

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОИНЖЕНЕРИИ

УТВЕРЖДЕНА
протоколом заседания
методической комиссии института
№ 06 от «28» мая 2024 г.

**ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ
(ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки / специальность	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность(и) (профиль(и))	Технология молока, пробиотических молочных продуктов и сыров, Технология мяса и мясных продуктов
Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Форма(ы) обучения	Очная, заочная
Вид(ы) государственного(ых) аттестационного(ых) испытания(й)	Защита выпускной квалификационной работы
Трудоёмкость ГИА, ЗЕТ	9
Трудоёмкость ГИА, час.	324

Разработчик:

Доцент кафедры прикладных биотехнологий

Вирзум Л.В.

(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой незаразных прикладных биотехнологий, доцент

Вирзум Л. В.

(подпись)

1. ЦЕЛИ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

В структуру государственной итоговой аттестации обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения входит защита выпускной квалификационной работы включая:

- подготовку к процедуре защиты
- процедуру защиты

1.1 Задачи итоговой аттестации

Задачи ГИА - комплексная оценка уровня подготовки выпускников ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»:

- выявить степень владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и–практическими навыками для профессиональной деятельности;
- определить подготовленность выпускника к выполнению самостоятельной–исследовательской работы в области технологии продукции животноводства;
- закладка основ для дальнейшего роста квалификации выпускника и возможность–продолжения образования на более высоких ступенях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) высшего образования (ВО) (бакалавриат) по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «11» августа 2020 г. № 936 (в ред. от 27.02.2023 г.).

Порядок и сроки проведения государственных аттестационных испытаний устанавливаются на основании ПВД-13 «О государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования» ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ», но не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания утверждается расписание государственных аттестационных испытаний (далее – расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций, и доводится расписание до сведения обучающихся, членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения.

3. СТРУКТУРА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (ГИА)

В структуру государственной итоговой аттестации обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения входит защита выпускной квалификационной работы включая:

- подготовку к процедуре защиты,
- процедуру защиты.

3.1 Задачи итоговой аттестации

- комплексная оценка уровня подготовки выпускников ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»:

- выявить степень владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками для профессиональной деятельности;
- определить степень подготовленности выпускника к выполнению самостоятельной исследовательской работы в области технологии продукции животноводства;
- закладка основ для дальнейшего роста квалификации выпускника и возможность продолжения образования на более высоких ступенях.

4. ТРУДОЁМКОСТЬ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Общая трудоёмкость итоговой аттестации по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль подготовки Технология производства продукции животноводства составляет 9 зачётных единиц трудоёмкости, которая включает в себя защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и саму процедуру защиты.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ПРОГРАММА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

У обучающегося, получающего образование по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль подготовки Технология молока, пробиотических молочных продуктов и сыров, должны быть сформированы универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК), соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Аттестационное испытание
		выпускная квалификационная работа
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>ИД-1_{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи</p> <p>ИД-2_{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3_{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> <p>ИД-4_{УК-1} Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p>ИД-5_{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p>	Публичная защита ВКР
УК-2. Способен	ИД-1 _{УК-2}	Публичная защита

<p>определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач ИД-2_{УК-2} Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3_{УК-2} Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время ИД-4_{УК-2} Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>	<p>ВКР</p>
<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>ИД-1_{УК-3} Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде ИД-2_{УК-3} Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.). ИД-3_{УК-3} Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата ИД-4_{УК-3} Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>	<p>Публичная защита ВКР</p>
<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации</p>	<p>ИД-1_{УК-4} Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль и делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. ИД-2_{УК-4}</p>	<p>Публичная защита ВКР</p>

<p>Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках ИД-3_{УК-4} Ведёт деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. ИД-4_{УК-4} Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия. ИД-5_{УК-4} Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>	
<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества социально-историческом, этическом философском контекстах</p>	<p>ИД-1_{УК-5} Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. ИД-2_{УК-5} и Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические</p>	<p>Публичная защита ВКР</p>

	<p>учения. ИД-3_{УК-5} Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>	
<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИД-1_{УК-6} Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы. ИД-2_{УК-6} Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. ИД-3_{УК-6} Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. ИД-4_{УК-6} Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата. ИД-5_{УК-6} Демонстрирует интерес к учёбе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>	<p>Публичная защита ВКР</p>
<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1_{УК-7} Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни ИД-2_{УК-7} Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p>	<p>Публичная защита ВКР</p>
<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать</p>	<p>ИД-1_{УК-8} Перечисляет и характеризует последствия воздействия вредных и</p>	<p>Публичная защита ВКР</p>

<p>повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечение устойчивого развития общества в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>опасных факторов на организм человека, методы и способы защиты от них в повседневной жизни, в профессиональной деятельности, при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. ИД-2_{УК-8} Принимает решения по обеспечению безопасности и устойчивого развития общества в повседневной жизни, в профессиональной деятельности, при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. ИД-3_{УК-8} Владеет навыками по обеспечению безопасности в системе «человек - среда обитания» для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества в повседневной жизни, в профессиональной деятельности, при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. ИД-4_{УК-8} Оказывает первую помощь пострадавшему в повседневной жизни, в профессиональной деятельности, при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>	
<p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>ИД-1_{УК-9} Знает виды нозологий, связанных с ограниченными возможностями здоровья; - особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах ИД-2_{УК-9} Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИД-3_{УК-9} Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.</p>	<p>Публичная защита ВКР</p>
<p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>ИД-1_{УК-10} Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике. ИД-2_{УК-10} Применяет методы личного</p>	<p>Публичная защита ВКР</p>

	экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-11} Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней. ИД-2 _{УК-11} Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе. ИД-3 _{УК-11} Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции.	Публичная защита ВКР
ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения профессиональной деятельности.	ИД-1 _{ОПК-1} Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ИД-2 _{ОПК-1} Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ИД-3 _{ОПК-1} Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности.	Публичная защита ВКР
ОПК-2. Способен применять основные законы и методы	ИД-1 _{ОПК-2} Демонстрирует знание основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач	Публичная защита ВКР

исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	профессиональной деятельности. ИД-2 _{ОПК-2} Использует знания основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности. ИД-3 _{ОПК-2} Применяет основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности.	
ОПК-3. Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов	ИД-1 _{ОПК-3} Демонстрирует знание инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов ИД-2 _{ОПК-3} Использует знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов ИД-3 _{ОПК-3} Применяет знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов	Публичная защита ВКР
ОПК-4. Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	ИД-1 _{ОПК-4} Демонстрирует знание технологических процессов производства продуктов животного происхождения. ИД-2 _{ОПК-4} Умеет осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения. ИД-3 _{ОПК-4} Использует практические навыки осуществления технологических процессов производства продуктов животного происхождения	Публичная защита ВКР
ОПК-5. Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	ИД-1 _{ОПК-5} Знает способы организации и контроля производства продукции из сырья животного происхождения. ИД-2 _{ОПК-5} Умеет организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения. ИД-3 _{ОПК-5} Владеет навыками организации и	Публичная защита ВКР

	контроля производства продукции из сырья животного происхождения.	
ПК -1 Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	<p>ИД-1_{ПК-1} Знает технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>ИД-2_{ПК-1} Знает требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>ИД-3_{ПК-1} Знает методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения</p> <p>ИД-4_{ПК-1} Умеет вести основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>ИД-5_{ПК-1} Умеет применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания животного происхождения</p> <p>ИД-6_{ПК-1} Умеет пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>ИД-7_{ПК-1} Умеет проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации,</p>	Публичная защита ВКР

	<p>требованиями охраны труда и экологической безопасности ИД-8_{ПК-1} Осуществляет расчёт производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения ИД-9_{ПК-1} Рассчитывает нормативы материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения</p>	
<p>ПК-2 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>ИД-1_{ПК-2} Знает методы теххимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения ИД-2_{ПК-2} Знает основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях ИД-3_{ПК-2} Знает назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения ИД-4_{ПК-2} Умеет проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности ИД-5_{ПК-2}</p>	<p>Публичная защита ВКР</p>

	<p>Умеет осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>ИД-6_{ПК-2}</p> <p>Умеет производить анализ качества и производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>ИД-7_{ПК-2}</p> <p>Владеет входным и технологическим контролем качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства</p> <p>ИД-8_{ПК-2}</p> <p>Осуществляет контроль технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p>	
<p>ПК-3</p> <p>Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения</p>	<p>ИД-1_{ПК-3}</p> <p>Знает назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения</p> <p>ИД-2_{ПК-3}</p> <p>Умеет осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>ИД-3_{ПК-3}</p> <p>Организовывает работу по применению передовых технологий</p>	<p>Публичная защита ВКР</p>

	для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения	
--	--	--

**Приложение № 1
к программе итоговой
(государственной итоговой) аттестации**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИТОГОВОЙ
(ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки / специальность	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность(и) (профиль(и))	Технология молока, пробиотических молочных продуктов и сыров Технология мяса и мясных продуктов
Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Форма(ы) обучения	Очная, заочная

6. СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Согласно ПВД -13 Положению о государственной итоговой аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ» конкретные формы итоговой аттестации устанавливаются Университетом с учётом требований, установленных образовательным стандартом.

Экзамен в составе ГИА по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль подготовки «Технология молока, пробиотических молочных продуктов и сыров» не предусмотрен учебным планом и ОПОП ВО.

6.1 Выпускная квалификационная работа (ВКР)

6.1.1 Цели и задачи выпускной квалификационной работы

Государственная итоговая аттестация обучающихся, осваивающих имеющие государственную аккредитацию образовательные программы высшего образования и успешно прошедших аттестационные испытания, завершается присвоением квалификации и выдачей диплома государственного образца об уровне образования и квалификации.

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы завершает подготовку обучающегося и показывает его готовность к основным видам профессиональной деятельности (производственно-технологическая; научно- исследовательская). ВКР, представляет собой квалификационную работу, выполняемую на базе теоретических знаний и практических навыков, полученных обучающимся в течение всего срока обучения в университете.

Выпускная квалификационная работа является комплексной самостоятельной работой, в ходе которой обучающийся решает конкретные практические задачи, соответствующие профилю деятельности и уровню образования, развивает практические навыки в реальных условиях в период прохождения преддипломной практики. При этом обучающийся использует знания, полученные по общепрофессиональным дисциплинам, профессиональным и общекультурным за весь период обучения в университете.

Написание работы – это последний этап процесса обучения, а сама она рассматривается как результат профессиональной подготовки обучающегося в соответствии

с ПВД -13 Положению о государственной итоговой аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ».

Цель выпускной квалификационной работы

– систематизация, закрепление и расширение теоретических, практических знаний, умений и навыков, в том числе ведения самостоятельной научно-исследовательской работы обучающегося по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль подготовки Технология молока, пробиотических молочных продуктов и сыров.

