Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

УТВЕРЖДАЮ
проректор
по учебной работе
_____А.М. Дигурова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного происхождения»

Направление 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения - очная

Владикавказ 2017

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 N 199, учебным планом бакалавра по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденным ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» от 27.04.2017 г., протокол № 11.

Составитель: к.т.н. Ибрагимова О.Т. Бициева И.Ю.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры товароведения и технологии продуктов питания
(протокол № 8 от «19» июня 2017 г.)

Заведующий кафедрой _____Ибрагимова З.Р.

Одобрена советом факультета химии, биологии и биотехнологии
(протокол № 10 от «30» июня 2017 г.)

Председатель_____Агаева Ф.А.

1. Структура, и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часа).

	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Курс	2	-
Семестр	3	-
Лекции	36	-
Практические (семинарские) занятия	-	-
Лабораторные занятия	36	-
Консультации	-	-
Итого аудиторных занятий	72	-
Самостоятельная работа	36	-
Курсовая работа	-	-
Форма контроля		
Экзамен	-	-
Зачет	зачет	-
Общее количество часов	108	-

2. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного происхождения» является подготовить специалиста, будущего технолога по переработке и хранению продуктов животного происхождения, владеющего теоретическими и практическими навыками проведения ветеринарно–санитарной экспертизы продуктов животного происхождения, способного дать обоснованное заключение об их качестве, осуществлять контроль за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработке продуктов и сырья животного происхождения и обеспечения выпуска ими доброкачественной продукции.

Задачи дисциплины:

- выпуск для потребителя только доброкачественной продукции;
- исключение возможности заражения людей болезнями, общими для человека и животных, через пищевые продукты или же через техническое сырье животного происхождения;
- предотвращение распространения возбудителей бактериальных, вирусных и гельминтологических болезней через продукты и отходы боенского производства.

Основными перспективными задачами и направлениями ветеринарно-санитарной экспертизы является совершенствование и разработка методов исследования, разработка ускоренных экспресс-методов для распознавания и установления доброкачественности продуктов животного и растительного происхождения.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Б1. В. 11 Вариативная часть.

Дисциплина имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами ОПОП. Для изучения учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и владения навыками, формируемые предшествующими дисциплинами: «Химия» (ОК-7; ПК-26); «Органическая химия» (ОК-7; ПК-26); «Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных» (ОПК-3; ПК-9), «Безопасность жизнедеятельности» (ОК-9; ПК-2; ПК-21), «Введение в технологию

продуктов животного происхождения» (ОПК-1; ПК-12), «Основы законодательства и стандартизации в пищевой промышленности» (ОК-4; ПК-8; ПК-17).

Для освоения данной учебной дисциплины (УД) студент должен:

знать:

- основы правовых знаний в профессиональной деятельности (ОК-4);
- основы профессиональной деятельности (ОК-7);
- правила и основные методы защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9);
- основы информационно-коммуникационных технологий требования информационной безопасности основные законы естественнонаучных и математических дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-1);
- элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на тепло- и , энергооборудовании и других объектах жизнеобеспечения предприятия (ПК-2);
- виды нормативной и технической документации, технических регламентов (ПК-8);
- область и объекты профессиональной деятельности (ПК-12);
- организацию производственного учета и отчетности по утвержденным нормам; процедуры подтверждения соответствия (ПК-17);
- меры безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия (ПК-21);
- основные тенденции развития современных пищевых технологий (ПК-26);
- правила работы в химической и технологической лаборатории (ПК-26);
- методику работы с научной литературой, научно-технической и нормативной документацией (ПК-26);
- основы технологии производства продукции из сырья животного происхождения в соответствии с индивидуальным заданием) (ПК-26);

уметь:

- использовать основы правовых знаний в профессиональной деятельности (ОК-4);
- самостоятельно получать знания (ОК-7);
- пользоваться методами защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9);
- основные законы естественнонаучных и математических дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-1);
- эксплуатировать технологическое оборудование в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях (ПК-2);
- разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты (ПК-8);
- выполнять работы по рабочим профессиям (ПК-12);
- выполнять работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия (ПК-17);
- принимать необходимые меры безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия (ПК-21);
- анализировать и обобщать данные научной литературы, технической и нормативной документации; производить сбор материала в соответствии с индивидуальным заданием (ПК-26);

владеть:

- навыками использования правовых знаний в профессиональной деятельности (ОК-4);
- способностью к самостоятельному образованию (ОК-7);
- правилами и методами защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9);

- навыками использования основных законов естественнонаучных и математических дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-1);

- навыками осуществления элементарных мер безопасности при возникновении экстренных ситуаций на тепло-, энергооборудовании и других объектах жизнеобеспечения предприятия (ПК-2);

- навыками разработки нормативной и технической документации, технических регламентов (ПК-8);

- навыками работы по рабочим профессиям (ПК-12);

- навыками работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия (ПК-17);

- мерами безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия (ПК-21);

- навыками работы в химической и технологической лаборатории; работы с научной литературой, научно-технической и нормативной документацией (ПК-26).

Дисциплина является основой для изучения последующих дисциплин «Общая технология отрасли (продуктов животного происхождения)», «Техно-химический контроль на предприятиях отрасли (продуктов животного происхождения)», «Технология продуктов животного происхождения», «Товарная экспертиза продуктов животного происхождения», «Переработка птицы и технология производства птицепродукции», «Технология производства полуфабрикатов», «Современные технологии продуктов животного происхождения», а также при выполнении курсовых работ и выпускной квалификационной работы.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями (результатами освоения образовательной программы):

Коды компетенций	Содержание компетенций
ПК-1	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе
ПК -4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области
ПК -5	способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП

Коды компетенций ОПОП	Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП		
	знать	***уметь***	***владеть***
ПК -1	- фундаментальные понятия, связанные с ветеринарно-санитарной экспертизой мяса и мясной продукции;	- использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные	- навыками технологического контроля качества и безопасности мяса и мясной продукции

	- нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила при ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов	нормы и правила при ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов; - осуществлять технологический контроль качества и безопасности мяса и мясной продукции	
ПК -4	- методы и методики испытаний качества продуктов	- использовать метрологические принципы при испытаниях качества сырья и продуктов переработки	- знаниями позволяющими организовывать инструментальные измерения при испытании качества сырья и продуктов животного происхождения
ПК -5	- основные требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции, методы контроля мясной и молочной продукции	- использовать знания физико-химических, микробиологических основ и общих принципов производства мясных и молочных продуктов	- методами определения параметров технологических процессов, свойств готовой мясной и молочной продукции, вредных и токсичных веществ

