработка технологии приготовления ягодных джемов на базе (...)
19.	Разработка технологии приготовления фруктово-ягодных джемов на базе (...)
20.	Разработка технологии приготовления полуфабрикатов из (...) для сложных блюд

	ресторанной кухни.
21.	Разработка продуктов специального назначения на основе (фисташек) для молочного бара
22.	Разработки технологии желированного десерта со злаками
23.	Разработка диетических пастильных изделий для предприятий индустрии питания
24.	Разработка рецептуры (...) с использованием (...) для (...) питания
25.	Разработка технологии приготовления холодных блюд функционального назначения с использованием мяса (...)
26.	Разработка технологии приготовления сложных заправочных супов
27.	Разработка мучных продуктов с заданной пищевой ценности
28.	Разработка технологии приготовления булочек повышенной калорийности
29.	Разработка технологии приготовления безглютеновых продуктов лечебного питания на примере (...)
30.	Разработка технологии приготовления продуктов, обогащённых (...)
31.	Разработка функциональных напитков на основе (...)
32.	Разработка (...) лечебно-профилактического назначения на основе (...)
33.	Разработка технологии приготовления (...) повышенной пищевой ценности
34.	Разработка технологии приготовления киселей на основе отваров
35.	Разработка новых продуктов лечебного питания с заданной пищевой ценностью
36.	Разработка технологии приготовления сложных горячих десертов
37.	Разработка технологии приготовления сложных холодных десертов
38.	Разработка технологии блюд функционального назначения из мясного сырья
39.	Разработка технологии блюд профилактического назначения из рыбного сырья
40.	Разработка технологии блюд профилактического назначения из овощного сырья
41.	Разработка технологии блюд для детского питания на основе растительного сырья
42.	Совершенствование организации процесса приготовления сложной кулинарной продукции для банкетов в ресторане
43.	Совершенствование организации процесса приготовления и приготовление сложных соусов в ресторанной кухне с использованием современных технологий и оборудования
44.	Совершенствование организации процесса приготовления и приготовление сложных кондитерских изделий на примере (...) в ресторане, столовой, кафе
45.	Технология разработки нового ассортимента напитков с использованием (...)

### 3.2 Порядок выполнения выпускных квалификационных работ

Выпускную квалификационную работу рекомендуется писать по следующему примерному плану: аннотация, введение, обзор литературы, условия и методика проведения исследований, результаты исследований и их анализ, экономическое обоснование результатов исследований, экология, выводы и предложения производству по результатам проведенных исследований, список использованной литературы, приложения.

Степень раскрытия содержания этих разделов показывает грамотность студентов, умение формулировать свои мысли и правильно оформлять результаты проведенных исследований.

**Аннотация.** Представляет собой краткую характеристику работы и должна отражать ее основное содержание: фамилию и инициалы студента, номер группы, фамилию и инициалы руководителя, тему и цель работы, суть исследований, выводы по проведенным исследованиям и возможную область применения. В аннотации следует привести состав работы (количество листов текстового и графического материала, фотоснимков и приложений). Объем аннотации до 1000 печатных знаков (около 0,5 страниц текста на листе формата А4). Аннотация должна быть составлена на русском и иностранных языках (английском, немецком, французском).

**Введение.** Во «Введении» следует привести характерные и конкретные цифровые показатели по состоянию и перспективам развития соответствующей отрасли (растениеводства, животноводства, переработки продукции сельского хозяйства). Отразить основные направления технического прогресса отрасли, связать с темой дипломной работы. Обязательно должны быть сделаны ссылки на использованную литературу. Раздел «Введение» завершается указанием места и времени проведения исследований, формулированием цели дипломной работы, а также полученными результатами. Объем раздела 2 - 3 с.

