

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА «ЗООТЕХНИЯ»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

доцент /Мурзабеков А.А.
от « 28 » апреля 2026г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан Агроинженерного факультета

профессор /М.И. Ужахов
от « 30 » апреля 2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1В.05 Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочной продукции»

Направление подготовки- 36.03.02 Зоотехния, профиль «Проведение
ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и
растительного происхождения»

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения очная, заочная

Назрань, 2026г.

1.Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – подготовить специалиста, владеющего теоретическими и практическими навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочной продукции, способного дать обоснованное заключение об их качестве, осуществлять контроль за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработке молока и молочных продуктов, а также обеспечения выпуска ими доброкачественной продукции.

Исходя из цели, в процессе изучения дисциплины предусматриваются следующие

Задачи:

- приобрести навыки самостоятельно решать основные вопросы, связанные с заготовкой, транспортировкой, хранением, переработкой и реализацией молока и молочных продуктов;
- уметь в производственных условиях применять методы контроля и оценки молока и молочной продукции;
- освоить проведение ветеринарно-санитарного контроля молочных продуктов;
- приобрести навыки по охране населения от болезней, общих для человека и животных, охране территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств и проводить ветеринарно-санитарные мероприятия в случаях обнаружения болезней животных, опасных для человека.

Профессиональный стандарт ««Работник в области ветеринарии»», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021г. № 712н

Перечень основных задач профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13. Сельское хозяйство. «Работник в области ветери	Производственный	1.Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	Животные всех видов, направляемые предприятий, сырье и продукты убоя

нарии».		2. Организация, планирование и контроль ветеринарно- санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора	животных, молоко, яйца, а также продукты пчеловодства, растениеводства, гидробионты, подлежащие ветеринарно- санитарной экспертизе
		3. Использование нормативных и технических документов по ветеринарно-санитарным мероприятиям	определения пригодности использованию
		4. Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	Данные ветеринарного мониторинга, состояния эпизоотологической обстановки в регионах Российской Федерации и контроля биологической безопасности сырья
		5. Контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения
		6. Ветеринарно-санитарный контроль качества сырья животного и растительного происхождения, технологии производства кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птиц	Документация, предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения, материалы, процессы, услуги и методы
		7. Выполнение государственного ветеринарно- санитарного контроля при экспортно-импортных операциях	
	Организа- ционно управленчес кий	1. Обеспечение ветеринарно- санитарного благополучия предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства	
		2. Организация выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях.	
		3. Организация мероприятий по обеспечению ветеринарно- санитарной безопасности и биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях	

		4.Обработка результатов ветеринарно-санитарной экспертизы на объектах государственного ветеринарного надзора	исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям.
		5.Участие в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия, в организации испытаний и внедрении новых ветеринарно-санитарных препаратов и средств , в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно- санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии	
	Технологи-ческий	1. Использование новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	
		2. Осуществление контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки. 3. Участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения	

Сопоставление обобщённых трудовых функций, трудовых функций и типов задач профессиональной деятельности

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалиф икации	наименование	код	Уровень (подуровень квалификации)
F	Проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного и растительного происхождения для защиты жизни и здоровья человека и животных		Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	F/01.6	6
			Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы	F/02.6	6
			Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы гидробионтов и икры	F/03.6	6

Сопоставление обобщённых трудовых функций, трудовых функций и типов задач профессиональной деятельности

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалиф икации	наименование	код	Уровень (подуровень квалификации)
F	Проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного и растительного происхождения для защиты жизни и здоровья человека и животных		Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	F/01.6	6
			Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы	F/02.6	6
			Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы гидробионтов и икры	F/03.6	6

Формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих обобщенных трудовых функций (трудовых функций):

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Учебная дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочной продукции» относится к дисциплинам базовой части Блока 1 является частью формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы направления подготовки бакалавров 36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза и включена в учебный план - **Б1.В.05** Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестрах.

Связь дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочной продукции» с предшествующими дисциплинами и сроки их изучения

Код дисциплины	Дисциплины, предшествующие дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочной продукции»	Семестр
Б1.О.32	Неорганическая и аналитическая химия	1

Б1.О.34	Микробиология	3
Б1.О.33	Физиология животных	4

Таблица 2.2.