Основная задача выпускной квалификационной работы

– демонстрация обучающимся глубокого понимания изученного теоретического материала, умения проводить научную самостоятельную работу, владения им методами исследований, позволяющими осуществить критический анализ собранной им информации, увидеть профессиональные задачи, актуальные проблемы отрасли и предложить пути их решения.

Задачи для выполнения выпускной квалификационной работы:

- обосновать актуальность выбранной темы и её значение в решении проблем в области технологии производства продукции животноводства;
- провести поиск, сбор, обобщение и обработку источников литературы с привлечением современных информационных технологий; изучить теоретические положения, нормативно-техническую и правовую документацию, статистические материалы, справочную, специальную и научную литературу по избранной теме и изложить свою точку зрения по относящимся к ней дискуссионным вопросам;
- сформулировать цель и задачи выпускной квалификационной работы;
- провести экспериментальные и теоретические исследования, с применением современных методов;
- применить эффективные методы экономического, статистического анализа, информационных технологий и обработать полученные данные в области технологии производства продукции животноводства;
- сформулировать аргументированные выводы;
- оформить выпускную квалификационную работу в соответствии с требованиями ПВД -13 Положению о государственной итоговой аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ».

•

6.2 Процедура выбора и утверждение темы выпускной квалификационной работы

Основными критериями при выборе темы работы служит её научная и практическая значимость, личная заинтересованность обучающегося в выполнении исследований, при этом немаловажно учитывать место прохождения преддипломной практики, так как имеется возможность собрать наиболее полный необходимый материал для ВКР. Тема обсуждается обучающимся с руководителем ВКР, одобряется заведующим кафедрой или руководителем образовательной программы.

Тематика ВКР должна соответствовать направлению и профилю подготовки обучающегося по основным вопросам производственно - технологической, научно-исследовательской деятельности. Отражать актуальные проблемы отрасли, современное состояние и перспективы развития науки и техники в области технологии продуктов питания из сырья животного происхождения по основным вопросам производственно-технологической и научно-исследовательской деятельности выпускника.

При выборе темы выпускной квалификационной работы рекомендуется учитывать задачи, стоящие перед пищевой и перерабатывающими отраслями промышленности Российской Федерации, сложившиеся в последние годы изменения в макроэкономической политике и социально-экономическом положении сектора АПК государства, а также, процессы, происходящих на мировых агропродовольственных рынках.

Выбор одинаковых тем ВКР разными обучающимися в одном учебном году не допускается.

Университет утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся, и доводит до их сведения не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации. Темы ВКР определяются заведующим выпускающей кафедры, и после выбора их обучающимися утверждаются приказом ректора университета, проект которого вносит директор института ветеринарной медицины и биоинженерии. По письменному заявлению обучающегося университет может в установленном им порядке предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися) самостоятельно, в случае обоснованности и целесообразности её разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа обучающегося выполняется на фактических материалах, как правило, объекта прохождения производственной/преддипломной практики, на основе изучения теоретических вопросов, относящихся к избранной теме работы, детального анализа практических материалов по основным направлениям деятельности объекта исследования. Обучающийся самостоятельно выбирает из предложенного перечня тему выпускной квалификационной работы исходя из научного или практического интереса, наличия достаточного фактического и статистического материала.

Выбирая тему, не стоит брать совершенно новую, никем не изученную тему для обучающегося из-за нехватки знаний и опыта она может оказаться недостаточно раскрытой. Правильно выбранная тема – сама по себе стимул и предпосылка для успешной работы выпускника. Тема обязательно должна быть интересна обучающемуся, тогда она будет способствовать повышению его уровня профессиональной подготовки.

6.3 Примерный перечень тем ВКР

1. Использование добавок при производстве молочного продукта
2. Использование в производстве мороженого.
3. Использование различных вкусовых добавок при производстве кисломолочного продукта «.....».
4. Разработка технологии производства пищевой добавки с пребиотическими свойствами в кисломолочных напитках в условиях предприятий.
5. Теоретическое обоснование и исследование закономерностей формирования мягких кислотно-сычужных сыров в условиях предприятий.
6. Исследование и разработка технологии сырной пасты с облепиховым пюре в условиях предприятия.
7. Особенности производства сыра «.....»
8. Особенности производство биопродукта «.....».
9. Особенности технологии производства с добавлением немолочных компонентов
10. Разработка рецептуры и технологии производства мороженого «.....» с добавлением
11. Разработка элементов системы ХАССП при производстве
12. Технология производства сыра «.....» и сравнительная оценка его качества
13. Разработка рецептуры и технологии производства деликатесов из мяса птицы
14. Технология производства с наполнителем (.....)
15. Модернизация технологической линии производства сливочного масла в условиях...
16. Разработка и расчет технологической линии по производству молока питьевого, кефира, сметаны различной жирности.

17. Разработка и расчёт технологической линии по производству сметаны и творога различной жирности.
18. Разработка и расчет технологической линии по производству сырков творожных 9% жирности.
19. Разработка и расчет технологической линии по производству масла «Вологодское» из сухого обезжиренного молока мощностью.
20. Разработка и расчёт технологической линии по производству масла «Крестьянское» и творога обезжиренного.

Тематика работ ежегодно может редактироваться.

6.4 ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

6.4.1. Содержание выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа (ВКР) - самостоятельное логически завершённое исследование в области профессиональной деятельности, по которому готовится выпускник в зависимости от направления подготовки (специальности).

Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломной работы студентами очной и заочной форм обучения.

Подготовку ВКР под руководством преподавателя следует рассматривать как важный способ обучения студента методике научного исследования, а саму выпускную квалификационную работу – как важнейшее средство творческого обучения студентов и как прогрессивный способ их аттестации.

Выполнение ВКР проводится с целью основательного изучения литературы для выбора темы и составления обзора; изучения состояния производства в животноводческих хозяйствах с различной формой собственности; сбора материала, постановки научного эксперимента, обработки, освоения и анализа полученных данных, Построения выводов и предложений. Все это помогает будущему специалисту приобрести методические, научно-исследовательские и производственные знания и навыки, позволяет творчески применять их на практике, постоянно активно работать над самообразованием.

ВКР завершает подготовку специалиста и показывает его готовность решать теоретические и практические задачи.

ВКР специалиста выполняется на выпускном курсе. Затраты времени на подготовку и защиту ВКР определяются рабочим учебным планом специальности, сроки выполнения согласно графика учебного процесса.

ВКР специалиста должна представлять собой законченное опытно-экспериментальное исследование одной из актуальных проблем в области ветеринарии; содержать научный анализ действующего законодательства и научно-практической литературы, состояния практики; содержать самостоятельные научно обоснованные выводы и предложения. Теоретическая и практическая значимость ВКР специалиста являются основными критериями качества исследования. ВКР должна быть преимущественно ориентирована на знания, полученные в процессе освоения общепрофессиональных дисциплин, дисциплин специальности и специализации, в процессе прохождения студентом производственных практик.

Цели ВКР:

- систематизация и углубление теоретических и практических знаний по избранной специальности, их применение при решении конкретных практических задач;
- приобретение навыков самостоятельной работы;
- овладение методикой исследования, обобщения и логического изложения материала.

В ВКР студент должен показать:

- прочные теоретические знания по избранной теме и проблемное изложение теоретического материала;
- умение изучать и обобщать литературные источники, решать практические задачи, делать выводы и предложения;
- навыки проведения анализа и расчетов, экспериментирования и владения современной электронно-вычислительной техникой;
- умение грамотно применять методы оценки экономической и социальной эффективности предлагаемых мероприятий.

Требования к ВКР:

- ВКР должна иметь практический прикладной характер;
- тема ВКР должна быть актуальной, т.е. отражать исследуемую проблему в контексте значимости современных проблем, соответствовать современному состоянию и перспективам развития ветеринарии;
- четкость построения;
- логическая последовательность изложения материала;
- глубина исследования и полнота освещения вопросов;
- убедительность аргументации;
- краткость и чёткость формулировок;
- конкретность изложения результатов работы;
- доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;
- грамотное оформление.

6.4.2. Требования к содержанию, объёму, структуре и оформлению выпускной квалификационной работе

Требования к структуре и содержанию выпускных квалификационных работ устанавливаются в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Рекомендуемый объём выпускной квалификационной работы 40 - 50 страниц печатного текста формата А4.

Структура выпускной квалификационной работы включает в себя следующие основные элементы в порядке их расположения:

ВКР выполняется на основе экспериментальных данных полученных за 1–2 года.

Структурными элементами выпускной квалификационной работы студента являются:

1. Титульный лист (1 стр.)
2. Задание на ВКР (1 стр.)
3. Содержание (1 стр.)
4. Введение (2 -3 стр.)
5. Обзор литературы (10-11 стр.)
6. Собственные исследования (16-21 стр.):
 - 6.1. Материалы исследований
 - 6.2. Результаты исследований
 - 6.3. Обсуждение результатов исследований (1-2 стр.)
7. Выводы (1 стр.)
8. Предложения (1 стр.)
9. Список использованной литературы (2-3 стр.)
10. Приложения (4-5 стр.).

Титульный лист (приложение 2) является первой страницей работы и служит

источником информации, необходимой для обработки и поиска документа. Титульный лист не нумеруется.

Задание на ВКР (приложение 3) — структурный элемент ВКР, содержащий наименование выпускающей кафедры, фамилию и инициалы студента, дату выдачи задания, тему ВКР, исходные данные и краткое содержание ВКР, фамилии и инициалы руководителя календарный график подготовки работы. Задание подписывается руководителем (и) ВКР, студентом-дипломником и утверждается заведующим выпускающей кафедры.

Содержание включает перечисление всех структурных элементов работы, исключая титульный лист, с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы ВКР работы. Разделы (главы) и подразделы (параграфы) выпускной квалификационной работы нумеруются арабскими цифрами.

Заголовки содержания должны точно повторять заголовки в тексте. Заголовки глав не должны повторять название работы, а заголовки параграфов – название глав.

Если в работе используются малораспространенные сокращения, условные обозначения, символы, единицы и специфические термины, то их следует представить в виде отдельного перечня после содержания.

Во введении ставится проблема, избранная для исследования, обосновывается её актуальность, показывается степень ее разработки, место и значение в соответствующей области науки, указывается объект, предмет исследования, научная новизна, практическая значимость и формулируются цель и задачи работы. Указывается апробация и оценка при участии в конкурсах и других публичных рассмотрениях.