**Обзор литературы** по теме выпускной квалификационной работы (объем 12-14 с). В данном разделе необходимо дать объективный критический анализ современной отечественной и зарубежной научно-технической литературы по вопросу, которому посвящена работа. В результате анализа литературных данных должно быть получено четкое представление о том, что по данному вопросу выяснено и твердо установлено, что осталось пока неясным, вызывает сомнения и требует проверки, что осталось нерешенным вообще. В обзоре литературы должно быть отражено личное отношение студента к тем или иным данным, не следует увлекаться вопросами описательного характера и вопросами, которые хорошо изложены в любом учебнике и пособии. Раздел должен включать в себя 30 - 50 источников, на которые необходимо дать ссылки в тексте. Обзор литературы необходимо закончить краткими выводами, сформулировать вопросы, которым посвящена экспериментальная часть, т. е. выдвинуть рабочую гипотезу.

**Условия проведения исследований** (3-5 с). В данном разделе дается организационно-экономическая характеристика хозяйства по производству продукции сельского хозяйства либо перерабатывающего предприятия, в котором проводилась экспериментальная работа. В первом подразделе освещаются и анализируются только те особенности, которые вытекают из названия и содержания дипломной работы. Второй подраздел в зависимости от направления темы включает в себя состояние и перспективы изучаемого вопроса, а также условия, влияющие на проведение исследований.

**Задачи и методика проведения исследований** (4-5 с). Включает в себя обоснование, цели исследования и четкое формулирование конкретных задач, поставленных на изучение в выпускной квалификационной работе, схему опытов, сопутствующих наблюдений, методику проведения исследований в соответствии с ГОСТами, сведения об эксперименте или экспериментальных установках (обязательно приводится схема, порядок проведения опытов, описание использованных приборов, методы анализа и обработки результатов). Раздел должен давать полное представление о том, как проводились все этапы исследования. Здесь же дается перечень условных обозначений, символов, единиц и терминов.

**Результаты исследований и их анализ** (20 - 30 с). Результаты опыта или исследования обычно отражают в таблицах или представляют в виде графиков, диаграмм и фотографий. Поэтому весь имеющийся материал необходимо обработать статистически, сгруппировать по основным вопросам и направлениям. Обязательным современным требованием является математическая обработка полученных результатов, позволяющая достоверно точно определить действия изучаемых в опыте вариантов. Результаты математической обработки материала должны быть отражены в таблицах и в тексте дипломной работы. Полученные данные сопоставляют с результатами исследований других авторов, либо подтверждая свои выводы, либо противопоставляя их. Выводы и рекомендации формулируют после каждого подраздела на основании полученных данных, при этом желательно подчеркнуть их практическую значимость.

**Экономическое обоснование результатов исследований** (5-6 с.) Экономическую эффективность предполагаемых мероприятий и проведенных исследований рассчитывают, исходя из фактических затрат на производство или переработку того или иного вида сельскохозяйственной продукции с учетом сложившихся цен на готовую продукцию, материальные и энергетические ресурсы. Результаты экономических расчетов представляются в виде таблицы и выносятся на защиту.

**Экология** (3-4 с). Отражаются вопросы экологической безопасности производства и переработки продукции сельского хозяйства и обязательно - вопросы экологии соответствующей тематики выполняемой работы, также в данном разделе дается экологическая характеристика разрабатываемых мероприятий, предлагаемых технологических схем, готовой продукции. В конце раздела делается обоснованный, логически вытекающий вывод.

**Выводы и предложения** производству по результатам проведенных исследований даются на основании экономического, технологического, математического анализа данных. Указываются возможности использования материалов дипломной работы в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции и направление дальнейшей работы по данной теме.

**Список использованной литературы** составляется в соответствии со следующими правилами: размещают его в конце основной части под заголовком «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ». Заголовок печатают прописными буквами, как и названия всех разделов. Литература печатается в алфавитном порядке фамилий авторов или названий (когда автор не указан). Порядковый номер обозначается арабскими цифрами без знака «№». Допускается, но не рекомендуется располагать литературу в порядке появления ссылок в тексте работы. Допускается разделение списка литературы по языкам, т. е. сначала книги на русском языке, потом - на иностранных языках. Но при этом нумерация источников должна быть сквозной. Возможны другие варианты выделения источников; это зависит от характера работы. В список литературы включают лишь те источники, на которые есть ссылка в дипломной работе. Оформляют в соответствии с требованием национального стандарта ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

**Приложения.** Приложения оформляются как продолжение работы. В них нельзя включать список использованной литературы, справочный материал и т. п. В приложения могут выноситься схемы постановки опытов и другие схемы, а также математическая обработка экспериментальных данных, протоколы и акты испытаний и внедрения, таблицы большого формата, описание аппаратуры и приборов и пр. Приложения в зависимости от их содержания и связи с основным текстом помещаются после списка использованной литературы.