Связь дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочной продукции» с последующими дисциплинами и сроки их изучения

Код дисциплины	Дисциплины, следующие за дисциплиной «Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочной продукции»	Семестр
Б1.О.26	Животноводство с основами зоогигиена	4,5
Б1.В.10	Ветеринарно-санитарная экспертиза птицы и продуктов	8

Связь дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочной продукции» со смежными дисциплинами.

Код дисциплины	Дисциплины, смежные с дисциплиной «Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочной продукции »	Семестр
Б1.В.01	Биотехнология	4
Б1.О.18	Эпизоотология и инфекционные болезни	5, 6
Б1.В.02	Производ.ветер. санитарный контроль	6

После изучения данной дисциплины, обучающийся должен :

знать: порядок и ветеринарно- санитарные требования к обезвреживанию, утилизации и уничтожению молока и молочных продуктов, в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции с существенными ошибками;

уметь: определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов; растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции

владеть: навыками организации обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, признанных по результатам ветеринарно-

санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными

3. Результаты освоения дисциплины (модуля) Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочной продукции

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
ПК-1	. Способность проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	ПК-1.1 Способность проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	Знать: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля продукции животного и растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества сырья и продуктов питания животного и растительного происхождения; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения
		ПК - 1.2 Оценивать качество сырья и продуктов животного и растительного происхождения; проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов	Уметь: оценивать качество сырья и продуктов животного и растительного происхождения; проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов
		ПК-1.3 навыками ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов растительного и животного происхождения, мяса и продуктов убоя, мясной продукции, процессов их производства; проб и проведения лабораторных	Владеть: навыками ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов растительного и животного происхождения, мяса и продуктов убоя, мясной продукции, процессов их производства; проб и проведения лабораторных

		исследований для определения показателей их качества и безопасности; подготовки по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность продуктов животного и растительного происхождения. их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных.	исследований для определения показателей их качества и безопасности; подготовки по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность продуктов животного и растительного происхождения. их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных.
ПК-5	Способность к организации и выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях	ПК-5.1 применяет знания законодательства Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции	Знать: применяет знания законодательства Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции
		ПК-5.2 отличает организацию выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях	Уметь: отличает организацию выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях
		ПК-5.3 демонстрирует навыки организации выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях	Владеть демонстрирует навыки организации выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях

4. Структура и содержание дисциплины (модуля) Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочной продукции

4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля успеваемости .Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Контактная работа	Самостоятельная работа	

[illegible]

9	Органолептические исследования. Определение плотности и жира.	7	4	2	2												
10	Фальсификация молока водой, содой, крахмалом.																
11	Определение патогенных микроорганизмов в молоке.	7	2	2				2		2							
12	Исследование молока в лаборатории ВСЭ на продовольственных рынках	7	4	2	2												
13	Исследование кисломолочных продуктов	7	2	2				2	2								
14	Исследование сыра	7	2	2													
15	Исследование молочных продуктов в лаборатории ВСЭ на продовольственных рынках	7	4	2	2			2	2						4		
16	Исследование молока. Требования, предъявляемые к молоку. Отбор проб. Консервирование проб молока. Органолептические исследования. Определение плотности и жира.	7	2	2													
17	Определение белка в молоке. Определение сортности молока	7	2	2											4		
18	Фальсификация молока водой, содой, крахмалом.	7	6	4	2										4		
	Общая трудоемкость, в часах	7	72	56	18			16				Промежуточная					
												Форма					
												Зачет +					
												Зачет с оценкой					
												Экзамен					

4.2.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)

