

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и
ветеринарно-санитарной экспертизы

СОГЛАСОВАНО:
Директор института Лэфлер Т.Ф.
"26" Октября 2015 г.



УТВЕРЖДАЮ:
Ректор Пыжикова Н.И.
"26" Октября 2015 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

ФГОС ВО

Специальность 36.05.01 – «**Ветеринария**»

Направленность (специализация): **ветеринарная фармация**

Курс 5

Семестр **9-10**

Форма обучения **заочная**

Квалификация выпускника: **ветеринарный врач**

Красноярск, 2015

Составители: Немкова Н.П. канд. ветеринар. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



«22» октября 2015 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

Программа обсуждена на заседании кафедры, протокол № 2 от «24» 10. 2015 г.

Зав. кафедрой Строганова И.Я., д-р. биол. наук, доцент



«24» 10. 2015 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины, протокол № 2 от «26» 10. 2015 г.

Председатель методической комиссии

Турицына Е.Г. д-р. вет. н., доцент



«26» 10. 2015 г.

Заведующие выпускающими кафедрами по специальности:

Зав. кафедрой анатомии, патологической анатомии и хирургии, д.вет.н., проф.



Н.В. Донкова

«26» 10. 2015 г.

Зав. кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных, д.б.н., проф.



С.Г. Смолин

«26» 10. 2015 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	4
1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ.....	4
1.1. ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	4
1.2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....	5
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ.....	5
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.3. ЛЕКЦИОННЫЙ КУРС.....	8
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ.....	10
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.....	14
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	14
6.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	14
6.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	15
6.4. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ».....	15
6.5. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	16
КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ.....	17
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	19
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД.....	20

Аннотация

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» к дисциплинам базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» подготовки студентов по специальности 36.05.01 – «Ветеринария». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных (ОК-2), общепрофессиональных (ОПК-4) и профессиональных (ПК-8, ПК-9, ПК-10) компетенций выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с решением проблем ветеринарно-санитарной экспертизы на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды по средствам контроля выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий, качества сырья животного и растительного происхождения, технологии производства продуктов переработки домашних животных и птицы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль успеваемости в форме зачёта в девятом семестре и экзамена в десятом семестре; текущий контроль – тестирование.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет восемь зачетных единиц, 288 часов (16 часов интерактивных). Программой дисциплины предусмотрены лекционные – 8 часов, лабораторные – 18 часов занятия, 249 часов самостоятельной работы студента, 4 часа на подготовку к зачету и 9 часов на подготовку и сдачу экзамена.

Используемые сокращения

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования

ООП – основная образовательная программа

Л – лекции

ЛЗ – лабораторные занятия

ПЗ – практические занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

1. Требования к дисциплине

1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» включена в ООП, в цикл профессиональных дисциплин базовой части.

Реализация в дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» требований ФГОС ВО, ООП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 – Ветеринария должна формировать следующие компетенции:

ОК-2 – готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения;

ОПК-4 – готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ПК-8 – способность и готовность проводить ветеринарно-санитарную оценку и контроль производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла, знает правила перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе;

ПК-9 – способность и готовность организовывать и проводить экспертную оценку и контроль технологических процессов и операций по переработке сырья животного и растительного происхождения, зданий и сооружений для содержания животных;

ПК-10 – способность и готовность к организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла.

1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» являются анатомия домашних животных, гистология, цитология, эмбриология, ветеринарная микробиология и микология, ветеринарная вирусология, эпизоотология и инфекционные болезни, паразитология и инвазионные болезни, внутренние незаразные болезни, клиническая диагностика, токсикология, радиобиология.

Особенностью дисциплины является изучение проблем ветеринарно-санитарной экспертизы на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды по средствам контроля выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий, качества сырья животного и растительного происхождения, технологии производства продуктов переработки домашних животных и птиц, обеспечивающих благополучие животноводства, охрану здоровья населения и производство доброкачественной и безопасной продукции.

