

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
БЗ.01(Д) ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТЫ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**Направление подготовки (специальность) 19.04.02 Продукты питания из
растительного сырья**

Профиль подготовки Технологии производства масложировой продукции

Квалификация выпускника магистр

СОДЕРЖАНИЕ

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

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 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья основной образовательной программы высшего образования. Государственная итоговая аттестация выпускника по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья 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 питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения

ОПК-5. Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач

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

ПК-1. Способен поддерживать установленные технологией режимы и параметры для хранения и переработки продукции растениеводства

ПК-2. Способен выявлять и устранять причины, вызывающие ухудшение качества готовой продукции в процессе выполнения технологических операций по переработке продукции растениеводства

ПК-3. Способен использовать программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций по переработке продукции растениеводства

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

1.3. 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.

1.4. Результаты обучения (компетентностная модель выпускника)

Таблица 1 - Компетентностная модель выпускника

Компетенции		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка				
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 в сложных ситуациях	навыками анализа и методиками решений в проблемных ситуациях
		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 оценки 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 проекта 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 ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	принципы и методы анализа имеющихся ресурсов и ограничений.	и 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 и скорость выполнения 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 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	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 личностном и групповом уровнях.

				совместной деятельности.	
		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	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) 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 коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	информационные технологии и работу в коммуникационных системах	использовать современные коммуникативные системы в процессе решений стандартных задач	иностранном языком и коммуникативными технологиями
		УК-4.2 Выбирает на иностранном языке в пределах делового общения коммуникативный приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные взаимодействия с партнерами.	иностранное языком в пределах делового общения	подбирать приемлемый стиль делового общения на иностранном и государственном языках	вербальным и невербальным взаимодействием с партнером
		УК-4.3 Демонстрирует интегративные умения использовать	интегративные умения для общения	сотрудничать в коллективе	в диалогическом общении для сотрудничества в

		диалогическое общение для сотрудничества в коммуникации общения			коммуникации общения
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и 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 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 с 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	УК-6.1 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов	важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных	понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий,	способностью планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных

	самооценки	карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
		УК-6.2 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	способы реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	способностью реализовывать 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 поставленных 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	определять экономическую эффективность применения технологических приемов производства продукции	способностью определять экономическую эффективность применения технологических приемов производства продукции

			различного назначения	различного назначения	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 различного назначения	определять и оценивать конкурентоспособность предприятия	технологией производства продукцией разного назначения
ОПК-2	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК-2.1 Решает задачи по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	задачи по производству продукции 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 продукции 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 на предприятии 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	ОПК-3.1 Определяет и оценивает последствия возможных решений использования современных методов	современные методы разработки области технологий	определять и оценивать последствия применений	современными методами технологических определений

	современных методов и разработок новых технологических решений	и разработки новых технологических решений на качество	влияние их на качество	современных технологий	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 питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК-4.1 Обосновывает и реализует методы моделирования в производстве продукции различного назначения из растительного сырья	новые технологии продуктов питания	обосновывать применение моделирования в производстве продуктов питания	методами моделирования в производстве продуктов питания
		ОПК-4.2: Осуществляет проектирование технологических процессов производства продукции различного назначения из растительного сырья	основные принципы проектирования технологических процессов	проектировать технологический процесс производства продуктов питания	технологиями проектирования в производстве
		ОПК-4.3: Критически оценивает эффективность использования моделирования и других способов при решении задач производства продукции различного назначения из растительного сырья	моделирование и другие пути решения задачи при производстве продуктов питания	оценивать эффективность использования моделирования	иными способами решения задач при производстве продуктов питания
ОПК-5	Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для	ОПК-5.1: Использует научные знания для решения приоритетных технологических задач	теорию и практику производства основных продуктов питания	и решать технологические задачи	методикой решения производственных задач на научной основе