№ раз- де- ла	Название раздела	Содержание раздела
1	Ветеринарно санитарная экспертиза молока	Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно санитарная экспертиза молока и молочных продуктов. Химический состав, физико химические свойства коровьего молока, факторы их обуславливающие. Санитарно гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме. Пороки молока и их предупреждение. Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от животных, больных инфекционными болезнями. Бактерицидные и бактериостатические свойства молока и их использование в производстве. Изменение качества молока при хранении. Показатели, характеризующие санитарно гигиеническое состояние молока. Стандартизация молока. Основы технологии молока и молочных продуктов.
2	Ветеринарно санитарная экспертиза молочной продукции	Кисломолочные продукты. Классификация, характеристика, пищевое и лечебно-диетическое значение. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка. Сливочное масло. Классификация, требования действующего ГОСТ, основы технологии. Методы исследования и ветеринарно санитарная оценка. Сыры. Классификация, требования действующих ГОСТ. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка.
3	Санитарный контроль за соблюдением технологических режимов производства сыра	Санитарный контроль за соблюдением технологических режимов производства сыра включает проверку качества поступающего сырья, материалов, закваски и готовой продукции, а также соблюдение санитарно-гигиенических режимов производства.
4	Санитарный контроль за соблюдением технологических режимов производства сливочного масла	Направлен на обеспечение безопасности продукта на всех этапах процесса. Его цель — предотвратить бактериальную обсеменённость масла, которая может привести к снижению качества и порче продукта. Определяются органолептические показатели: вкус, запах, цвет, консистенция. Используется высокотемпературная пастеризация при температуре 95–98°C без выдержки, чтобы обеспечить микробиологическую чистоту продукта.
5	Санитарный контроль за соблюдением технологических режимов производства молока	Включает комплекс мероприятий, направленных на обеспечение выпуска продукции, соответствующей санитарным нормам и требованиям стандартов. Включает проверку термического состояния сырья, параметров технологического процесса, режимов производственных помещений.

6	Санитарный контроль за соблюдением технологических режимов производства кисломолочных продуктов	Включает комплекс мер, направленных на обеспечение безопасности продукции и предотвращение пищевых инфекций. Включает основные требования, методы, периодичность и ответственность за нарушения. Нормализацию и гомогенизацию проводят до пастеризации, чтобы избежать вторичного обсеменения молока.
7	Пищевая ценность молока коровы и других видов животных	Пищевая ценность молока разных видов животных отличается содержанием белков, жиров и углеводов. Содержание жира в молоке зависит от породы коровы, периода лактации и кормления животных.
8	Факторы, влияющие на состав и свойства молока. Условия получения высококачественного молока.	Получение высококачественного продукта требует соблюдения определённых условий. – Порода животного. Даже при одинаковых условиях содержания и кормления разные животные могут давать молоко разного состава. –Период лактации. В первые дни после отёла молоко называют молозивом, оно отличается от обычного молока составом и свойствами - Рацион. Качество молока зависит от качества и соотношения кормов, которые включают протеин, минералы и витамины.
9	Ветеринарно Санитарная экспертиза молока при инфекционных болезнях.	Включает анализ на наличие патогенных микроорганизмов, вирусов и бактерий, которые могут быть опасны для здоровья человека. Также проверяется содержание антибиотиков и других вредных веществ.
10	Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно санитарная экспертиза молока.	Молоко, являясь ценным продуктом питания, занимает важное место в рационе человека. Его биологическая ценность обусловлена высоким содержанием белков, жиров, углеводов, витаминов и минеральных веществ. Обеспечение безопасности и качества молока на всех этапах производства – от получения до реализации – является приоритетной задачей ветеринарной медицины и пищевой промышленности. Данная работа посвящена комплексному изучению технологических аспектов производства молока, гигиенических требований, предъявляемых к процессам и оборудованию, а также принципам и методам ветеринарно-санитарной экспертизы.
11	Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов	Кисломолочные продукты получают сквашиванием молока или сливок чистыми культурами молочнокислых бактерий без добавления или с добавлением молочных дрожжей, бифидобактерий и уксуснокислых бактерий. Кисломолочные продукты готовят из цельного или обезжиренного молока, в котором под действием чистых культур молочнокислые микроорганизмы вызывают молочнокислое или одновременно (в зависимости от вида получаемого продукта) молочнокислое и спиртовое брожение.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение курса осуществляется на практических занятиях, а также в процессе самостоятельной работой студентов с теоретической литературой и с практическими заданиями.

При подготовке бакалавров можно выбрать следующие основные формы проведения учебных занятий:

- интерактивные лекции;
- лекции-пресс-конференции;
- тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков;
- групповые, научные дискуссии, дебаты.

Активные и интерактивные формы проведения учебных занятий по дисциплине

№ п.п.	Тема программы дисциплины	Применяемые технологии	Кол-во аудит. часов)
1	Организация ветеринарного дела, Ветеринарный надзор	Лекция с презентацией..	2
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза	Лекция с презентацией. Лекция-пресс-конференция.	4
3	Ветеринарная санитария	Лекция с презентацией	4

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Задачами самостоятельной работы студента по дисциплине является:

- расширение теоретических знаний студента по разделам дисциплины, изучаемым на лекционных занятиях,
- самостоятельное знакомство с некоторыми вопросами дисциплины,
- овладение методиками проведения анализа и экспертизы воды, кормов и объектов ветеринарного надзора.