Обзор литературы должен быть написан на основании не менее 20 источников современной отечественной и зарубежной литературы. В обзоре должна быть использована научная информация преимущественно последних десяти лет, доступная на разных носителях. При работе над обзором литературы предстоит строго отбирать важную литературу, касающуюся данного вопроса. Необходимо включать первоисточники: монографии, авторефераты диссертационных работ, учебники, научные статьи в трудах и журналах, аналитические обзоры, справочные материалы и другую литературу. Писать обзор литературы по исследуемому вопросу следует в хронологической последовательности и логической взаимосвязи структурных элементов изучаемой проблемы. При этом важно критически оценить вклад предшественников, выявить полноту и обоснованность их разработок, установить и, по возможности, объяснить встретившиеся противоречия в результатах и выводах.

В обзоре литературы необходимо делать ссылки на все источники, включенные в список. Библиографические ссылки на первоисточник в тексте делают в квадратных скобках после упоминаний авторов, указывая номер в списке использованных источников. Например, И.П. Примакин [10] указывает, что

Цитаты приводятся лишь тогда, когда они имеют принципиальное научное значение в рассматриваемом вопросе. Их выписывают точно и берут в кавычки. Не рекомендуется использовать много длинных цитат.

Завершается обзор литературы кратким резюме (заключением): критическим анализом состояния вопроса, совпадений и противоречий, результатов опытов и взглядов ученых, определяются бесспорные, сложившиеся представления, отмечаются спорные положения, неясные и требующие дальнейшего изучения или испытания в производственных условиях.

Раздел *«Собственные исследования»* во многом зависит от специфики темы, а также от особенностей объекта (организации, предприятия), по материалам которого будет разрабатываться решение поставленных задач.

Раздел должен начинаться краткой характеристикой предприятия, ее организационной структуры и результатов производственной деятельности.

Раздел *«Материал и методика исследований»* должен содержать описание методов, техники и приемов исследований, материалов, использованных в работе. В обязательном порядке приводится схема исследований.

В разделе *«Результаты исследований»* в логической последовательности излагаются результаты, полученные автором в ходе выполнения ВКР, в соответствии с задачами и целью работы.

Изложение результатов исследований иллюстрируются таблицами, диаграммами, фотографиями и т.д. с их подробным анализом и заключениями. При анализе таблиц необходимо не только повторять цифровые данные, но и анализировать закономерности, отдельные факты, резко отличающиеся от средних параметров.

В этом разделе приводятся выписки из истории болезни животных, протоколов опытов, являющихся важным фактическим материалом собственных исследований и др. В работах, посвященных анализу методов ликвидации болезней, способов оздоровления неблагополучных хозяйств от паразитарных болезней приводятся комплексные планы оздоровления хозяйств, эпизоотологические карты и другие фактические материалы.

Основной цифровой материал должен быть обработан методами математической биостатистики. При анализе цифровых данных необходимо указывать на их статистическую достоверность (приложение 4).

Собственные исследования заканчиваются обсуждением результатов исследований.

В *«Выводах»* и *«Практических предложениях»* логически последовательно излагаются основные теоретические и практические выводы и предложения, полученные в ходе проведенного исследования. Выводы и предложения должны быть краткими и четкими, давать полное представление о: содержании, значимости, обоснованности и эффективности полученных студентом результатов исследований; решении, поставленных во введении задач. Выводы должны соответствовать поставленным задачам, вытекать из результатов исследований. Каждый вывод пишется с нового абзаца и нумеруется.

Выводы, предлагаемые для внедрения в производство, вносятся как рекомендации или предложения по профилактике и ликвидации болезней животных в хозяйстве, по внедрению испытанных методов, средств, приемов в ветеринарную практику района, хозяйства и т.д.

«Список использованной литературы» включает только отраженные в тексте ВКР источники отечественных и зарубежных авторов, размещенные в алфавитном порядке. Количество использованных источников и литературы в ВКР - 15-30. В списке не должно быть источников, на которые нет ссылки в тексте ВКР.

В *«Приложениях»* рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной ВКР, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. К ним относятся:

- материалы, дополняющие работу;
- промежуточные доказательства, расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- иллюстрации вспомогательного характера и др.

Каждое приложение начинается с нового листа с указанием в верхнем правом углу слова "Приложение" и порядкового номера.

6.4.3 Рекомендации по подготовке к защите выпускной квалификационной работы

Тематика ВКР подлежит ежегодному обновлению и должна соответствовать современному уровню развития науки, и современным потребностям общественной практики и формироваться с учётом предложений работодателей по конкретному направлению подготовки (специальности).

Студент имеет право выбрать тему выпускной квалификационной работы из утвержденного перечня либо предложить в инициативном порядке иную тему, обосновав актуальность и целесообразность ее разработки. Тема, предложенная обучающимся, в

обязательном порядке согласовывается с руководителем ВКР, заведующим выпускающей кафедрой и деканом факультета.

Закрепление тем ВКР и руководителей, консультантов рассматривается на заседаниях выпускающих кафедр, оформляется протоколом. По представлению выпускающих кафедр дирекция формирует проект приказа по Университету об утверждении тем выпускных квалификационных работ. Ответственность за подготовку приказа в указанные сроки несут заведующие выпускающих кафедр и директор института.

Изменение темы ВКР или руководителя разрешается в исключительных случаях по заявлению студента, согласованного с заведующим выпускающей кафедры. Все изменения утверждаются приказом ректора.

Выполнение ВКР осуществляется студентом в соответствии с индивидуальным заданием и календарным графиком. Задание, конкретизирующее объём и содержание ВКР, выдается студенту руководителем. При необходимости выпускнику для подготовки ВКР назначаются консультанты по отдельным разделам.