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

Таблица 5.1

№ недели	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Кол-во баллов		Литература
		лек	лаб	Содержание	Часы		**min**	**max**	
1	Тема №1: «**Цели, задачи и структура курса. Историческая справка. Сырье для мясоперерабатывающей промышленности**». Введение в предмет. Общая характеристика ветеринарных документов, используемых в ветеринарно-санитарной экспертизе.	2	2	Федеральный закон о качестве и безопасности пищевых продуктов. Общие положения. Полномочия Российской Федерации в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов. Государственное регулирование в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов. Общие требования к обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов. Ответственность за нарушение настоящего Федерального Закона.	4	Опрос студентов, выполнение заданий на лабораторных занятиях	**0**	**4**	[1],[2], [5], [6], [7],[8], [14]
2	Тема №2: «**Транспортировка с/х животных и птицы. Ветеринарно-санитарные требования. Профилактика заболеваний**». Ветеринарно-санитарные требования при заготовке животных. Ветеринарно-санитарные требования при транспортировке животных.	2	2	Ветеринарно-санитарный надзор при перевозках экспорте и импорте животных, продуктов и сырья животного происхождения.	4	Опрос студентов, обсуждение рефератов	**0**	**4**	[1],[2], [6], [7],[8], [11], [13],[14]
3	Тема № 3: «**Технологии переработки животных и птицы на МПП и СУП**». Порядок приема, сдачи и подготовке к убою здоровых и больных животных. Технология убоя и первичной переработки крупного рогатого скота Технология убоя и первичной переработки свиней. Технология убоя и первичной переработки птицы. Ветеринарно-санитарные требования при переработке здоровых и больных животных и птицы.	2	2	Убой и переработка сельскохозяйственной птицы. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых жиров. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов. Использование крови на лечебные, пищевые, кормовые и технические цели. Основы технологии и первичная обработка кожевенного сырья и технических животных продуктов. Ветеринарно-санитарные требования при приемке и переработке больной птицы. Ветеринарно-санитарные требования к утилизационным предприятиям.	6	Опрос студентов, выполнение заданий на лабораторных занятиях	**0**	**4**	[1],[2], [3], [4], [6], [7],[8], [12],

4-5	Тема: № 4. «**Морфологический и пищевая ценность мяса. Созревание мяса. Виды порчи мяса при хранении**». Морфология, химический состав и созревание мяса здоровых и больных животных. Изменения в мясе влияющие на его санитарную оценку. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при различных видах порчи.	4	4	Определение видовой принадлежности мяса промысловых животных. Пороки мяса, влияющие на его санитарную оценку.	2	Опрос студентов, обсуждение рефератов	**0**	**4**	[1],[2], [3], [4], [6], [7],[8], [9], [10],[11], [13]
6	Тема № 5: «**Методы консервирования мяса и мясопродуктов. Дефростация**». Современные методы консервирования мяса и мясных продуктов. Консервирование мяса низкой температурой и классификация мяса по термическому состоянию.	2	2	Консервирование мяса и мясных продуктов высокой температурой. Основы технологии, гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбас и ветчино-штучных изделий. Ветеринарно-санитарный контроль на холодильниках.	4	Опрос студентов, выполнение заданий на лабораторных занятиях	**0**	**4**	[1],[2], [3], [4], [6], [7],[8], [9], [10],[13], [14]
7-8	Тема № 6: «**ВСЭ мяса и мясопродуктов при заболеваниях инфекционной этиологии**». Основные принципы ветеринарно-санитарной экспертизы при инфекционных болезнях животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза при сибирской язве, туберкулезе, бруцеллезе, лейкозе, лептоспирозе, ящуре и других инфекционных болезнях продуктивных животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза при инфекционных болезнях птицы.	4	4	Ветеринарно-санитарная экспертиза при болезнях лошадей. Ветеринарно-санитарная экспертиза при болезнях овец и коз.	2	Опрос студентов, обсуждение рефератов	**0**	**5**	[1],[2], [3], [4], [6], [7],[8], [11], [12], [13]
9	**Текущая работа студентов**						**0**	**25**	
	1-ое рубежное компьютерное тестирование						**0**	**25**	
9-10	Тема № 7: «**ВСЭ мяса и мясопродуктов при заболеваниях паразитарной этиологии**». Ветеринарно-санитарная экспертиза при инвазионных болезнях продуктивных животных опасных для человека. Ветеринарно-санитарная экспертиза при инвазионных болезнях не передающихся человеку. Ветеринарно-санитарная экспертиза при незаразных болезнях продуктивных животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза при вынужденном убое животных	4	4	Ветеринарно-санитарная экспертиза при болезнях кроликов. Ветеринарно-санитарная экспертиза при болезнях нутрий.	2	Опрос студентов, выполнение заданий на лабораторных занятиях	**0**	**3**	[1],[2], [4], [6], [12],[13], [14]
11-12	Тема №8: «**ВСЭ мяса и мясопродуктов при заболеваниях незаразной этиологии**». Болезни пищеварительной трубки. Болезни органов дыхания и кроветворения. Болезни печени,	4	4	Ветеринарно-санитарная экспертиза при болезнях, не регистрируемых на территории России.	2	Опрос студентов, обсуждение рефератов	**0**	**3**	[1],[2], [4], [6], [12],[13],