На самостоятельную работу студента в плане отводится 54 часа.

Самостоятельная работа студента включает:

- самостоятельное изучение разделов дисциплины с помощью

специальной литературы и Интернет-ресурсов

подготовку к мероприятиям текущего контроля (тестовые и контрольные работы, опросы на лекциях

6.1. План самостоятельной работы.

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Задание	Рекомендуемая литература	Количество часов
1.	Санитарный контроль за соблюдение технологических режимов производства сыра	Написание реферата	Изучить вет. сан. требования сыра.	№ № 3, 4	2
2	Санитарный контроль за соблюдение технологических режимов производства сливочного масла	Написание реферата с презентацией	Изучить вет. сан. требования производства сливочного масла	№ № 4, 5	2
3	Санитарный контроль за соблюдение технологических режимов производства молока	Написание доклада	Изучить вет. сан. требования к производству молока	№ № 3, 8	2
4	Санитарный контроль за соблюдение технологических режимов производства кисломолочных продуктов	Написание реферата с презентацией	Изучить вет. сан. требования к кисломолочным продуктам	№ № 7, 11	2

Текущий контроль проводится в форме устного опроса, с использованием тестовых заданий по темам практических занятий, а также в форме коллоквиумов и контрольных работ, обеспечивая, таким образом, закрепление знаний по теоретическому материалу и формирование навыка практического построения прогнозов с использованием различных методов. **промежуточный** – сдача зачета и выполнение курсовой работы. по разработанным вопросам.

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Задания для самостоятельной работы осуществляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуют дополнительной проработки и анализа материала в объеме запланированных часов.

Самостоятельная работа студентов может осуществляться в виде:

- конспектирования учебной, научной и периодической литературы;
- проработки учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературы);
- подготовка докладов к практическим занятиям и участию в работе научного студенческого кружка и конференциях;
- работы с нормативными документами и законодательной базой, с первичными документами;
- поиска и обзора научных публикаций в электронных источниках информации, подготовки заключения по обзору информации;
- решение практических и ситуационных задач;

Самостоятельная работа должна носить систематический характер, быть интересной и привлекательной для студентов.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при промежуточной и итоговой аттестации студентов (зачет).

6.3.Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов.

В процессе освоения дисциплины « Ветеринарно-санитарная экспертиза» студент должен посещать занятия лекционного типа, во время которых вести конспект; посещать занятия семинарского типа с обязательным выполнением всех заданий преподавателя в рабочей тетради для практических занятий. Изучать разделы и выполнять задания преподавателя, предусмотренные для самостоятельной работы.

По окончании изучения каждого раздела студент должен выполнить контрольные задания, ответить на контрольные вопросы, к концу студент выполняет тестовые задания. Оценка знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала и критерии оценки промежуточной аттестации в форме экзамена

Оценка	Критерии
Отлично	ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины
Хорошо	ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций
Удовлетворительно	ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки
Неудовлетворительно	на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены

Контроль освоения компетенций

№ п/п	Вид контроля	Контролируемые разделы	Компетенции, компоненты которых контролируются
1.	Текущий: реферат	1.Пищевая ценность молока коровы и других видов животных	ПК-1, ПК-5
		2.Факторы, влияющие на состав и свойства молока. Условия получения высококачественного молока.	ПК-1, ПК-5
		3.Ветеринарно-санитарная экспертиза молока при инфекционных болезнях.	ПК-1, ПК-5
2.	Тестовые задания	По окончании каждого раздела	ПК-1, ПК-5
2.	Промежуточный: курсовая работа, экзамен	По окончании всех разделов	ПК-1, ПК-5

Материалы для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации составляют отдельный документ – Фонд оценочных средств – прилагается.