Текст выпускной квалификационной работы печатается в текстовом редакторе Word 6 и выше. Тип шрифта: Times New Roman. Шрифт основного текста: кегль 14, начертание - обычный. Шрифт заголовков разделов: кегль 16, начертание - полужирный. Шрифт заголовков подразделов: кегль 14, начертание - полужирный. Межстрочный интервал: полуторный. В одной строке должно быть 60 -65 знаков (пробел считается за знак), на одной стороне листа сплошного текста должно быть 29 - 31 строк. Текст должен быть отформатирован. Каждый лист используется только с одной стороны, с расположением строк параллельно меньшей его стороне. Размеры полей на листах не менее: справа 10 мм, слева 30 мм, сверху 20 мм, снизу 20 мм. Вписывать в текст, отпечатанный на машинке, отдельные слова, формулы, условные знаки необходимо черной тушью. Опечатки, описки и графические неточности допускается исправлять подчисткой и закрашиванием белой краской и нанесением в том же месте исправленного текста (графиков) либо заклеиванием полоской белой бумаги с правильным текстом. Работа должна иметь сквозную нумерацию страниц арабскими цифрами. Номер страницы ставится в правом верхнем углу без точки в конце; допускается нумерация страниц в середине верхней части листа. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но на нем самом номер не проставляется. Это значит, что он должен рассматриваться как первая страница работы, страница «ОГЛАВЛЕНИЕ» - как вторая; страница, на который начинается «ВВЕДЕНИЕ» - как третья, и только на четвертой странице ставится номер «4». В выпускной квалификационной работе второй страницей считается лист задания (он двухсторонний, но считается как один лист). Затем помещается аннотация, номер страницы, который учитывается, но не проставляется. Страницы, на которых начинаются «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», каждая из глав основной части, входят в сквозную нумерацию, но на них номер не ставится. Сквозная нумерация распространяется на все страницы, включая все листы с иллюстрациями,