2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения

Целью дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области ветеринарии для решения задач связанных решением проблем ветеринарно-санитарной экспертизы, которые направлены на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (ОК-2, ОПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10) выпускника. В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы технологии и гигиену первичной переработки животных и птиц;
- особенности боенской диагностики инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц;
- эпидемиологическую роль различных пищевых продуктов в возникновении инфекционных, инвазионных и других заболеваний;
- перечень заболеваний и состояний животных (птиц), при которых их не допускают к убою, обоснование;
- устойчивость возбудителей инфекционных и инвазионных заболеваний к природным условиям, воздействию физических и химических факторов;
- ветеринарно-санитарную оценку туш и органов животных (птиц) при инфекционных, инвазионных и других заболеваниях;
- основы товароведения, клеймение и консервирование мяса и мясопродуктов;
- надежные в санитарном отношении и экономически выгодные способы обезвреживания мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов; рыбы и рыбопродуктов;
- профилактические мероприятия по предотвращению заболевания людей зооантропонозами;

- современные средства и способы дезинфекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий при обнаружении болезней инфекционной этиологии.

Уметь:

- проводить предубойный ветеринарный осмотр животных и птиц;
- проводить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр туш и внутренних органов животных и птиц;
- отбирать пробы, консервировать материал и отправлять в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследований;
- готовить мазки-отпечатки из проб, присланных для исследования и окрашивать их различными методами;
- проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животноводства и давать обоснованное заключение об их качестве и безопасности;
- проводить ветеринарно-санитарный контроль продуктов растительного происхождения и мёда;
- осуществлять контроль за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработке продукции и сырья животного происхождения и обеспечивать выпуск доброкачественной продукции;
- проводить комплекс общих ветеринарно-санитарных и организационно-хозяйственных мероприятий при обнаружении заболеваний инфекционной и инвазионной этиологии;
- проводить комплекс общих и специальных ветеринарно-санитарных и организационно-хозяйственных мероприятий при обнаружении особо опасных инфекционных заболеваний;
- проводить радиометрический контроль продуктов животного и растительного происхождения при радиационном поражении;
- проводить дезинфекцию убойно-разделочных цехов мясокомбинатов, боен и других боенских и мясоперерабатывающих предприятий при обнаружении инфекционных болезней;
- проводить дератизацию на мясоперерабатывающих предприятиях и хозяйствах.

Владеть:

- методикой предубойного ветеринарно-санитарного осмотра животных и птиц;
- методикой послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов сельскохозяйственных, диких животных и птицы;
- методикой компрессорной трихинеллоскопии консервированного и неконсервированного мяса;
- методами органолептического и физико-химического исследований мяса больных и здоровых животных;
- методами исследования мяса животных, птиц и рыб на свежесть;
- методами исследования пищевых животных жиров и растительных масел, яиц и мёда;
- методами исследования молока и молочных продуктов;
- методами распознавания мяса различных видов животных;
- методами бактериологического анализа мяса и мясных продуктов;
- методами теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ел.	час.	по семестрам	
			9	10
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	8	288	144	144
Аудиторные занятия	0,72	26	16	10
Лекции (Л)		8	4	4
Лабораторные работы (ЛР)		18	12	6
Самостоятельная работа (СРС)	6,92	249	124	125
в том числе:				
консультации				
реферат				
самоподготовка к текущему контролю знаний			124	125
Вид контроля:	0,36	13		
зачет			4	
экзамен				9

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Тематический план

№	Модуль дисциплины	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			Л	ЛЗ	СРС	
1	Модуль 1 Убойные животные как сырье для мясной промышленности, морфология и химия мяса, изменения мяса при хранении	86	2	4	80	тестирование, зачет, экзамен
2	Модуль 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных, инвазионных, незаразных болезнях и отравлениях.	86	2	4	80	
3	Модуль 3 Консервирование мяса и мясных продуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кожевенно-мехового сырья.	22		2	20	тестирование, зачет, экзамен
4	Модуль 4 Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов.	24	2	2	20	
5	Модуль 5 Основы технологии и гигиена переработки сельскохозяйственной птицы, методика осмотра и ветеринарно-санитарная оценка.	23	2	2	19	тестирование, зачет, экзамен
6.	Модуль 6 Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках.	34		4	30	
	Экзамен, зачет	13				
	ИТОГО:	288	8	18	249	