Руководитель ВКР оказывает научную, методическую помощь, осуществляет контроль и вносит коррективы, даёт рекомендации студенту для обеспечения высокого качества ВКР. Помощь студенту заключается в практическом содействии ему в выборе темы исследования, разработке рабочего плана (задания) на ВКР, а также:

- в определении списка необходимой литературы и других информационных источников;
- в консультировании по вопросам содержания ВКР;
- в выборе методологии и методики исследования;
- в осуществлении контроля за соблюдением установленного календарного графика выполнения работы;
- корректности использования научной литературы;
- в оказании помощи в подготовке выступления и подборе наглядных материалов к защите.

В обязанности руководителя ВКР входит содействие в подготовке материалов ВКР на внутривузовский или иной конкурс студенческих работ (при необходимости) и составление письменного отзыва о студенте, в котором отражается:

- способность к сбору и анализу информации по теме ВКР
- способность к постановке целей и задач исследований
- выбор адекватных методов исследований
- готовность и способность к реализации задач ВКР
- способность к практическому анализу и интерпретации полученных результатов ВКР.

В отзыве также может характеризоваться активность студента-выпускника в период производственной практики, ритмичность работы и др.

Завершается мнением о возможности присвоения автору соответствующей квалификации.

Отзыв представляется в печатном виде не позднее, чем за 10 дней до защиты (приложение 5).

Сроки выполнения ВКР определяются учебным планом и графиком учебного процесса.

Оригинальность выполнения ВКР проверяется в соответствии с локальным нормативным актом академии ПВД-14 «О порядке проверки выпускных квалификационных работ обучающихся на объем заимствования».

В обязанности обучающегося входит:

- изучение и анализ литературы по теме исследования и составление библиографического списка;
- определение цели, задач и методов исследования, обоснование рабочей гипотезы;
- отбор диагностических и иных средств, используемых в практической части работы;

- разработка и осуществление практической части работы;
- несение ответственности за достоверность собранной информации и результатов, полученных в ходе исследования;
- своевременная обработка и представление результатов исследования;
- систематический отчет перед руководителем о проделанной работе;
- выступление с материалами, полученными в ходе исследования, на научных студенческих конференциях.

По завершении выполнения выпускной квалификационной работы, студент вкладывает в нее отзыв руководителя, подписывает у руководителя титульный лист и передает ВКР рецензенту. Рецензент проводит анализ ВКР и представляет письменную рецензию на указанную работу (приложение б), обеспечивает ознакомление с ней студента не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы. Завершается рецензия общими выводами о возможности присвоения автору работы соответствующей квалификации.

Рецензентами могут выступать квалифицированные специалисты научных и образовательных организаций, профильных предприятий, учреждений и организаций, профессора и доценты Университета других кафедр. Закрепление рецензента за обучающимся осуществляется деканатом.

После получения отзыва руководителя ВКР и рецензии, но не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР, обучающийся предоставляет выпускную квалификационную работу на бумажном носителе в переплетенном виде в государственную экзаменационную комиссию, а также электронную копию ВКР на выпускающую кафедру. Тексты выпускной квалификационной работы на бумажном и электронном носителях должны быть полностью идентичны.

Студент должен не только выполнить качественно ВКР, но и уметь ее защитить. Успешная защита основана на хорошо подготовленном докладе. Доклад должен быть кратким, содержательным, точным, формулировки - обоснованными и лаконичными.

Для доклада обучающемуся предоставляется до 10 минут. При этом следует излагать основное содержание выпускной квалификационной работы, с указанием:

- формулировки темы;
- актуальности темы ВКР;
- постановки цели и задач исследования;
- материалов и методов исследований;
- выводов и практических предложений.

Содержание выводов должно четко отражать достижение поставленных целей.

В процессе доклада должна быть использована компьютерная презентация работы.

Все слайды должны быть пронумерованы (допускается отсутствие нумерации на первом слайде) и иметь единое фоновое оформление.

6.4. 4. Условия и процедура защиты выпускной квалификационной работы

Организация и проведение процедуры защиты выпускной квалификационной работы осуществляется в соответствии с ПВД-13 «О государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

6.4.5. Методика проведения защиты выпускной квалификационной работы

Завершающим этапом ВКР является её публичная защита. Защита выпускной квалификационной работы проводится в установленный учебным графиком срок на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух

третьей ее членов. Руководит защитой председатель государственной экзаменационной комиссии.

Основанием допуска к защите выпускной работы студента является наличие отзыва руководителя по установленной форме, рецензии на ВКР и необходимых подписей, а также правильность оформления других документов, представляемых в ГЭК.

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК. Обязательными элементами процедуры защиты выпускной квалификационной работы являются:

- выступление автора выпускной квалификационной работы с докладом;
- оглашение официальной рецензии;
- оглашение отзыва руководителя.

После окончания доклада студент отвечает на вопросы. На обдумывание ответа дается время. Студент должен продемонстрировать умение быстро ориентироваться в различных вопросах, показать научную и общую эрудицию.

После ответов на все вопросы зачитываются отзывы руководителем, рецензии рецензентом. Если руководитель не присутствует на защите, зачитывается его отзыв одним из членов ГЭК. Если рецензент отсутствует, рецензия зачитывается одним из членов ГЭК.

Студенту по окончании обсуждения предоставляется заключительное слово. В заключительном слове принято поблагодарить руководителя и рецензента за помощь, а членов ГЭК – за внимание к работе.

Решение государственной экзаменационной комиссии об оценке («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»), присвоении квалификации и выдаче выпускнику документа об образовании и о квалификации принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов, поданных за две различные оценки, голос председателя комиссии является решающим.