**7. Учебно-методическое и материально-техническое
обеспечение дисциплины «Ветеринарно-санитарная
экспертиза молока и молочной продукции»**

7.1. Учебная литература:

1. Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник, реком. УМО по образ. в обл. зоотехнии и ветеринарии / В. П. Фролов, С. А. Серко; под ред. М. Ф. Боровкова. - СПб : Изд-во "Лань", 2010. - 480с. : ил. - (Учебники для вузов. Спец. лит-ра.). - ISBN 978-5-8114-0733-0
2. Лыкасова, И.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум : учебное пособие / И.А. Лыкасова, В.А. Крыгин, И.В. Безина, И.А. Солянская. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 304 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61365> .
3. Пронин, В.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум : учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102236> .
4. Шахбазова, О. П. Ветеринарно-санитарная экспертиза : учебное пособие / О. П. Шахбазова, Н. А. Соловьев, Т. Ю. Животова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 143 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL <https://e.lanbook.com/book/148581>
5. Шепелев А.Ф. Печенежская М.Ф., и др. Товароведение и экспертиза мясных, молочных и рыбных товаров. Учебное пособие. –Ростов-на-дону: «Феникс»2002, 412с.
6. Костерных М.С. и др. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов. Учеб.-М.;Издат.центр «Академия».2003-288с.
7. Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии

и стандартизации продуктов животноводства: учебник, реком. УМО по образ. вобл. зоотехнии и ветеринарии / В. П. Фролов, С. А. Серко; под ред. М. Ф. Боровкова. - СПб : Изд-во "Лань", 2007. - 448с. - ISBN 978-5- 8114-0733-0 .

7.2.Интернет-ресурсы

<http://fizrast.ru/sitemap.html>

<http://www.don-agro.ru>

<http://xn-80abucjiibhv9a.xn-plai/http://www.agroxxi.ru/>

(РГБ)

<http://elibrary.rsl.ru> Научная электронная библиотека

<http://elibrary.ru/default.asp> Российская национальная библиотека

<http://primo.nl.ru> <http://nbmgu.ru> Электронная библиотека

Российской государственной библиотеки

Наряду с традиционными изданиями студенты и сотрудники имеют возможность пользоваться электронными полнотекстовыми базами данных:

Название ресурса	Ссылка/доступ
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru –
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru -
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	http://polpred.com/news
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://www.studentlibrary.ru -
Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru –
Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru –
Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru –
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://e.lanbook.com -

Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm
Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp -
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru -
Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информιο»	http://www.informio.ru
Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru

7.3 Программное обеспечение

Информационно-библиотечное обеспечение учебного процесса включает в себя:

- доступ к электронно-библиотечным системам и электронным документам;
- хранение выпускных работ и ведения электронного портфолио обучающихся;
- WV-reader (IPRbooks) для мобильных устройств для незрячих и слабовидящих.

Имеющиеся в вузе адаптивные технологии для внедрения инклюзивного образования обеспечивают возможность внедрения методов инклюзивного образования для обучения людей с нарушениями зрения в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Университет обеспечен следующим комплектом лицензионного программного обеспечения.

1. Лицензионное программное обеспечение, используемое в ИнГГУ
 - 1.1. Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
 - 1.2. Microsoft Windows server 2003, 2008, 2012, 2016
 - 1.3. Microsoft Office 2007, 2010, 2016
 - 1.4. Программный комплекс ММИС “Деканат”
 - 1.5. Программный комплекс ММИС “Визуальная Студия Тестирования”
 - 1.6. Программный комплекс ММИС "ПЛАНЫ"
 - 1.7. Программный комплекс ММИС "ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕДОМОСТИ"
 - 1.8. Программный комплекс ММИС ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ "ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ-ОНЛАЙН"
 - 1.9. Программный комплекс ММИС "ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ"

- 1.10. Программный комплекс ММИС "ВЕДОМОСТИ КАФЕДРЫ"
- 1.11. 1С Зарплата и Кад ры
- 1.12. 1С Камин: расчет заработной платы
- 1.13. Антивирусное ПО Kaspersky endpoint security
- 1.14. Справочно-правовая система "Консультант"
- 1.15. 1С Бухгалтерия

7.4. Материально-техническое обеспечение

Лекционные занятия проводятся в учебной аудитории №103.

Аудитория оснащена:

Специализированная мебель. Учебно-наглядные пособия (учебники и учебные пособия, справочники, словари).

Практические занятия проводятся в учебной аудитории №103
Оборудование: -рабочее место преподавателя;

- аудиторная доска,

-учебно-наглядные пособия,

-коллекция демонстрационных плакатов, муляжей.