таблицами и т.п., расположенными внутри текста или после него, а также приложения. Оглавление печатать теми же шрифтами (при компьютерном наборе), что и названия, т. е. заголовки соответствующих частей в тексте. Общими требованиями к выпускной квалификационной работе являются также следующие: - четкость построения; - логическая последовательность изложения материала; - убедительность аргументации, противоречивые литературные данные должны быть проанализированы с особой тщательностью. Нельзя допускать никакой подтасовки фактов; - краткость, ясность и точность формулировок, исключающих возможность субъективного и неоднозначного толкования; - конкретность изложения результатов работы; - обоснованность результатов и доказательность выводов. Стиль написания выпускной квалификационной работы - безличный монолог, изложение ведется от третьего лица в прошедшем времени. По окончании написания работы её следует подписать и поставить дату. Научную работу рекомендуется иллюстрировать. Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту, так и в конце его. Иллюстрации, которые расположены на отдельных страницах дипломной или другой студенческой научной работы, включают в общую нумерацию страниц. Их помещают после первой ссылки на них в тексте или в приложении к работе. Нумеруются рисунки последовательно арабскими цифрами в пределах всей работы. Рисунки следует размещать так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота листа. Каждый рисунок должен сопровождаться содержательным названием, которое приводится в одну строку с номером и должно быть таким, чтобы основное содержание иллюстрации было понятным без обращения к тексту работы. Фотографии размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги. На все иллюстрации должны быть ссылки в тексте. Цифровой материал, помещаемый в отчет или в другую научную работу, рекомендуется оформлять в виде таблиц, которые должны быть наглядными и удобными для обозреваемости читателем, т.к. позволяют делать цифровое сопоставление по логике исследований. Таблицы, приведенные в работе, должны иметь порядковый номер, при этом сам знак «№» перед цифрой не ставится. Нумерация таблиц может быть сквозной, т.е. в пределах всей работы, а при большом количестве таблиц целесообразной является нумерация таблиц в пределах разделов. Слово «Таблица» пишется без сокращения и помещается слева в одну строку с номером таблицы и тематическим заголовком таблицы, помещаемой под ними. Например: В таблицах должны быть отражены результаты биометрической обработки. Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм. Таблицу следует помещать после первого упоминания о ней в тексте и размещать так, чтобы ее можно было читать без поворота самой работы. Нельзя оставлять в графах таблицы пустые места. Отсутствие данных в графе таблицы обозначают знаком тире. На все таблицы должны быть ссылки в тексте, при этом допускается применять общепринятое сокращение слова «таблица» до «табл.», если указывается ее номер. Правила оформления списка использованной литературы Фамилия автора в именительном падеже, затем следует поставить запятую, а после - инициалы автора. Если книга имеет несколько авторов, их фамилии с инициалами приводятся через запятую. Заглавие или название произведения приводятся без кавычек. Если название состоит из нескольких фраз, то они приводятся в той последовательности, в которой даны в книге и с теми же знаками препинания. Сведения, раскрывающие и поясняющие основное заглавие, а также уточняющие назначение произведения, приводятся после основного заглавия, через двоеточие, со строчной буквы и без кавычек. Издание - сведения об отличиях данного произведения от других изданий того же произведения (переизданное, переработанное, дополненное и т.п.). Выходные данные - место издания (город), наименование издательства и год издания (указывается арабскими цифрами без слова «год» или его сокращения). Количественная характеристика данных - фактическое количество страниц.

### **3.3. Порядок защиты выпускной квалификационной работы**

Защита работы производится на открытом заседании Государственной аттестационной комиссии (ГАК). Защита работы состоит из краткого сообщения студента о содержании работы, её особенностях, принятых методах расчета и т. п. и опроса студента.



К работе прилагается отзыв руководителя и рецензия.

Отзыв включает оценку следующих показателей работы: актуальность темы; полноту представленных материалов и уровень выполнения; новизну принятых в работе решений. Руководитель также формулирует мнение о работе студента, в котором следует отразить: отношение студента к работе; умение ставить или правильно понимать поставленную задачу; умение работать самостоятельно; возможные (или рекомендуемые) области деятельности студента.

Рецензент оценивает работу по следующим показателям:

1. Актуальность темы, ее соответствие проблемам, стоящим перед отраслью.

2. Новизна и оригинальность идей, положенных в основу работы, наличие исследовательских разделов.

3. Характеристика выпускной квалификационной работы: соответствие содержания выпускной квалификационной работы ее названию; наличие логической последовательности и ясности в изложении материала; достоверность использованных данных; соответствие описательной части выполненным чертежам; качество иллюстрационного материала (диаграмм, графиков, таблиц); соответствие оформления стандартам и нормам; другие вопросы по усмотрению рецензента.

4. Характеристика графической части работы: достаточно ли полно выполненные чертежи отражают существо работы; насколько обоснован и целесообразен выбор отдельных решений; качество выполнения чертежей; другие вопросы по усмотрению рецензента.

5. Обоснованность, значимость полученных выводов и рекомендаций, их реальность и возможность практического использования.

6. Уровень знаний студента, его подготовленность к самостоятельной работе. Обобщив положительные стороны выпускной квалификационной работы и ее недостатки, рецензент дает общую оценку работы: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Рецензент может рекомендовать выпускную квалификационную работу для использования в производстве.

Доклад следует рассчитать на 10 - 12 минут.

Можно рекомендовать студенту предварительно изложить свое выступление в письменном виде и согласовать его с руководителем работы.