4.2. Содержание модулей дисциплины

4.3. Лекционный курс

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Убойные животные как сырье для мясной промышленности			
	Модульная единица 1 Предприятия по переработке животных. Характеристика убойных животных, их заготовка и современные требования к ним. Морфология и химия мяса, изменения мяса при хранении	Лекция № 1. Характеристика убойных животных, их подготовка и современные требования, предъявляемые к ним. Требования ГОСТов к категориям упитанности скота и птицы.	тестирование, зачет, экзамен	1
		Транспортировка животных. Задачи ветеринарных специалистов при транспортировке убойных животных. Оформление транспортной документации. Ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте. Дезопромывачные станции их назначение.		
		Предприятия по переработке убойных животных и ветеринарно-санитарные требования к ним. Болезни и другие состояния, при которых животных не допускают к убою или направляют для убоя на санитарную бойню		1
		Морфология, химия и товароведение мяса. Классификация мяса по виду животных, полу, возрасту, термическому состоянию и пищевому назначению.		
2.	Модуль 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных, инвазионных, незаразных болезнях и отравлениях			
	Модульная единица 1 Ветеринарно-санитарная экспертиза при инфекционных болезнях	Лекция № 2. Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных болезней животных, дифференциальная диагностика. Сибирская язва, ящур, туберкулез, бруцеллез, лептоспироз и др., Санитарная оценка	тестирование, зачет, экзамен	
		Инфекционные болезни свиней – рожа, чума, листериоз и др. Санитарная оценка продуктов убоя. Методы обезвреживания.		1
		Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы. Современные понятия о пищевых болезнях людей и их классификация по этиологическому признаку.		

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза при инвазионных болезнях	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при обнаружении инвазионных болезней.	тестирование, зачет, экзамен	1
		Предубойная и послеубойная диагностика инвазионных болезней животных, дифференциальная диагностика, санитарная оценка. Методы обезвреживания мяса и мясопродуктов.		
		Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при незаразных болезнях, отравлениях животных, лечении их антибиотиками и поражении радиоактивными веществами.		
3	Модуль 3 Консервирование мяса и мясных продуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кожевенно-мехового сырья			
	Модульная единица 1 Консервирование мяса и мясных продуктов.	Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных баночных консервов и колбасных изделий.	тестирование, зачет, экзамен	
4	Модуль 4 Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов			
	Модульная единица 1 Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	Лекция № 3. Химический состав, физико-химические и биологические свойства молока и факторы их обуславливающие. Бактерицидные свойства молока и их использование в производстве.	тестирование, зачет, экзамен	2
		Основы технологии и гигиена получения молока. Требования к заготавливаемому молоку по Техническому регламенту. Роль молока как возможного источника инфекции.		
		Кисломолочные продукты. Классификация, характеристика, пищевое и лечебно-диетическое значение.		
5	Модуль 5 Основы технологии и гигиена переработки сельскохозяйственной птицы, методика осмотра и ветеринарно-санитарная оценка			
	Модульная единица 1 Предубойный осмотр, убой и переработка птицы. Санитарная оценка продуктов убоя при инфекционных и незаразных болезнях птицы.	Лекция № 4. Предубойный осмотр, убой и переработка птицы. Санитарная оценка продуктов убоя при инфекционных и незаразных болезнях птицы.	тестирование, зачет, экзамен	2
		Ветеринарно-санитарная экспертиза промысловых животных и пернатой дичи.		
		Ветеринарно-санитарная экспертиза		

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных. Морфология и химия мяса рыбы, пищевая и биологическая ценность. Ветсанэкспертиза и санитарная оценка рыбы при инфекционных и инвазионных болезнях и отравлениях.		
6	Модуль 6 Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках			
	Модульная единица 1 Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках.	Положение о государственной лаборатории ветсанэкспертизы на продовольственных рынках. Устройство и оборудование. Функции и задачи.	тестирование, зачет, экзамен	
	Итого:			8