После принятия членами ГЭК окончательного решения в аудиторию приглашаются все студенты-выпускники, защищавшие в этот день свои выпускные квалификационные работы. Председатель ГЭК сообщает выпускникам окончательные итоги защиты выпускных квалификационных работ.

Студент, не защитивший выпускную квалификационную работу в установленные сроки или получивший неудовлетворительную оценку по результатам защиты, отчисляется из Университета как завершивший обучение, но не прошедший государственной итоговой аттестации, и получает академическую справку.

Студенту, не защищавшему выпускную квалификационную работу по уважительной причине, приказом ректора может быть продлен срок обучения, но не более чем на один семестр.

6.4.6 Оценка доклада по результатам работы

Важной составляющей защиты ВКР является доклад - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление в виде представления полученных результатов по ВКР. Показывает умение раскрыть суть исследуемой проблемы.

Для оценки научного уровня доклада, степени освещённости в нём вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации, использование специальной научной литературы используется следующий шаблон.

Критерии оценивания*			
неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Доклад не соответствует содержанию ВКР. Из доклада видно, что работа не	Доклад соответствует содержанию ВКР. Из доклада видно, что имеется минимальный	Доклад соответствует содержанию ВКР. Из доклада видно, что имеется минимальный	Доклад соответствует содержанию ВКР. Продемонстрировано уверенное владение материалом,

закончена, не оригинальна, имеются грубые ошибки при формулировании задач исследования, при выборе методов. Работа фрагментирована, отсутствует взаимосвязь отдельных её составляющих. Полностью отсутствует владение терминологией.	необходимый материал. Имеются ошибки в представленном материале. Обнаруживается плохое владение специфичной терминологией.	необходимый материал. Имеются ошибки в представленном материале. Обнаруживается плохое владение специфичной терминологией. Доклад соответствует содержанию ВКР. Обнаруживается наличие необходимого материала, интеграция элементов работы. Содержание работы в целом соответствует цели, задачам, что нашло отражение в докладе. Владеет профессиональной терминологией.	правильная и гармоничная интеграция элементов работы. Видно, что работа последовательна, целостна, креативна, имеет законченный вид, имеет практическое применение, присутствует наличие элементов научных исследований. Адекватное владение терминологией.
--	--	---	---

** Разработчик вправе изменить критерии оценивания в соответствии с ФГОС ВО и особенностями ОПОП.*

6.4.7. Оценка ответов на вопросы членов ГЭК

В процессе ответов на вопросы членов ГЭК по результатам ВКР обучающийся должен подтвердить готовность решать профессиональные задачи по видам деятельности, на которые ориентирована образовательная программа. Вопросы задаются в рамках проведенного исследования. Ответы оцениваются членами комиссии. Общая оценка выставляется в зависимости от доли правильных ответов в общем количестве заданных вопросов в соответствии с регламентом защиты ВКР, но не более 6 вопросов:

Доля правильных ответов до 30 % - «неудовлетворительно».

Доля правильных ответов от 31 % до 60 % - «удовлетворительно».

Доля правильных ответов от 61 % до 85 % - «хорошо».

Доля правильных ответов от 86 % до 100 % - «отлично».

6.4.8 Протоколы заседаний государственных экзаменационных комиссий

Форма протокола приведена в Приложении к Положению ПВД-13 «О государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение написания и защиты выпускной квалификационной работы.

7.1 Основная учебная литература, необходимая для подготовки к итоговой аттестации

1. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) : учебное пособие для вузов / О. А. Ковалева, Е. М. Здравова, О. С. Киреева [и др.] ; Под общей редакцией О. А. Ковалевой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-7454-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-

- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160134> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Пронин В. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Пронин В. В., С.П. Фисенко. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2012. — 239 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3738 — Загл. с экрана.
 - Храмцов А.Г. Безотходная переработка молочного сырья : уч. пособие для студ. вузов / А. Г. Храмцов, П. Г. Нестеренко. - М. :КолосС, 2008. – 200 с.
 - Мазеева, И. А. Общие принципы переработки сырья животного происхождения : учебное пособие / И. А. Мазеева. — Кемерово : КемГУ, 2021. — 186 с. — ISBN 978-5-8353-2753-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172668> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 - Голубева Л.В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов[Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.В. Голубева, О.В. Богатова, Н.Г. Догарева.- Электрон.дан. — СПб.: Лань, 2019. — 380 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/119288> — Загл. с экрана.
 - Основы технологии производства и первичной обработки продуктов животноводства/ Л.Ю. Киселев. СПб: Лань, 2013, 448 с.

7.2. Дополнительная учебная литература, необходимая для подготовки к государственному экзамену

- Харченко Г.М. Технологическое оборудование для переработки молока [Электронный ресурс] :учебное пособие. — Электрон.дан. — Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2011. — 204 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4584— Загл. с экрана.
- Технология производства и переработки животноводческой продукции/ Н.Г. Макарецва. – Калуга: Мапус – Криит, 2005, 688 с.
- Технология и техника переработки молока/ С.А. Бредихин и др. – М.: Колос С, 2013, 400 с.