	почек и брюшины. Болезни обмена веществ и транспортные болезни.								[14]
13	Тема № 9: **«Состав молока. Видовые особенности. Ветеринарно-санитарные требования получения и первичная обработка молока».** Состав и свойства молока. Молоко других сельскохозяйственных животных. Санитарно-гигиенические условия на молочных фермах	2	2	Значение составных частей молока коров в технологии производства пищевых продуктов молоко других сельскохозяйственных животных и его рациональное применение. Особенности технологии получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока в комплексах и специализированных молочных хозяйствах.		Опрос студентов, выполнение заданий на лабораторных занятиях	**0**	**3**	[1],[2], [4], [6], [7],[8], [11], [12]
14	Тема № 10: **«Ветеринарно-санитарные требования при переработке молока. Технологии производства молочно-кислых продуктов»** Органолептические показатели и физико-химические свойства молока. ВСЭ молока и молочнокислых продуктов	2	2	Классификация, основы технологии и ветеринарно- санитарная экспертиза кисломолочных продуктов и сливочного масла.	2	Опрос студентов, обсуждение рефератов	**0**	**3**	[1],[2], [4], [6], [7],[8], [11], [12]
15	Тема № 11: **«ВСЭ молока при заболеваниях различной этиологии»** Санитарная оценка молока при особо опасных заболеваниях. Санитарная оценка при других заболеваниях. Обезвреживание молока больных животных.	2	2	Требования к молоку и молочным продуктам Федерального закона и Технического регламента	2	Опрос студентов, выполнение заданий на лабораторных занятиях	**0**	**3**	[1],[2], [4], [6], [7],[8], [11], [12]
16	Тема № 12: **«Ветеринарно-санитарные требования при производстве колбас и копченостей»** Общая характеристика колбасного производства. Изготовление отдельных групп колбасных изделий.	2	2	Основные методы консервирования пищевых продуктов. Современные методы консервирования пищевых продуктов. Консервирование мяса и мясных продуктов высокой температурой. Консервирование мяса холодом (способы и методы консервирования мяса холодом, классификация мяса по термическому состоянию). Ветеринарно-санитарный контроль на холодильниках. Основы технологии, гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбас и ветчино-штучных изделий. Ветеринарно-санитарная экспертиза солонины.	4	Опрос студентов, обсуждение рефератов	**0**	**3**	[1],[2], [4], [6], [7],[8], [11], [12]
17	Тема № 13: **«Ветеринарно-санитарные требования при производстве консервов. Технологии производства»** Консервирование мяса поваренной солью. Новые методы консервирования.	2	2	Ветеринарно-санитарный контроль консервного производства. Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных баночных консервов.	2	Опрос студентов, выполнение заданий на лабораторных занятиях	**0**	**3**	[1],[2], [4], [6], [7],[8], [11], [12]

18	Тема № 14: «**ВСЭ яиц и яйцепродуктов. Видовые особенности»** Физико-химический состав яйца и классификация товарных яиц. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яичных продуктов.	2	2			Опрос студентов, обсуждение рефератов	**0**	**4**	[1],[2], [4], [6], [7],[8], [11], [12]
18	**Текущая работа студентов**						**0**	**25**	
	2-ое рубежное компьютерное тестирование						**0**	**25**	
	ИТОГО	**36**	**36**		**36**		**0**	**100**	

6. Образовательные технологии

При изучении дисциплины проводятся лекции и практические (семинарские) занятия в традиционной форме и с использованием современных интерактивных технологий (табл.6.1).

Таблица 6.1

№ п/п	Тема	Вид занятия	Активные формы	Интерактивные формы
1.	Транспортировка с/х животных и птицы. Ветеринарно-санитарные требования. Профилактика заболеваний	Лекция	-	Лекция-диалог
2.	Технологии переработки животных и птицы на МПП и СУП	Лекция	-	Презентация
3.	Методы консервирования мяса и мясопродуктов. Дефростация	Лекция	-	Лекция-диалог
4.	ВСЭ мяса и мясопродуктов при заболеваниях паразитарной этиологии	Лабораторное	-	Ситуационные задачи
5.	Состав молока. Видовые особенности. Ветеринарно-санитарные требования получения и первичная обработка молока	Лабораторное	-	Ситуационные задачи
6.	Ветеринарно-санитарные требования при производстве консервов. Технологии производства	Лабораторное	-	Групповая дискуссия

Презентации на основе современных мультимедийных средств - самый эффективный способ донесения важной информации при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений, являющихся частью профессиональной деятельности преподавателя.

Лекция-диалог **–** содержание подается через серию вопросов, на которые студент должен отвечать непосредственно в ходе лекции.

Ситуационные задания – способ проверки знаний, позволяющий в условной обстановке решать конкретные реальные задачи. Одной из целей решения ситуационных заданий является выработка у студентов навыков в решении конкретных ситуаций, с которыми они постоянно встречаются на практике. Чем типичнее будет ситуация, тем активнее пройдёт занятие и эффективнее будет её результат. Не менее важна и другая цель – развитие способности к коммерческой работе в торговой сфере, представляющей собой обширную среду оперативно-организационной деятельности торговых организаций и предприятий, направленную на совершенствование процессов купли-продажи товаров для удовлетворения спроса населения и получения прибыли. И, наконец, ситуационные задания способствуют развитию системного мышления в области товароведения и

применению этих знаний к решению конкретных задач предпринимательской деятельности.

Групповая дискуссия (обсуждение вполголоса). Для проведения такой дискуссии все студенты, присутствующие на лабораторном занятии, разбиваются на небольшие подгруппы, которые обсуждают те или иные вопросы, входящие в тему занятия. Обсуждение может организовываться двояко: либо все подгруппы анализируют один и тот же вопрос, либо какая-то крупная тема разбивается на отдельные задания. Традиционные материальные результаты обсуждения таковы: составление списка интересных мыслей, выступление одного или двух членов подгрупп с докладами, составление методических разработок или инструкций, составление плана действий.

Примечания:

1. Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.

2. В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием Webex, платформы дистанционного обучения Moodle, личный кабинет студента на сайте СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа проводится с целью:

− систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся студентов;

− углубления и расширения теоретических знаний;

− формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;

- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;

− развития исследовательских умений.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется на протяжении изучения всей дисциплины в соответствии с утвержденной в учебном плане трудоемкостью 36 часов и состоит из:

- работы студентов с лекционными материалами, поиска и анализа литературы и электронных источников информации по заданной теме;

- выполнения заданий для самостоятельной работы в ЭИОС СОГУ;

- изучения теоретического, правового и статистического материала для подготовки к семинарским занятиям;

- подготовки к зачету.

Темы и формы внеаудиторной самостоятельной работы, ее трудоёмкость содержатся в разделе 5, табл. 5.1.

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат — письменная работа по определенной научной проблеме, краткое изложение содержания научного труда или научной проблемы. Он является действенной формой самостоятельного исследования научных проблем на основе изучения текстов, специальной литературы, а также на основе личных наблюдений, исследований и практического опыта. Реферат помогает выработать навыки и приемы самостоятельного

научного поиска, грамотного и логического изложения избранной проблемы и способствует приобщению студентов к научной деятельности.

Последовательность работы:

1. Выбор темы исследования. Тема реферата выбирается студентом на основе его научного интереса. Также помощь в выборе темы может оказать преподаватель.

2. Планирование исследования. Включает составление календарного плана научного исследования и плана предполагаемого реферата. Календарный план исследования включает следующие элементы: выбор и формулирование проблемы, разработка плана исследования и предварительного плана реферата; сбор и изучение исходного материала, поиск литературы; анализ собранного материала, теоретическая разработка проблемы; сообщение о предварительных результатах исследования; литературное оформление исследовательской проблемы; обсуждение работы (на семинаре и т. п.).