	комплексного решения приоритетных технологических задач	ОПК-5.2: Реализует навыки исследовательской деятельности для решения приоритетных технологических задач	методику проведения исследований в области технологии	применять результаты исследований для решения технологических задач	навыками исследовательской деятельности для решения технологических задач
		ОПК-5.3: Обеспечивает проведение научно-исследовательских и научно-производственных работ для решения технологических задач	современные знания в области технологий и организация производства продуктов питания	реализовывать современные знания для решения задач в области продуктов питания	практическими навыками при решении задач на производстве
ПК-1	Способен поддерживать установленные технологией режимы и параметры для хранения и переработки продукции растениеводства	ПК-1.1: Использует знания новейших достижений техники и технологии для поддержания установленных технологией режимов и параметров	достижения техники и технологии в производстве продуктов питания	применять и новейшие достижения в своей научно-исследовательской деятельности	методикой проведения научно-исследовательской деятельности
ПК-2	Способен выявлять и устранять причины, вызывающие ухудшение качества готовой продукции в процессе выполнения технологических операций по переработке продукции растениеводства;	ПК-2.1: Критически оценивает эффективность затрат на функционирование системы качества и безопасности продукции растительного сырья	методы определения качества и безопасности продукции из растительного сырья	определять качество и безопасность продукции из растительного сырья	оценкой эффективности затрат при хранении и методикой определения качества растительного сырья и продуктов переработки
ПК-3	Способен использовать программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций по переработке продукции растениеводства;	ПК-3.1: Находит и использует программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций производственного процесса	приоритетное направления управления в планировании производственным процессом	находить и использовать необходимую информацию в приоритетных направлениях	информационными и технологиями при управлении и планировании производственным процессом

ПК-4	Способен оценивать риски в области обеспечения качества и безопасности продукции производства, снабжения, хранения и движения продукции.	ПК-4.1: действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Готов к различным видам нестандартных ситуаций на производстве и нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	нести социальную и этическую ответственность за принятие решений	вариантами и решениями в нестандартных ситуациях на производстве
------	--	---	---	--	--

2. Программа государственного экзамена

Не предусмотрен учебным планом

3. Требования к выпускным квалификационным работам

3.1. Тематика выпускных квалификационных работ

1. Влияние режимов и способов сушки масло семян на качество готовой продукции
2. Влияние сроков хранения масло семян подсолнечника на качество растительного масла
3. Влияние сроков хранения растительного масла на технологию и качество масложировой продукции
4. Исследования зависимости сроков хранения масло семян от первоначального качества
5. Разработка режимов и способов хранения в зависимости от качества масло семян после уборки
6. Разработка режимов и способов хранения «Майонезов», «Маргаринов», «Спредов»
7. Разработка технологической линии розлива и упаковки растительного масла (пластиковой, стеклянной) тары
8. Разработка технологии майонеза из нерафинированного (...) масла
9. Изучение влияния рафинации на качество (...) масла
10. Анализ качества (...) масла, реализуемого в торговой сети города Оренбурга
11. Влияние сортов (...) на качество растительного масла
12. Изучение влияния (...) на качество майонеза
13. Разработка технологической схемы рафинации на качество (...) масла
14. Щелочная рафинация и сроки хранения масла
15. Технология производства спредов в зависимости от качества сырья
16. Организация технологического процесса и технология приготовления маргарина
17. Разработка безотходной технологии при переработке жмыха после получения подсолнечного масла
18. Возможность использования нетрадиционного сырья в производстве растительного масла
19. Разработка получения (...) масла с (...) пищевой ценностью
20. Исследования влияния сорта семян подсолнечника на качественные показатели подсолнечного масла
21. Совершенствование технологии переработки семян рапса
22. Разработка рецептур эмульсионных жировых продуктов с (...) пищевой ценностью
23. Исследования влияния внесения пищевых добавок на качество маргарина

24. Изучение использования и утилизации лузги при производстве подсолнечного масла
25. Технохимический контроль качества сырья и готовой продукции при получении маргарина
26. Влияние дезодорации на качество растительных масел
27. Технология разработки нового ассортимента майонезов с использованием растительного сырья
28. Изучение влияния продолжительности экстракции на качество растительного масла

3.2 Порядок выполнения выпускных квалификационных работ

Выпускная квалификационная работа должна иметь объем без учёта приложений 64 страницы.