4.4. Лабораторные занятия

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лабораторного занятия	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Убойные животные как сырье для мясной промышленности			
	Модульная единица 1 Предприятия по переработке животных. Характеристика убойных животных, их заготовка и современные требования к ним. Морфология и химия мяса	Занятие № 1. Техника безопасности при работе в лаборатории. Характеристика убойных животных, современные требования к ним, методы определения упитанности убойных животных. Оформление транспортной документации.	тестирование, зачет, экзамен	2
		Организация и методика осмотра туш и органов животных. Значение исследования лимфатической системы для ветеринарно-санитарной экспертизы. Схема лимфообращения, строение и топография лимфатических узлов.		
		Классификация мяса по виду животных, полу, возрасту, упитанности, термическому состоянию и пищевому назначению.		
		Занятие № 2 Определение видовой принадлежности мяса. Органолептическая оценка по конфигурации туш, по цвету, консистенции. Лабораторные методы исследования.	тестирование, зачет, экзамен	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лабораторного занятия	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
2.	Модуль 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных, инвазионных, незаразных болезнях и отравлениях			
	Модульная единица 1 Ветеринарно-санитарная экспертиза при инфекционных болезнях	Занятие № 3 Определение мяса больных животных. Органолептическое исследование. Лабораторные методы исследования. Бактериологическое исследование мяса (три дня работы в лаборатории). Бактериоскопия мазков-отпечатков, посевы на питательные среды. Серологическая диагностика. Биохимическая типизация микробов группы сальмонелла и кишечной палочки.	тестирование, зачет, экзамен	2
	Модульная единица 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза при инвазионных болезнях	Занятие № 4. Исследования мяса на трихинеллез и цистицеркоз.	тестирование, зачет, экзамен	2
	Модульная единица 3 Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при незаразных болезнях, отравлениях животных, лечении их антибиотиками и поражении радиоактивными веществами	Методы определения свежести мяса. Органолептические методы исследования. Лабораторные методы исследования.		
3	Модуль 3 Консервирование мяса и мясных продуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кожевенно-мехового сырья			
	Модульная единица 1 Консервирование мяса и мясных продуктов	Занятие №5. Ветеринарно-санитарное исследование мясных баночных консервов и колбасных изделий.	тестирование, зачет, экзамен	2
4	Модуль 4 Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов			
	Модульная единица 1 Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	Занятие №6. Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока. Лабораторные и органолептические методы исследования. Показатели качества молока, согласно ГОСТа и Технического регламента. Кисломолочные продукты. Классификация, пищевое и лечебно-диетическое значение, требования Технического регламента. Методы исследования и санитарная оценка.	тестирование, зачет, экзамен	2
5	Модуль 5 Основы технологии и гигиена переработки сельскохозяйственной птицы, методика			

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лабораторного занятия	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
осмотра и ветеринарно-санитарная оценка.				
	Модульная единица 1 Предубойный осмотр, убой и переработка птицы. Санитарная оценка продуктов убоя при инфекционных и незаразных болезнях птицы.	Занятие № 7 Послеубойный осмотр мяса птицы. Органолептическое исследование, лабораторные методы исследования, санитарная оценка продуктов убоя.	тестирование, зачет, экзамен	2
		Ветеринарно-санитарная оценка яиц. Пищевое значение яиц. Строение и химический состав яиц. Классификация товарных яиц по ГОСТу. Пороки яиц. Яйца как возможный источник болезней человека и животных.	тестирование, зачет, экзамен	
Модуль 6 Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках				
	Модульная единица 1 Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках.	Занятие № 8 Ветеринарно-санитарная экспертиза меда. Химический состав, классификация, пищевая ценность и свойства меда. Органический и лабораторный методы исследования меда. Санитарная оценка.	тестирование, зачет, экзамен	2
		Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов. Химический состав и пищевое значение. Органолептические и лабораторные методы исследования. Санитарная оценка растительных продуктов	зачет, экзамен	
		Занятие № 9. Определение степени свежести мяса пресноводной рыбы и раков. Отбор проб, методы исследования живой и консервированной рыбы и раков	тестирование, зачет, экзамен	2
		Санитарное исследование пищевых животных жиров и растительных масел. Отбор проб. Методы органолептического и лабораторного анализа.		
		Методы оформления ветеринарных сопроводительных документов		
		Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках. Устройство, оборудование, функции и задачи лаборатории. Методы исследования.		
Итого:			18	