План реферата характеризует его содержание и структуру. Он должен включать в себя: введение, где обосновывается актуальность проблемы, ставятся цель и задачи исследования; основная часть, в которой раскрывается содержание проблемы; заключение, где обобщаются выводы по теме и даются практические рекомендации.

3. Поиск и изучение литературы. Для выявления необходимой литературы следует обратиться в библиотеку или к преподавателю. Подобранную литературу следует зафиксировать согласно ГОСТ по библиографическому описанию произведений печати.

Для разработки реферата достаточно изучение 4-5 важнейших статей по избранной проблеме. При изучении литературы необходимо выбирать материал, не только подтверждающий позицию автора реферата, но и материал для полемики.

4. Обработка материала. При обработке полученного материала автор должен: систематизировать его по разделам; выдвинуть и обосновать свои гипотезы; определить свою позицию, точку зрения по рассматриваемой проблеме; уточнить объем и содержание понятий, которыми приходится оперировать при разработке темы; сформулировать определения и основные выводы, характеризующие результаты исследования; окончательно уточнить структуру реферата.

5. Оформление реферата. При оформлении реферата рекомендуется придерживаться следующих правил: Следует писать лишь то, чем автор хочет выразить сущность проблемы, ее логику; Писать строго последовательно, логично, доказательно (по схеме: тезис – обоснование – вывод); Писать ярко, образно, живо, не только вскрывая истину, но и отражая свою позицию, пропагандируя полученные результаты; Писать осмысленно, соблюдая правила грамматики, не злоупотребляя наукообразными выражениями.

Реферат выполняется в соответствии с требованиями стандартов, разработанных для данного вида документов. Работа должна быть выполнена на белой бумаге стандартного листа А4. Текст должен быть отпечатан на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word и отвечать следующим требованиям: параметры полей страниц должны быть в пределах: верхнее и нижнее – по 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм, шрифт – Times New Roman , размер шрифта – 14, межстрочный интервал – полуторный. Лента принтера – только чёрного цвета. Нумерация страниц в реферате должна быть сквозной, начиная с третьей страницы. Номер проставляется арабскими цифрами вверху каждой страницы справа.

При изложении материала необходимо придерживаться принятого плана.

Библиографический список составляется на основе источников, которые были просмотрены и изучены студентом при написании реферата. Данный список отражает самостоятельную творческую работу студента, что позволяет судить о степени его подготовки и углублении в выбранную тематику. Вся использованная литература размещается в следующем порядке: законодательные акты, постановления, нормативные

документы; вся учебная литература в алфавитном порядке, затем средства периодической печати в алфавитном порядке; источники из сети Интернет.

Методические рекомендации по созданию мультимедийной презентации

Структура и содержание презентации – это личное творчество автора. Полезно использовать шаблоны оформления для подготовки компьютерной презентации.

Слайды желательно не перегружать текстом, лучше разместить короткие тезисы. На слайдах необходимо демонстрировать небольшие фрагменты текста доступные для чтения на расстоянии; 2-3 фотографии или рисунка. Наиболее важный материал лучше выделить.

Таблицы с цифровыми данными плохо воспринимаются со слайдов, в этом случае цифровой материал, по возможности, лучше представить в виде графиков и диаграмм.

Не следует излишне увлекаться мультимедийными эффектами анимации. Особенно нежелательны такие эффекты как вылет, вращение, волна, побуквенное появление текста и т.д. Оптимальная настройка эффектов анимации – появление, в первую очередь, заголовка слайда, а затем — текста по абзацам. При этом если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране.

Чтобы обеспечить хорошую читаемость презентации необходимо подобрать темный цвет фона и светлый цвет шрифта. Нельзя также выбирать фон, который содержит активный рисунок.

Желательно подготовить к каждому слайду заметки по докладу. Затем распечатать их и использовать при подготовке или на самой презентации. Можно распечатать некоторые ключевые слайды в качестве раздаточного материала.

Необходимо обязательно соблюдать единый стиль оформления презентации и обратить внимание на стилистическую грамотность.

Следует пронумеровать слайды. Это позволит быстро обращаться к конкретному слайду в случае необходимости.

Рекомендации по содержанию и структуре слайдов мультимедийной презентации:

1-й слайд (титульный), на фоне которого студент представляет тему проекта, ФИО и научного руководителя.

2-й слайд. Включает в себя объект, предмет и гипотезу исследования.

3-й слайд. Содержит цель и задачи исследования. Цель проекта должна быть написана на экране крупным шрифтом. Здесь же, если позволяет место, можно написать и задачи. Задачи могут быть представлены и на следующем слайде.

4-й - слайд. Содержит структуру работы, которую можно предоставить, например, в виде графических блоков со стрелками. А также – перечисление применяемых методов и методик.

5-й - слайд. Представляется содержание и теоретическая значимость проекта. Суть решаемой проблемы может быть представлена в виде схем, таблиц, диаграмм, графиков, фотографий, фрагментов фильмов и т.п. На теоретическую часть представления проекта должно быть создано несколько слайдов.

6-й - слайд. Возможности применения результатов работы на практике. На эту тему также должно быть несколько слайдов.

7-й слайд. Главные выводы, итоги, результаты проекта целесообразно поместить на отдельном слайде. При этом не следует перечислять то, что было сделано, а лаконично изложить суть значимости проекта или полученных результатов исследования.

Последний слайд. В конец презентации желательно поместить слайд с текстом «Спасибо за внимание!».

Методические указания по проведению лабораторных занятий

по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного происхождения»

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного происхождения» читается в течение семестра по два часа в неделю, и проводятся лабораторные занятия в объеме два часа в неделю.

Лабораторные занятия являются одним из важнейших видов учебной работы, составляют основу подготовки студентов по дисциплине и направлены на формирование у студентов систематизированных знаний и навыков по контролю качества и технологии переработки продуктов животного происхождения.

Выполнению лабораторной работы должна предшествовать самостоятельная работа с литературными источниками и конспектом лекции, при этом следует обратить внимание на теоретические вопросы по теме занятия. Первоначально идет опрос теоретического материала темы занятия. Затем в ряде вопросов преподавателя следует сконцентрировать внимание на основных идеях темы занятия. Вопросы должны включать в себя различные вариации элементарных ситуаций, отображающих основные идеи темы занятия в их взаимной взаимосвязи. Задаваемые вопросы должны быть короткими и максимально проявлять в студентах их сообразительность.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с требованиями стандартов и норм лабораторной практики. Студенты должны ознакомиться с целью и задачами работы, нормативными документами, аппаратурой, приборами и реактивами, необходимыми для выполнения работы. Результаты выполненной работы оформляются в рабочей тетради по предложенной форме. Каждая выполненная работа должна быть оформлена должным образом и сдана преподавателю, проводившему лабораторные занятия.