Рабочая программа дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочной продукции» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 36.03.01. «Санитарно-ветеринарная экспертиза» (бакалавриат) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017г. № 939, профессионального стандарта профессиональный стандарт ««Работник в области ветеринарии»», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021г. № 712н

Программу составила :

1. канд. с.-х. н., доцент кафедры зоотехнии Юсупова Л.У.

Программа одобрена на заседании кафедры «Зоотехния»
Протокол № 8 от « 28 » апреля 2026 года

Программа одобрена Учебно-методической комиссией агроинженерного
факультета
Протокол № 3 от « 30 » апреля 2026 года

Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы контрольной работы №1

1. История развития и нормативные правовые акты в области ветеринарно-санитарной экспертизы
2. Заготовка, транспортировка и переработка животных на мясо
3. Организация и проведение предубойного осмотра животных и послеубойной ветсанэкспертизы мяса и мясных продуктов
4. Учение о мясе. Клеймение мяса
5. Ветеринарно санитарная экспертиза при пороках и порче мяса
6. Ветеринарно санитарная экспертиза при болезнях животных различной этиологии, отравлениях и обработке животных ветеринарными препаратами
7. Ветеринарно санитарная экспертиза молока и молочных продуктов, меда, консервированных продуктов
8. Основные требования и порядок проведения ветеринарносанитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения на продовольственных рынках
9. Ветеринарно санитарная экспертиза мяса диких промысловых животных и пернатой дичи

10. Транспортировка скоропортящихся продуктов
11. Сертификация пищевых продуктов
12. История развития и нормативные правовые акты в области ветеринарно-санитарной экспертизы
13. Заготовка, транспортировка и переработка животных на мясо.
14. Организация и проведение предубойного осмотра животных и послеубойной ветсанэкспертизы мяса и мясных продуктов
15. Учение о мясе. Клеймение мяса

Вопросы контрольной работы №2

1. Ветеринарносанитарная экспертиза при пороках и порче мяса
2. Ветеринарносанитарная экспертиза при болезнях животных различной этиологии, отравлениях и обработке животных ветеринарными препаратами
3. Ветеринарносанитарная экспертиза молока и молочных продуктов, меда, консервированных продуктов
4. Основные требования и порядок проведения ветеринарносанитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения на продовольственных рынках
5. Ветеринарносанитарная экспертиза мяса диких промысловых животных и пернатой дичи. Транспортировка скоропортящихся продуктов. Сертификация пищевых продуктов
6. История развития и нормативные правовые акты в области ветеринарно-санитарной экспертизы
7. Заготовка, транспортировка и переработка животных на мясо. Организация и проведение предубойного осмотра животных и послеубойной ветсанэкспертизы мяса и мясных продуктов
8. Основные требования и порядок проведения ветеринарносанитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения на продовольственных рынках
9. Ветеринарносанитарная экспертиза мяса диких промысловых

животных и пернатой дичи. Транспортировка скоропортящихся продуктов. Сертификация пищевых продуктов

10. Определение дисциплины и история развития отечественной ветеринарно- санитарной
11. экспертизы.
12. Основные документы, регламентирующие работу ветеринарно- санитарного эксперта.
13. Характеристика убойных животных и основные требования, предъявляемые к ним.
14. Случаи, требующие запрета убоя животных на мясо
15. Ветеринарно-санитарный контроль при транспортировке животных.
16. Боенские предприятия по переработке животных и ветеринарно- санитарные требования предъявляемые к ним.
17. Порядок сдачи-приемки животных на мясоперерабатывающие предприятия.
18. Предубойное содержание животных и подготовка их к убою.
19. Основы технологии переработки животных и ветеринарно- санитарный контроль за технологическими процессами.
20. Организация и проведение предубойного осмотра животных на мясокомбинатах и в условиях хозяйства
21. Организация и проведение послеубойного осмотра мяса и мясных продуктов.
22. Лимфатическая система и ее значение для ветсанэкспертизы.
23. Морфология, химический состав и созревание мяса здоровых и больных животных.
24. Клеймение и маркировка мяса.
25. Изменения в мясе влияющие на его санитарную оценку.
26. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при различных видах порчи
27. Способы и режимы обезвреживания мяса и мясных продуктов
28. Сбор, утилизация и уничтожение биологических отходов