Наличие заранее подготовленного текста совершенно не означает, что во время защиты этот текст надо полностью зачитывать. Дипломник должен хорошо владеть своим материалом и последовательно излагать содержание работы в течение отведенного времени. Затем дипломнику задают вопросы, на которые следует дать краткие, но исчерпывающие ответы. После ответа дипломника предоставляется слово научному руководителю, затем оглашается рецензия и предлагается слово членам ГАК и присутствующим на защите, желающим выступить. Дипломник в заключение отвечает на их замечания.

Доклад целесообразно строить в том же плане и в той же последовательности, в каких выдержана выпускная квалификационная работа. Члены ГАК задают вопросы как по работе студента, так и по его докладу.

Вопросы могут иметь характер уточняющих (по работе или докладу) либо направленных на определение знаний студента. Вопросы могут касаться и теоретических положений, связанных с работой студента над работой.

Так, вопросы могут касаться перспектив развития отрасли, направления развития разрабатываемого оборудования, технологических параметров процесса, узких мест производства, особенностей выполненных расчетов, монтажа, эксплуатации, ремонта оборудования, схемы автоматизации его работы, экономических показателей работы и др. Основной вопрос - об элементах новизны в работе.

Вопросы могут задаваться в письменном виде или устно. Выслушав вопрос (а его надо дослушать до конца) или получив его в письменном виде, студент должен осмыслить его, понять суть. Если вопрос не ясен, лучше уточнить его и не спешить с ответом.

Надо иметь в виду, что ответ должен быть четким, конкретным, кратким и по существу. Ответ общего характера не дает возможности оценить знания студента и производит неблагоприятное впечатление на членов ГАК.

В отдельных случаях можно пользоваться пояснительной запиской, а при затруднении - прямо сказать об этом.

Работа и ее защита оценивается по четырех балльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Решение об оценке выносится членами ГАК на закрытом заседании. После защиты работа подготавливается и сдается в архив, о чем оформляется специальный акт сдачи.

### 3.4 Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ

Оценка	Показатели оценивания	Характеристика оценки
«Отлично»	<p>Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации использование специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной практики</p> <p>Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов</p> <p>Оформление ВКР</p> <p>Качество ответов на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии</p>	<p>выставляется, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при выполнении ВКР выпускник продемонстрировал полное соответствие уровня своей подготовки требованиям ФГОС ВО, показал глубокие знания и умения;</li> <li>- представленная к защите работа выполнена в полном соответствии с заданием, отличается глубиной профессиональной проработки всех разделов ее содержательной части, выполнена и оформлена качественно и в соответствии с установленными правилами;</li> <li>- в докладе исчерпывающе, последовательно, четко, логически стройно и кратко изложена суть работы и ее основные результаты;</li> <li>- на все вопросы членов государственной экзаменационной комиссии даны обстоятельные и правильные ответы;</li> <li>- критические замечания научного руководителя выпускником проанализированы, и в процессе защиты приведены аргументированные доказательства правильности решений, принятых в работе.</li> </ul>
«Хорошо»	<p>Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации, использование специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной практики</p> <p>Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов</p>	<p>выставляется, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при выполнении ВКР выпускник продемонстрировал соответствие уровня своей подготовки требованиям ФГОС ВО, показал достаточно хорошие знания и умения;</li> <li>- представленная к защите работа выполнена в полном соответствии с заданием, отличается глубиной профессиональной проработки всех разделов ее содержательной части, выполнена и оформлена качественно и в соответствии с установленными правилами;</li> </ul>