Устный опрос является одним из основных способов учета знаний студентов.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос.

Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой.

Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что на активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически взаимосвязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии.

Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным учебным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов.

Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Письменная проверка наряду с устной является важнейшим методом контроля знаний, умений и навыков студентов. Однородность работ, выполняемых студентами, позволяет предъявлять ко всем одинаковые требования, попытает объективность оценки результатов обучения. Применение этого метода дает возможность в наиболее короткий срок одновременно проверить усвоение учебного материала всеми студентами группы, определить направления для индивидуальной работы с каждым.

Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе (выполнение домашних заданий).

Методические рекомендации по использованию информационно-коммуникативных технологий обучения

Для изучения лекционного материала дисциплины применяются аудиовизуальные (мультимедийные) технологии, которые не отрицают традиционные, проверенные временем методы преподавания, но, при этом, они повышают наглядность, информативность, оперативность в подаче информации, позволяют экономить время занятий.

Каждое семинарское занятие имеет свою особую форму проведения, свою методологическую специфику, что позволяет развивать у студентов различные как общекультурные, так и профессиональные компетенции. Постановка проблемы, разбор актуальных конкретных и гипотетических ситуаций, создание атмосферы диалога между преподавателем и группой позволяет работать индивидуально и в малых группах, коллективно обсуждать определенный темами материал, а также инициировать самостоятельную работу студентов. При осмыслении содержания вопросов практических занятий преследуется цель соблюдать преемственность в профессиональном и в творческом развитии студентов.

Контроль самостоятельной работы студентов призван сделать процесс обучения более целостным и органичным. Его задача не оставить без внимания даже, на первый взгляд, малозначительные вопросы.

Компьютерное тестирование позволяет осуществлять итоговый контроль знаний студентов. Тестовый материал включает в себя содержание вопросов по каждому из обозначенных программой разделов.

Каждый вопрос предполагает несколько вариантов ответов, среди которых имеются абсолютно неверный, правильный и в большей или меньшей степени раскрывающий сущность вопроса. В процессе компьютерного тестирования задача студентов определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов. В тестовых заданиях есть вопросы на соответствие. В процессе компьютерного тестирования, задача студента определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов.

Вопросы и темы, отводимые на выполнение самостоятельной работы по дисциплине, а также критерии оценивания по каждому виду работы содержатся в разделе 8 РПД.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Рабочая программа предусматривает проведение лекционных и лабораторных занятий, а также следующие виды работ: самостоятельную работу студентов по подготовке устных докладов, написанию рефератов, подготовку презентаций и обсуждений по темам дисциплины - работу в активной и интерактивной формах.

Виды контроля.

Рабочая программа предполагает текущий и промежуточный контроль знаний.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра или учебного года. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля выступают *опросы на лабораторных занятиях, а также короткие (до 15 мин.) задания,* выполняемые студентами в начале лекции с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в конце лекции для выяснения степени усвоения изложенного материала.

Рубежный контроль осуществляется по более или менее самостоятельным разделам – учебным модулям курса и проводится по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра проводится два таких контрольных мероприятия по графику.

Темы и критерии оценивания самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного происхождения»

Тематика рефератов (для формирования компетенций ПК-1, ПК-4, ПК-5)

1. Организация и методика предубойного осмотра сельскохозяйственных животных (птицы), его значение.

2. Организация и методика послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и внутренних органов сельскохозяйственных и диких промысловых животных (птицы).

3. Изменения в мясе после убоя и в процессе хранения.

4. Ветеринарно-санитарная оценка туш и других продуктов убоя при обнаружении инфекционных болезней, передающихся человеку через мясо и мясопродукты.

5. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш, органов и других продуктов убоя при обнаружении инфекционных болезней, не передающихся человеку через мясо и мясопродукты.

6. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и других продуктов убоя при обнаружении инвазионных болезней, передающихся человеку через мясо и мясопродукты.

7. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и других продуктов убоя при обнаружении инвазионных болезней, не передающихся человеку через мясо и мясопродукты.

8. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и других продуктов при обнаружении болезней незаразной этиологии.

9. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса животных при радиационных поражениях.

10. Ветеринарно-санитарная оценка продукции при радиационных поражениях животных.

11. Ветеринарно-санитарная экспертиза тушек сельскохозяйственной птицы при инфекционных заболеваниях.

12. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий.

13. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза солонины и ветчинно-штучных изделий.

14. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов сельскохозяйственных животных при отравлениях.

15. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов при обработке сельскохозяйственных животных инсектицидными препаратами.

16. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбных консервов.

17. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при обнаружении инфекционных болезней. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при обнаружении инвазионных болезней.

18. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при отравлениях.

19. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов.

20. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых животных жиров.

21. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза крови.

22. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза кишечного сырья.

23. Клеймение и маркировка туш и внутренних органов сельскохозяйственных животных и птицы на мясо- и птицеперерабатывающих предприятиях и продовольственных рынках.

24. Определение видовой принадлежности мяса.

25. Биологические активные добавки к пище (БАД) и их контроль в продуктах питании.

26. Пищевые добавки (красители, консерванты, окислители и др.) и их контроль в продуктах питании.

27. Генетически модифицированные продукты (ГМИ) и методы их контроля.

28. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов, содержащих антибиотики.

29. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов, содержащих пестициды.

30. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов, содержащих гербициды.

31. Пищевая и биологическая ценность продуктов животного происхождения.

Оценочный лист защиты рефератов (докладов)

Наименование показателя	**Выявленные недостатки и замечания**	**Баллы**
1.К**ачество исследовательской работы (реферата, экономического обзора)**		
1. Грамотность изложения и качество оформления работы		0,5
2. Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы		0,5
3. Обоснованность и доказательность выводов		1
Общая оценка за выполнение ИР		2
II. Качество доклада		
1. Соответствие содержания доклада содержанию работы		0,5
2. Выделение основной мысли работы		0,5
3.Качество изложения материала		0,5
Общая оценка за доклад		1,5
III. Ответы на дополнительные вопросы по содержанию работы		
Вопрос 1		0,5
Вопрос 2		0,5
Вопрос 3		0,5
Общая оценка за ответы на вопросы		1,5
Итоговая оценка за защиту		5

Перечень тем для подготовки презентаций
(для формирования компетенций ПК-1, ПК-4, ПК-5)

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза при незаразных заболеваниях животных и птиц.
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза при отравлениях животных и птиц.
3. Изменения в мясе при отклонении от норм, имеющих санитарное значение.
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза при радиационном поражении мясного сырья и продуктов.
5. Заразные болезни рыбы. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбных продуктов.
6. Контроль качества и безопасности генетически модифицированных и трансгенных продуктов.
7. Пороки сырого молока и причины их вызывающие.
8. Требования к сырью для производства кисломолочных продуктов.
9. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы мяса.
10. Транспортировка и хранение скоропортящихся мясных продуктов.
11. Ветеринарное клеймение и товароведческая маркировка мяса.