29. Основные принципы ветеринарно-санитарной экспертизы при инфекционных болезнях животных.
30. Ветеринарно-санитарная экспертиза при сибирской язве (определение болезни, характеристика возбудителя, предубойная диагностика, послеубойная диагностика,
31. дифференциальная диагностика и санитарная оценка продуктов убоя).
32. Ветеринарно-санитарная экспертиза при ящуре (определение болезни,
33. характеристика возбудителя, предубойная диагностика, послеубойная диагностика,
34. дифференциальная диагностика и санитарная оценка продуктов убоя).
35. Ветеринарно-санитарная экспертиза при туберкулезе (определение болезни, характеристика возбудителя, предубойная диагностика, послеубойная диагностика, дифференциальная диагностика и санитарная оценка продуктов убоя).
36. Ветеринарно-санитарная экспертиза при бруцеллезе (определение болезни, характеристика возбудителя, предубойная диагностика, послеубойная диагностика, дифференциальная диагностика и санитарная оценка продуктов убоя).
37. Ветеринарно-санитарная экспертиза при лейкозе (определение болезни, характеристика возбудителя, предубойная диагностика, послеубойная диагностика, дифференциальная диагностика и санитарная оценка продуктов убоя).
38. Ветеринарно-санитарная экспертиза при лептоспирозе и пастереллезе (определение болезни, характеристика возбудителя, предубойная диагностика, послеубойная диагностика, дифференциальная диагностика и санитарная оценка продуктов убоя).
39. Ветеринарно-санитарная экспертиза при инфекционных болезнях птицы
40. Ветеринарно-санитарная экспертиза при цистицеркозах
41. Ветеринарно-санитарная экспертиза при трихинеллезе.

42. Ветеринарно-санитарная экспертиза при инвазионных болезнях, не передающихся через мясо.
43. Общие принципы ветеринарно-санитарной экспертизы при незаразных болезнях
44. Ветеринарно-санитарная экспертиза при нарушении обмена веществ.
45. Ветеринарно-санитарная экспертиза при патологических изменениях отдельных органов 33. Ветеринарно-санитарная экспертиза при вынужденном убое.
46. Ветеринарно-санитарная экспертиза при новообразованиях, механических повреждениях, ожогах и гибели животных от случайных причин.
47. Пищевые токсикозы, вызываемые стафилококками и стрептококками. Санитарная оценка мяса и других продуктов убоя при них.
48. Пищевые отравления, вызываемые анаэробными микроорганизмами. Ботулизм человека и его профилактика.
49. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлении ядохимикатами и ядовитыми растениями.
50. Санитарно-гигиенический режим получения и первичная обработка молока.
51. Санитарная обработка молочной посуды, технологического оборудования и ветеринарно-санитарный контроль за их состоянием.
52. Токсикозы и токсикоинфекции вызываемые инфицированным молоком и молочными продуктами.
53. Санитарная оценка молока при обнаружении у животных инфекционных и других болезней
54. Определение дисциплины и история развития отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.
55. Основные документы, регламентирующие работу ветеринарно-санитарного эксперта.

56. Характеристика убойных животных и основные требования, предъявляемые к ним.
57. Случаи, требующие запрета убоя животных на мясо
58. Ветеринарно-санитарный контроль при транспортировке животных.
59. Боенские предприятия по переработке животных и ветеринарно-санитарные требования предъявляемые к ним.
60. Порядок сдачи-приемки животных на мясоперерабатывающие предприятия.
61. Предубойное содержание животных и подготовка их к убою.
62. Основы технологии переработки животных и ветеринарно-санитарный контроль за технологическими процессами.
63. Организация и проведение предубойного осмотра животных на мясокомбинатах и в условиях хозяйства
64. Организация и проведение послеубойного осмотра мяса и мясных продуктов.
65. Лимфатическая система и ее значение для ветсанэкспертизы.
66. Морфология, химический состав и созревание мяса здоровых и больных животных.
67. Клеймение и маркировка мяса.
68. Изменения в мясе влияющие на его санитарную оценку.
69. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при различных видах порчи
70. Способы и режимы обезвреживания мяса и мясных продуктов
71. Сбор, утилизация и уничтожение биологических отходов
72. Основные принципы ветеринарно-санитарной экспертизы при инфекционных болезнях животных.
73. Ветеринарно-санитарная экспертиза при сибирской язве (определение болезни, характеристика возбудителя, предубойная диагностика, послеубойная диагностика, дифференциальная диагностика и санитарная оценка продуктов убоя).
74. Ветеринарно-санитарная экспертиза при ящуре (определение болезни,

характеристика возбудителя, предубойная диагностика, послеубойная диагностика, дифференциальная диагностика и санитарная оценка продуктов убоя).