7.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для подготовки к государственному экзамену

- <http://elibrary.ru> Научная электронная библиотека
- <http://libgost.ru/> Библиотека ГОСТов и нормативных документов
- www.consultant.ru/ Информационно-правовой портал «Консультант»
- www.e.lanbook.com Научная электронная библиотека
- <http://www.edu.ru/> Федеральный портал. Российское образование
- <http://mon.gov.ru> Министерство образования и науки Российской Федерации
- <https://www.fao.org/home/ru> Продовольственная и сельскохозяйственная Организация Объединенных Наций
- <http://moloprom.ru/category/zhurnal-molochnaya-promy-shlennost/> - Молочная промышленность
- <https://panor.ru/magazines/rybovodstvo-i-rybnoe-khozyaystvo.html> - Рыбоводство и рыбное хозяйство
- <http://moloprom.ru/category/zhurnal-vse-o-moloke/2021-ru-ru/1-ru-ru-2021-ru> - Сыроделие и маслоделие
- <http://magzdb.org/j/5270> - Молоко и молочные продукты. Производство и реализация
- <http://www.milkbranch.ru/> - Переработка молока
- <https://www.vniimp.ru/journal/all-about-meat/>- Все о мясе
- <https://www.vniimp.ru/journal/teory-practik/> - Теория и практика переработки мяса

8. Материально-техническое обеспечение защиты выпускной квалификационной работы

№ п/п	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Укомплектована переносным мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном, служащие для представления учебной информации большой аудитории.
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения (мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном), служащими для представления учебной информации и специальным лабораторным оборудованием.
3	Помещение для самостоятельной работы	Укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой (15 ПК) с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, принтером, 3 сканерами

**Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.*

Приложение № 2 к программе государственной итоговой аттестации

Форма титульного листа ВКР

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГАУ»**

Институт ветеринарной медицины и биоинженерии

Выпускающая кафедра _____
Направление подготовки _____

РАЗРЕШАЮ:

допустить к защите

Заведующий кафедрой _____
(ученая степень, звание)

Ф.И.О. _____

Подпись _____

«_____» _____ 20____ г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему: _____
(название темы)

Исполнитель:

студент курса, группы _____

форма обучения _____

Ф.И.О. _____

подпись _____

Руководитель:

Должность, ученая степень, звание _____

Ф.И.О. _____

Подпись _____

Иваново, текущий год

Приложение № 3
к программе государственной
итоговой аттестации

Форма задания на ВКР

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГАУ»

Институт ветеринарной медицины и биоинженерии

Выпускающая кафедра _____

Направление подготовки _____

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

(Ф.И.О.)

« _____ » _____ 20 _____ г.

ЗАДАНИЕ на выпускную квалификационную работу

студенту _____
(Ф.И.О.)

1. Тема выпускной квалификационной работы:

Исходные данные к ВКР (направление, характер работы, перечень вопросов, подлежащих разработке, а также перечень необходимых дополнительных материалов)

Теоретическая часть _____

Практическая часть _____

Дата получения задания студентом « _____ » _____ 20__ г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ п. п.	Наименование этапов ВКР	Срок выполнения	Примечание

Руководитель _____

(ученая степень, звание)

(подпись)

(Фамилия, И.О.)

Задание принял к исполнению _____

(подпись)

(Фамилия, И.О.)

**Приложение № 4
к программе государственной
итоговой аттестации**

**Форма отзыва
руководителя выпускной квалификационной работы**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГАУ»**

Институт ветеринарной медицины и биоинженерии

Выпускающая кафедра _____

Направление подготовки _____

**ОТЗЫВ
руководителя выпускной квалификационной работы**

студента _____ курса _____ формы обучения

(Ф.И.О.)

На тему _____

Общая характеристика студента во время практики и выполнения выпускной квалификационной работы (способность к сбору и анализу информации по теме ВКР, способность к постановке целей и задач исследований, к планированию эксперимента с выбором адекватных методов исследований, готовность и способность к реализации задач ВКР, способность к практическому анализу и интерпретации полученных результатов) _____

Заключение:

Считаю, что студент (Ф.И.О.) подготовлен(а) к профессиональной деятельности в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения и достоин (не достоин) присвоения квалификации «Бакалавр».

Руководитель: _____

(подпись)

(Фамилия И.О.)

« _____ » 20 ____ г.

Приложение № 5
к программе государственной
итоговой аттестации

Форма рецензии
на выпускную квалификационную работу

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГАУ»

институт ветеринарной медицины и биоинженерии

Выпускающая кафедра _____

Направление подготовки _____

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу

студента _____ курса _____ формы обучения

(фамилия, имя, отчество)

на тему: _____

ВКР изложена на _____ страницах текста компьютерной верстки,
(количество страниц)

Иллюстрирована _____

(количество таблиц, рисунков)

Тема ВКР _____

Цель и задачи исследования _____ (отразить актуальность темы) _____ теме ВКР
(соответствуют, не соответствуют) ВКР
_____ элементы научной и методологической новизны

(содержит, не содержит)
В работе _____ практические предложения
(имеются/отсутствуют, значимые/не значимые)

Структура _____ требованиям, предъявляемым к ВКР
(соответствует/не соответствует)

ВКР оформлена _____

Автор ВКР _____ (правильно, имеются отдельные замечания, не правильно)
_____ профессиональными компетенциями и навыками,
(обладает/не обладает)
указанными в Стандарте направления подготовки. ВКР _____
(соответствует не соответствует)
требованиям Стандарта направления подготовки.

Недостатки, рекомендации ВКР _____

(отсутствуют; имеются, указать)

Рецензируемая выпускная квалификационная работа _____
(соответствует/не соответствует)
предъявляемым требованиям.

Рецензент: _____ (подпись) _____ (Фамилия, имя, отчество)

Дата: _____