Критерии оценивания студента за подготовку презентации

Критерии/баллы	**4**	**3**	**2**	**1**
Содержание презентации	Четко сформулирована цель и раскрыта тема исследования. В краткой форме дана полная информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Частично изложена информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Содержание полностью не раскрыто. Информация по теме исследования неточна. Проблема до конца не решена. Не даны ссылки на используемые ресурсы.	Не сформулирована цель и тема исследования. Проблема не решена.
Дизайн презентации	Соблюдается единый стиль оформления. Презентация красочная и интересная. Используются эффекты анимации, фон, фотографии. В презентации присутствуют авторские находки.	Соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Используются некоторые эффекты и фон.	Не соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Эффекты и фон не используется.	Не соблюдается стиль оформления. Слайды просты в понимании.

Представление презентации	Автор хорошо владеет материалом по теме исследования. Использует научную терминологию. Обладает навыками ораторского искусства. Полно и точно цитируется использованная литература	Автор владеет материалом по теме исследования, но не смог заинтересовать аудиторию. Недостаточно цитируется литература.	Автор не показал компетентности в представлении презентации. Использованные факты не вызывают доверия. Недостаточно цитируется литература.	Представлены искаженные данные

Промежуточный контроль - итоговая оценка знаний студента, осуществляется по накопительной системе суммированием баллов, полученных в процессе текущего и рубежного контроля.

Форма промежуточного контроля – зачет.

Проведение текущего и промежуточного контроля по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением СОГУ.

Балльная структура оценки

Форма контроля	Макс. кол-во баллов
Текущая оценка студента в течение 1-8 недели, в том числе:	***25***
- выполнение и защита лабораторной работы	10
- выполнение домашних заданий	5
- самостоятельная работа	10
1-я рубежная письменная контрольная работа	***25***
Текущая оценка студента в течение 10-15 недели, в том числе:	***25***
- выполнения и защита лабораторной работы	10
- выполнения домашних заданий	5
- самостоятельных работ	10
2-я рубежная письменная контрольная работа	***25***
Итого	**100**

Методика формирования результирующей оценки.

В ходе текущего контроля студенты могут набрать 0-100 баллов:

1 –я рубежная аттестация - максимально 50 баллов; из них:

От 0 до 25 баллов (рубежная аттестация) – тестирование в центре тестирования СОГУ или указывается используемая при изучении данной дисциплины форма (письменная работа, коллоквиум, эссе и т.д.);

От 0 до 25 баллов (текущая оценка) – активная работа за данный период на семинарских (практических) занятиях

2-я рубежная аттестация – максимально 50 баллов; из них:

От 0 до 25 баллов (рубежная аттестация) – тестирование в центре тестирования СОГУ;

От 0 до 25 баллов (текущая оценка) – активная работа за данный период на семинарских (практических) занятиях

Промежуточный контроль:

Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен зачет. За устный ответ на зачете студент получает 0-50 баллов.

Студенты, получившие в ходе текущего и рубежного контроля 56-100 баллов автоматически получают «зачтено».

Результирующая оценка складывается по соответствующей БРС формуле:

$$(\mathbf{T_1 + T_2}) + (P_{1+}P_{2+}\mathbf{З}):2$$

где $T_1 + T_2$ - количество баллов за текущую работу студентов в семестре;

$P_{1+}P_2$ - количество баллов за 2 компьютерных тестирований студентов в семестре;

Э - количество баллов, набранных на зачете.

Вопросы для подготовки к зачету
(для формирования компетенций ПК-1, ПК-4, ПК-5)

1. Предмет, задачи и история становления отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.
2. Боенские предприятия по переработке животных (назначение, классификация, структурные подразделения).
3. Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к боенским предприятиям мясной промышленности.
4. Животные как сырьё мясной промышленности и ветеринарные требования, предъявляемые к ним.
5. Ветеринарно-санитарные требования при заготовке и транспортировке убойных животных.
6 Ветеринарно-санитарные требования при приёмке и размещении убойных животных.
7. Ветеринарные и гигиенические требования при переработке крупного рогатого скота.
8. Ветеринарные и гигиенические требования при переработке свиней.
9. Ветеринарно-санитарные требования, к предприятиям перерабатывающим больных животных и птицу.
10. Ветеринарно-санитарные требования при приёмке и переработке больных животных.
11. Ветеринарно-санитарные требования при закупке, транспортировке, приёмке и переработке кроликов и нутрий.
12. Ветеринарно-санитарные требования при закупке, транспортировки, приёмки и переработки домашней птицы.
13. Обезвреживание продуктов убоя больных животных и личная гигиена работников занятых их переработкой.
14. Порядок сдачи-приемки животных на предприятия мясной промышленности.
15. Сопроводительная документация при транспортировке убойных животных.
16. Ветеринарно-санитарные требования к транспортным средствам и порядок обеззараживания транспортных средств после перевозки животных.
17. Организация и проведение предубойного осмотра животных на мясокомбинатах и в условиях хозяйства.
18. Организация и проведение предубойного осмотра свиней.
19. Организация и проведение предубойного осмотра мелких продуктивных животных и домашней птицы.
20. Клеймение мяса убойных животных и птицы.
21. Маркировка мяса убойных животных.
22. Способы и режимы обезвреживания мяса и мясных продуктов.
23. Ветеринарно-санитарный контроль при предубойном содержании животных.
24. Ветеринарно-санитарная экспертиза животных жиров.