75. Ветеринарно-санитарная экспертиза при туберкулезе (определение болезни, характеристика возбудителя, предубойная диагностика, послеубойная диагностика, дифференциальная диагностика и санитарная оценка продуктов убоя).

76. Ветеринарно-санитарная экспертиза при бруцеллезе (определение болезни, характеристика возбудителя, предубойная диагностика, послеубойная диагностика, дифференциальная диагностика и санитарная оценка продуктов убоя).

77. Ветеринарно-санитарная экспертиза при лейкозе (определение болезни,

78. характеристика возбудителя, предубойная диагностика, послеубойная диагностика, дифференциальная диагностика и санитарная оценка продуктов убоя).

79. Ветеринарно-санитарная экспертиза при лептоспирозе и пастереллезе (определение болезни, характеристика возбудителя, предубойная диагностика, послеубойная диагностика, дифференциальная диагностика и санитарная оценка продуктов убоя).

80. Ветеринарно-санитарная экспертиза при инфекционных болезнях птицы

81. Ветеринарно-санитарная экспертиза при цистицеркозах

82. Ветеринарно-санитарная экспертиза при трихинеллезе.

83. Ветеринарно-санитарная экспертиза при инвазионных болезнях, не передающихся через мясо.

84. Общие принципы ветеринарно-санитарной экспертизы при незаразных болезнях

85. Ветеринарно-санитарная экспертиза при нарушении обмена веществ.

86. Ветеринарно-санитарная экспертиза при патологических изменениях

отдельных органов 33. Ветеринарно-санитарная экспертиза при вынужденном убое.

87. Ветеринарно-санитарная экспертиза при новообразованиях, механических повреждениях, ожогах и гибели животных от случайных причин.
88. Пищевые токсикозы, вызываемые стафилококками и стрептококками. Санитарная оценка мяса и других продуктов убоя при них.
89. Пищевые отравления, вызываемые анаэробными микроорганизмами. Ботулизм человека и его профилактика.
90. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлении ядохимикатами и ядовитыми растениями.
91. Санитарно-гигиенический режим получения и первичная обработка молока.
92. Санитарная обработка молочной посуды, технологического оборудования и ветеринарносанитарный контроль за их состоянием.
93. Токсикозы и токсикоинфекции вызываемые инфицированным молоком и молочными продуктами.
94. Санитарная оценка молока при обнаружении у животных инфекционных и других болезней
95. Технология и теххимический контроль пищевых животных жиров.
96. Технология кишок и ветсанэкспертиза кишечного сырья.
97. Технология и ветсанэкспертиза крови.
98. Классификация, технология и ветсанэкспертиза субпродуктов.
99. Эндокринное, ферментное и специальное сырьё. Обработка и ветсанэкспертиза. Сбор, утилизация и уничтожение ветеринарных конфискатов.
100. Морфология, химический состав и созревание мяса.
101. Изменение мяса при хранении: загар, изменение окраски, сечение, ослезнение, плесневение, DFD и PSE. Санитарная оценка.

102. Разложение мяса (причины, условия, методы определения и санитарная оценка). Основные факторы, вызывающие порчу мяса. Определение свежести мяса.
103. Классификация и краткая характеристика методов консервирования пищевых продуктов.
104. Современные методы консервирования мяса (сублимационная сушка, облучение УФЧ, СВЧ, ионизирующими лучами).
105. Консервирование мяса низкой температурой (механизм действия холода, классификация мяса по термическому состоянию, требования ГОСТов).
106. . Консервирование мяса низкой температурой (источники холода, способы охлаждения и ветеринарно-санитарный надзор на холодильниках).
107. Консервирование мяса посолом. Ветсанэкспертиза солонины.
108. Классификация, технология и ветсанэкспертиза колбасных изделий.
109. Технология и ветсанэкспертиза баночных консервов. Ветсанконтроль на производстве
110. Понятие об условно-годном мясе и методы его обезвреживания