Выпускную квалификационную работу рекомендуется писать по следующему примерному плану: аннотация, введение, обзор литературы по теме исследования, 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.

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. Отрастить основные направления технического прогресса отрасли, связать с темой выпускной 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. Раздел должен включать в себя 30 - 50 источников, на которые необходимо дать ссылки в тексте.

Условия проведения исследований (3-5 с). В данном разделе дается организационно-экономическая характеристика хозяйства по производству продукции из растительного сырья либо перерабатывающего предприятия, в котором проводилась экспериментальная работа.

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).

Результаты исследований и их анализ (25 - 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 работы.

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 из растительного сырья и обязательно - вопросы экологии соответствующей тематики выполняемой работы, также в данном разделе дается экологическая характеристика разрабатываемых мероприятий, предлагаемых технологических схем, готовой продукции.

Выводы и предложения производству по результатам проведенных исследований. Даются на основании экономического, технологического, математического анализа данных. Указываются возможности использования материалов выпускной работы в производстве и переработке продукции из растительного сырья 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». Оформляют в соответствии с требованием национального стандарта ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Приложения оформляются как продолжение работы. В них нельзя включать список использованной литературы, справочный материал и т. п. В приложения могут выносятся 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.

Выпускная квалификационная работа должна быть отпечатана на пишущей машинке или на принтере, черным шрифтом через 2 интервала на машинке или шрифтом 14 на принтере на белой нелинованной бумаге стандартного формата А4 (210 x 297 мм).

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.

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», «ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВУ», 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.

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 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.

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.

Выправленная и хорошо отредактированная работа переплетается, подписывается автором, научным руководителем и за 15 дней до защиты представляется заведующему кафедрой. К работе прилагается отзыв руководителя. Заведующий кафедрой на основании представленных материалов утверждает работу, делая об этом соответствующую запись на титульном листке. Заведующий кафедрой направляет работу на рецензию. Рецензия подписывается рецензентом с указанием места работы, занимаемой должности, ученой степени и звания. Подпись рецензента заверяется печатью и представляется в ГАК. Дипломник допускается к защите распоряжением декана факультета после просмотра выпускной квалификационной работы и всех документов

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, ее особенностях, принятых методах расчета и т. п. и опроса студента.

К работе прилагается отзыв руководителя и рецензия.

Доклад следует рассчитать на 10 - 12 минут.

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.

Регламент работы государственной экзаменационной комиссии составляет 45 минут.

3.4 Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ

Оценка	Показатели оценивания	Характеристика оценки
«Отлично»	Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации использования специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной практики Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов Оформление ВКР Качество ответов на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии	выставляется, если: - при выполнении ВКР выпускник продемонстрировал полное соответствие уровня своей подготовки требованиям ФГОС ВО, показал глубокие знания и умения; - 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; - в докладе исчерпывающе, последовательно, четко, логически стройно и кратко изложена суть работы и ее основные результаты; - на все вопросы членов государственной экзаменационной комиссии даны обстоятельные и правильные ответы; - критические замечания научного руководителя выпускником проанализированы, и в процессе защиты приведены аргументированные доказательства правильности решений, принятых в работе.
«Хорошо»	Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации, использование специальной научной литературы, нормативных актов, материалов	выставляется, если: - при выполнении ВКР выпускник продемонстрировал соответствие уровня своей подготовки требованиям ФГОС ВО, показал достаточно хорошие знания и умения; - представленная к защите работа выполнена в полном соответствии с заданием,