25. Организация послеубойного осмотра туш и органов животных на мясокомбинатах. Требования к рабочим местам ветсанэкспертизы.
26. Организация послеубойного осмотра туш и органов животных на убойных пунктах и ГЛВСЭ рынков.
27. Лимфатическая система убойных животных и её значение для ветсанэкспертизы.
28. Определение мяса больных животных по органолептическим и патологическим признакам.
29. Определение мяса больных животных лабораторными методами.
30. Определение свежести мяса органолептическим методом.
31. Определение свежести мяса лабораторными методами.
32. Порядок отбора проб мяса для проведения бактериологического исследования.
33. Порядок отбора проб мяса для исследования на трихинеллёз.
34. Исследования мяса на трихинеллёз компрессорным методом.
35. Исследования мяса на трихинеллёз методом переваривания мышечной ткани в искусственном желудочном соке.
36. Определение видовой принадлежности мяса органолептическим и сравнительно-анатомическим методами.
37. Определение видовой принадлежности мяса лабораторными методами.
38. Особенности процессов созревания мяса здоровых и больных животных.
39. Основные факторы, вызывающие порчу мяса и их краткая характеристика.
40. Основные виды порчи мяса, вызываемые микроорганизмами.
41. Основные принципы ветеринарно-санитарной экспертизы при незаразных болезнях.
42. Ветеринарно-санитарная экспертиза при болезнях желудочно- кишечного тракта.
43. Ветеринарно-санитарная экспертиза при болезнях органов дыхания.
44. Ветеринарно-санитарная экспертиза при ожогах, механических травмах и случайной гибели животных.
45. Общие принципы ветеринарно-санитарной экспертизы при инфекционных болезнях убойных животных.
46. Ветеринарно-санитарная экспертиза при сибирской язве.
47. Ветеринарно-санитарная экспертиза при эмфизематозном карбункуле, злокачественном отёке, столбняке и бешенстве убойных животных.
48. Ветеринарно-санитарная экспертиза при бруцеллёзе и туберкулёзе убойных животных.
49. Ветеринарно-санитарная экспертиза при пастериллезе.
50. Ветеринарно-санитарная экспертиза при лептоспирозе и листериозе убойных животных.
51. Ветеринарно-санитарная экспертиза при туляремии и Ку- лихорадке убойных животных.
52. Ветеринарно-санитарная экспертиза при лейкозе убойных животных.
53. Ветеринарно-санитарная экспертиза при оспе и ящуре убойных животных.
54. Ветеринарно-санитарная экспертиза при классической и африканской чуме свиней.
55. Ветеринарно-санитарная экспертиза при инфекционных болезнях кроликов.
56. Ветеринарно-санитарная экспертиза при цистицеркозах.
57. Ветеринарно-санитарная экспертиза при трихинеллёзе.
58. Ветеринарно-санитарная экспертиза при эхинококкозе.

59. Ветеринарно-санитарная экспертиза при токсоплазмозе, пироплазмидозе и эймеризиозе.
60. Ветеринарно-санитарная экспертиза при кишечных гельминтозах, гиподерматозе крупного рогатого скота и эстрозе овец.
61. Ветеринарно-санитарная экспертиза при вынужденном убое животных.
62. Классификация и краткая характеристика пищевых отравлений.
63. Ветеринарно-санитарная экспертиза при пищевых отравлениях не бактериальной природы.
64. Ветеринарно-санитарная экспертиза при пищевой токсикоинфекциисальмонеллёзной этиологии.
65. Ветеринарно-санитарная экспертиза при пищевой токсикоинфекции, вызываемой условно-патогенной микрофлорой.
66. Ветеринарно-санитарная экспертиза при пищевых токсикозах стафилококковой и стрептококковой этиологии.
67. Ветеринарно-санитарная экспертиза при пищевых токсикозах вызываемых Cl. Botulinum и Cl. Perfringes.
68. Ветеринарно-санитарная экспертиза при радиационных поражениях продуктов животных.
69. Морфологический и химический состав мяса диких промысловых животных и пернатой дичи.
70. Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы мяса диких промысловых животных и пернатой дичи.
71. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и других гидробионтов.
72. Ветеринарно-санитарная экспертиза при незаразных болезнях птиц и кроликов.
73. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при болезнях опасных для человека.

Оценивание ответа студента на зачете

Характеристика ответа	***баллы***
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	46-50
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	41-45

Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	36-40
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	31-35
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	26-30
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	21-25
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	1-20
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	0

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут» (менее 55 баллов)	**Минимальный уровень» (56-70 баллов)**	**«Средний уровень» (71-85 баллов)**	**«Высокий уровень» (86-100 баллов)**
Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	«Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется	Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется

		достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень контактности.	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.

		ответах	
Оценка «неудовлетворительно» /незачтено	**Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»**	**Оценка «хорошо» / «зачтено»**	**Оценка «отлично» / «зачтено»**

Примерные тестовые задания (ПК-1, ПК-4, ПК-5)

Ветеринарно-санитарный осмотр мяса и предубойный осмотр животных стали применять:
вторая половина XVII века
начало XVIII века
первая половина XVII века

Сколько голов скота в гурте приходится на одного гонщика?
35-40 крупного рогатого скота или 100-150 овец
45-50 крупного рогатого скота или 150-250 овец
20-30 крупного рогатого скота или 70-80 овец

По каким внешним признакам определяют упитанность крупного рогатого скота?
форме туловища и степенью развития скелетных мышц, выступание седалищных бугров и остистых отростков позвонков
только по степени развития скелетных мышц
толщиной кожи
только по выступлениям остистых отростков позвонков

Направляют на санитарную бойню животных:
без документов
которые имеют воспаление, различные гангренозные раны, маститы, воспаление пупка и суставов (у телят)
которые содержались в карантинном помещении
худых животных

Срок предубойной голодной выдержки для сухопутной птицы при неограниченном водопоении составляет:
6-8 ч
4-10 ч
5 ч
12 ч

При органолептических методах исследования туши, прежде всего определяют:
внешний вид и цвет
запах
прозрачность и аромат бульона
состояние жира и консистенции

Как используют продукты убоя при туляремии?
промышленная переработка
уничтожение
утилизация

Как используют шпик при трихинеллезе?
утилизация
перетапливают 20 – 30 мин. при температуре 100ºС

свободная реализация

Как используют внутренние органы при трихинеллезе?
субпродукты, имеющие мышечную ткань – на утилизацию
все на утилизацию
промышленная переработка

На площади 40 см^2 головы обнаружено 4 цистицерка. Как поступить с продуктами убоя?
голова – на утилизацию, тушу – на заморозку
утилизация
все на заморозку

Печень поражена на 1/3 фасциолезом. Как ее использовать?
утилизация
зачистка и свободная реализация
зачистка и промышленная переработка

Усвояемость молока организмом человека составляет:
96-98%
92-95%
90-91%

Незаменимых аминокислот в белке молока, по сравнению с белками мяса и рыбы содержатся в:
больших количествах
меньших количествах

Как используют продукты убоя при трихинеллезе?
промышленная переработка
уничтожение
утилизация

Какие витамины содержатся в рыбьем жире:
С
А
Е
Д

К жирорастворимым витаминам относятся:
витамины А, Д, Е, С
витамины Е, Д, А, К
витамины А и С
витамины С и В

Усвояемость молочного жира организмом человека составляет:
98%
96%
92%

Температура плавления молочного жира составляет:
28-36°С
37-38°С

24-26°С

Усвояемость организмом человека лактозы составляет:
98%
96%
92%

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Боровков М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза/ Боровков М.Ф., Фролов В.П., Серко С.А., Санкт-Петербург, Лань, 2010. – 475 с.