	<p>Оформление ВКР</p> <p>Качество ответов на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии</p>	<p>- в докладе правильно изложена суть работы и ее основные результаты, однако при изложении допущены отдельные неточности;</p> <p>- на большинство вопросов членов государственной экзаменационной комиссии даны правильные ответы;</p> <p>- критические замечания научного руководителя выпускником проанализированы, и в процессе защиты приведены аргументированные доказательства правильности решений, принятых в работе.</p>
«Удовлетворительно»	<p>Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации, использование специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной практики</p> <p>Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов</p> <p>Оформление ВКР</p> <p>Качество ответов на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии</p>	<p>выставляется, если:</p> <p>- при выполнении ВКР выпускник продемонстрировал соответствие уровня своей подготовки требованиям ФГОС ВО, показал удовлетворительные знания и умения;</p> <p>- представленная к защите работа выполнена в соответствии с заданием, но без достаточно глубокой проработки некоторых разделов, имеют место несущественные ошибки и нарушения установленных правил оформления работы;</p> <p>- в докладе изложена суть работы и ее результаты;</p> <p>- на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии выпускник отвечает, но неуверенно;</p> <p>- не все критические замечания научного руководителя проанализированы правильно.</p>
«Неудовлетворительно»	<p>Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации, использование специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной практики</p> <p>Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов</p> <p>Оформление ВКР</p> <p>Качество ответов на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии</p>	<p>выставляется тогда, когда:</p> <p>- в ВКР обнаружены значительные ошибки, свидетельствующие о том, что уровень подготовки выпускника не соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта;</p> <p>- при решении задач, сформулированных в задании, выпускник не показывает необходимых знаний и умений;</p> <p>- доклад затянут по времени и (или) читался с листа;</p> <p>- на большинство вопросов членов государственной экзаменационной комиссии ответы даны неправильные или не даны вообще.</p>

### **3.5. Литература для выполнения выпускной квалификационной работы**

#### **Основная литература:**

1. Алексеев, Г. В. Основы защиты интеллектуальной собственности. Создание, коммерциализация, защита: учебное пособие / Г. В. Алексеев, А. Г. Леу. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 388 с. (ЭБС «Лань»)

2. Александровский, С. А. Материально-сырьевые расчеты пищевых производств: учебное пособие / С. А. Александровский. — Казань : КНИТУ, 2012. — 132 с. (ЭБС «Лань»)

3. Трубина, И. А. Технология производства функциональных пищевых продуктов: учебное пособие / И. А. Трубина, Е. А. Скорбина. — Ставрополь : СтГАУ, 2020. — 100 с. (ЭБС «Лань»)

4. Учебное пособие по курсу «Научные основы технологии функциональных продуктов питания» для магистров по направлению подготовки 19.04.04 «Технология продукции и организации общественного питания»: учебное пособие / составители А. С. Хамицаева, Ф. Н. Цогоева. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2022. — 272 с. (ЭБС «Лань»)

#### **Дополнительная литература:**

1. Антипов, С. Т. Проектирование технологий и техники будущего пищевых производств : учебник для вузов / С. Т. Антипов, В. А. Панфилов, С. В. Шахов ; Под редакцией академика Российской академии наук В. А. Панфилова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. (ЭБС «Лань»)

2. Омаров, Р. С. Пищевые и биологически активные добавки в производстве продуктов питания : учебное пособие / Р. С. Омаров, С. Н. Шлыков. — Ставрополь : СтГАУ, 2018. — 64 с. (ЭБС «Лань»)

3. Организация производства на предприятиях пищевых отраслей : учебное пособие / Ю. А. Саликов, В. М. Самойлов, Л. В. Смачкова, Е. Ю. Саликова. — Воронеж : ВГУИТ, 2010. — 324 с. (ЭБС «Лань»)

### **4. Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

4.1 По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

4.2 Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

4.3 Заявление подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

4.4 Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

4.5 Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи заявления на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляционное заявление.

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

*Решения, принятые апелляционной комиссией, оформляются протоколами. Протоколы заседаний комиссии подписываются членами комиссии, секретарем комиссии, а также обучающимся, подававшим апелляционное заявление.*

4.6 При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

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

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

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, 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.

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

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

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

4.8 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

4.9 Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля.

4.10 Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания (приказ Минобрнауки России от 14.08.2020 г. № 1028)

Разработал(и):

Заведующий кафедрой, к.с/х.н.

  
Яичкин Владимир Николаевич

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, протокол № 7 от 17.01.2024 г.

Зав. кафедрой

  
Яичкин Владимир Николаевич

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств, протокол № 5 от 02.02.2024 г.

Декан факультета Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств

  
Васильев Игорь Владимирович