	производственной практики Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов Оформление ВКР Качество ответов на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии	отличается глубиной профессиональной проработки всех разделов ее содержательной части, выполнена и оформлена качественно и в соответствии с установленными правилами; - в докладе правильно изложена суть работы и ее основные результаты, однако при изложении допущены отдельные неточности; - на большинство вопросов членов государственной экзаменационной комиссии даны правильные ответы; - критические замечания научного руководителя выпускником проанализированы, и в процессе защиты приведены аргументированные доказательства правильности решений, принятых в работе.
«Удовлетворительно»	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 Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов Оформление ВКР Качество ответов на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии	выставляется, если: - при выполнении ВКР выпускник продемонстрировал соответствие уровня своей подготовки требованиям ФГОС ВО, показал удовлетворительные знания и умения; - 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; - в докладе изложена суть работы и ее результаты; - на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии выпускник отвечает, но неуверенно; - не все критические замечания научного руководителя проанализированы правильно.

«Неудовлетворительно»	Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации использования специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной практики Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов Оформление ВКР Качество ответов на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии	выставляется тогда, когда: - в ВКР обнаружены значительные ошибки, свидетельствующие о том, что уровень подготовки выпускника не соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта; - при решении задач, сформулированных в задании, выпускник не показывает необходимых знаний и умений; - доклад затянут по времени и (или) читался с листа; - на большинство вопросов членов государственной экзаменационной комиссии ответы даны неправильные или не даны вообще.
-----------------------	--	--

3.5. Литература для выполнения выпускной квалификационной работы

Основная литература:

1. Белокурова, Е. С. Биотехнология продуктов растительного происхождения : учебное пособие для вузов / Е. С. Белокурова, О. Б. Иванченко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 232 с. (ЭБС «Лань»)

2. Захарова, А. С. Технохимический контроль на предприятиях пищевой промышленности : учебно-методическое пособие для студентов направлений подготовки «Продукты питания из растительного сырья», «Пищевые системы» всех форм обучения / А. С. Захарова, С. И. Конева, Е. Ю. Егорова ; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. — Барнаул : АлтГТУ, 2023. — 98 с.

3. Земсков, В. И. Производство растительных масел в условиях сельскохозяйственных предприятий малой мощности : учебное пособие для вузов / В. И. Земсков, И. Ю. Александров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 252 с. (ЭБС «Лань»)

4. Технология отрасли (производство растительных масел) : учебник / Л. А. Мхитарьянц, Е. П. Корнена, Е. В. Мартовщук, С. К. Мустафаев. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2009. — 352 с. (ЭБС «Лань»)

5. Практикум по производству растительных масел : учебное пособие / О. Е. Цинцадзе, С. Н. Сомова, Н. А. Архипова [и др.]. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2023. — 112 с. (ЭБС «Лань»)

Дополнительная литература:

1. Алтайулы, С. Масличные культуры и производство растительных масел : учебное пособие / С. Алтайулы. — Астана : КазАТУ, 2018. — 370 с. (ЭБС «Лань»)

2. Донченко, Л. В. Безопасность пищевой продукции : учебник для вузов / Л. В. Донченко, В. Д. Надикта. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 452 с. (ЭБС «Юрайт»)

3. Оборудование перерабатывающих производств. Растительное сырье : учебник для вузов / А. А. Курочкин, Г. В. Шабурова, С. В. Байкин, О. Н. Кухарев ; под общей редакцией А. А. Курочкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 446 с. (ЭБС «Юрайт»)

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.

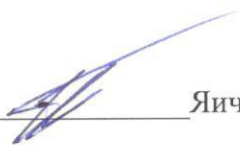
4.8 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

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 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1040)

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 № 4 от 20.11.2024 г.

Зав. кафедрой  Яичкин Владимир Николаевич

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно- методической комиссии Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств, протокол № 3 от 26.11.2024 г.

Декан факультета Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств
 Васильев Игорь Владимирович