2. Житенко П.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства/ Житенко П.В., Боровков М.Ф., М., Колос, 2000.-335 с.

3. Житенко П.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза и технология переработки птицы/ Житенко П.В., Серегин И.П., Никитченко В.Е., М., Аквариум ЛТД, 2001.-352 с.

б) дополнительная литература:

4. Авилов В.М. Ветеринарное законодательство, М., Росзооветснабпром, 2001, т.1.-551 с.

5. Артемьева С.А. Микробиологический контроль мяса животных, птицы, яиц и продуктов их переработки, М., Колос, 2002. – 284 с.

6. Макаров В.А. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе с основами технологии продуктов животноводства/ Макаров В.А., Боровков М.Ф., Ермолаев Н.П., М., ВО Агропромиздат, 1987.-217 с.

7. Бутко М.П. Ветеринарная санитария на транспорте/ Бутко М.П., Шупляков И.Д., Тарасенко Т.А., М., Агропромиздат, 1988.-351 с.

8. Бутко М.П. Ветеринарно-санитарный контроль перевозки убойных животных и профилактика транспортного стресса/ Бутко М.П., Шупляков И.Д., Касюк В.И., М., АгроНИИТЭИММП, 1987.-35 с.

9. Житенко П.В. Транспортировка скота, птицы и продуктов животноводства/ Житенко П.В., Осетров В.С., М., 1981.-141 с.

10. Костенко Ю.Г. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя животных, М., Гном, 2000.-112 с.

11. Костенко Ю.Г. Руководство по ветеринарно-санитарной экспертизе и гигиене производства мяса и мясных продуктов/ Костенко Ю.Г., Бутко М.П., Вылегжанин А.Ф., М., РИФ Антиква, 1994.-607 с.

12. Урбан В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов, Санкт-Петербург, 2010.- 384 с.

в) современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы:

Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам ((требуется регистрация в библиотеке СОГУ):

1. Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ (ЭБД РГБ) (https://dvs.rsl.ru).

2. ЭБС «Университетская библиотека online» (https://biblioclub.ru).

3. ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru» (http://elibrary.ru.)

4. Универсальная баз данных East View (https://dlib.eastview.com). Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov

5. ЭБС «Консультант студента». http://www.studentlibrary.ru

6. ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям (www.biblio-online.ru)

7. Информационно-правовой портал «Гарант» (http://www.garant.ru/).

8. Справочная правовая система Консультант Плюс (http://www.consultant.ru/).

10. Материально-техническое оснащение дисциплины

Проведение лекционных занятий по дисциплине осуществляется в учебном классе на предприятии ИП «Засеев А.А.»), (Республика Северная Осетия – Алания, Пригородный район, с. Ногир, Архонское шоссе, 1 км), оснащенное оборудованием: преподавательский стол, стул; столы и стулья обучающихся; классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, кафедра, электронной кафедрой с микрофоном, программным обеспечением.

Лабораторные занятия, проводимые в традиционной форме, консультации, индивидуальная работа со студентами, проходят в учебном классе на предприятии ИП «Засеев А.А.»), (Республика Северная Осетия – Алания, Пригородный район, с. Ногир, Архонское шоссе, 1 км), оснащенное преподавательским столом и стулом; столами и стульями для обучающихся; кафедрой; классной доской, мультимедийным комплексом (проектор, экран), ноутбуком, колонками, программным обеспечением.

Лабораторное оборудование: Стол разделочный, Холодильник, Ванна моечная ВСМ, Плита газовая, Микроскопы Микмед-6, Весы аналитические ВЛ-124В , 1весы CAS SW 5 порц. Эл., Шейкер цифровой орбитальный MS 1, Прибор «Колос-2», Столы СП 2/1800/800 проф., Тестомес ItPizza спиральный SK-10 1Ф, Прибор ПЧП7, Фотометр концентрационный КФК 5М., Центрифуга ОПНЗ, Шкаф расстойный ШРЭ-2. Мешалки магнитнаые MS-400, термостат ТС-1/8СПУ, шкаф сушильный ШС-8-01 СПУ (200^0), компьютер для офиса в комплекте.

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	№ договора (лицензия)
1	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
2	Windows 10 Pro for Workstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
3	Windows 8.1 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
4	Windows 8.1 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
5	Windows 8 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
6	Windows 8 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
7	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
8	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
9	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
10	Office Standard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
11	Office Standard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г
12	Система тестирования Sunrav WEB Class	№ 468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т. (бессрочно)
13	Антивирусное программное обеспечение Kasperksy Total	№ 17E0-180222-130819-587-185 от 26.02. 2018 г. до 14.03.2019 г.

	Security	
14	Система управления базами данных MySQL FireBird	Свободное программное обеспечение(бессрочно)
15	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат. ВУЗ»	№ 795 от 26.12.2018 (действителен до 30.12.2019 г) с ЗАО «Анти-Плагиат» продлена до 2021 г.
16	Консультант+	№ 430-2017/614 от11.01.2017 г. ООО «Фаст-Информ» (бессрочно)
17	Гарант	01.2020 г. -12.2021г.

11. Лист обновления/актуализации

1. Программа актуализирована.

Внесенные изменения рассмотрены и утверждены на заседании кафедры товароведения и технологии продуктов питания от «27» июня 2018 г., протокол № 9;

Одобрены на заседании совета факультета химии, биологии и биотехнологии от «29» июня 2018 г., протокол № 11.

2. Программа актуализирована.

Внесенные изменения рассмотрены и утверждены на заседании кафедры товароведения и технологии продуктов питания от «25» июня 2019 г., протокол № 10/18-19;

Одобрены на заседании совета факультета химии, биологии и биотехнологии от «01» июля 2019 г., протокол № 12/18-19.

3. Программа актуализирована.

Внесенные изменения рассмотрены и утверждены на заседании кафедры товароведения и технологии продуктов питания от «25» июня 2020 г., протокол № 9/19-20;

Одобрены на заседании совета факультета химии, биологии и биотехнологии от «30» июня 2020 г., протокол № 10/19-20.