**5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины
«Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1.	Модуль 1 Убойные животные как сырье для мясной промышленности		80
1.1	Модульная единица 1 Предприятия по переработке животных. Характеристика убойных животных, их заготовка и современные требования к ним. Морфология и химия мяса	1. Организация и методика осмотра туш и внутренних органов. 2. Товароведческая оценка мяса. 3. Разруб мясных туш, характеристика отдельных отрубов.	
2.	Модуль 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных, инвазионных, незаразных болезнях и отравлениях		80
2.1	Модульная единица 1 Ветеринарно-санитарная экспертиза при инфекционных болезнях	4. Инфекционные болезни не передающиеся человеку через продукты убоя.	16
2.2	Модульная единица 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза при инвазионных болезнях	5. Инвазионные болезни не передающиеся человеку через продукты убоя.	16
2.3	Модульная единица 3 Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при незаразных болезнях, отравлениях животных, лечении их антибиотиками и поражении радиоактивными веществами	6. Ветсанэкспертиза мяса при эндемических болезнях и от убойных животных биогеохимических провинций и зон промышленных выбросов. 7. Порядок и сроки убоя животных, перенесших острые отравления и подвергнутых обработкам пестицидами.	48
3.	Модуль 3 Консервирование мяса и мясных продуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кожевенно-мехового сырья		20
3.1	Модульная единица 1 Консервирование мяса и мясных продуктов.	8. Какие условия способствуют появлению порчи мяса. Обратите внимание на причины и сущность этого процесса. 9. Этапы автолиза 10. DFD – мясо. Пути реализации. Причины появления 11. PSE – мясо. Пути реализации. Причины появления 12. Профилактика патологически протекающего автолиза	20
4.	Модуль 4 Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов		20
4.1	Модульная единица 1 Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	13. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока полученного от животных, больных инфекционными болезнями. 14. Кисломолочные продукты, классификация, характеристика, пищевое и лечебно-	20

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		диетическое значение.	
5.	Модуль 5 Основы технологии и гигиена переработки сельскохозяйственной птицы, методика осмотра и ветеринарно-санитарная оценка		19
5.1	Модульная единица 1 Предубойный осмотр, убой и переработка птицы. Санитарная оценка продуктов убоя при инфекционных и незаразных болезнях птицы.	15. Инвазионные болезни птиц. 16. Инфекционные болезни птиц.	19
6.	Модуль 6 Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках		30
6.1	Модульная единица 1 Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках.	17. Требования к доставке пищевых продуктов и правила их ветеринарно-санитарной экспертизы. 18. Экспертиза рыбы. Нужно знать семейства рыб и их пищевые достоинства.	30
ВСЕГО			249

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СР	Вид контроля
ОК-2	1-4	1-9	1-18	тестирование, зачёт, экзамен
ОПК-4	1-4	1-9	1-18	
ПК-8	1-4	1-9	1-18	
ПК-9	1-4	1-9	1-18	
ПК-10	1-4	1-9	1-18	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко - СПб.: Лань, 2010. – 480с.
2. Боровков, М.Ф. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе /М.Ф. Боровков, В.Г.Урбан – Спб.: Лань, 2011 – 310 с.
3. Серегин, И.Г. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов. Учебное пособие. /И.Г. Серегин, Б.В. Уша – М.: РАПП, 2008. – 408 с.
4. Смирнов, А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами молока и молочных продуктов: Учебное пособие /А.В. Смирнов – СПб.: Гиорд, 2009. – 112 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Костенко, Ю.Г. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя животных: Ветеринарные методические указания /Ю.Г. Костенко. – М.: Гном и Д, 2003.- 108с.

2. Серегин, И.Г. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя диких промысловых животных и пернатой дичи: Учебное пособие /И.Г. Серегин, А.А. Кунаков, М.Ф. Боровков, В.С.Касаткин. - М.: МГУПБ,2004.-190с.
3. Серегин, И.Г. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках: Учебное пособие./И.Г.Серегин, М.Ф.Боровков, В.Е.Никитченко.- СПб: ГИОРД, 2005.-472с.
4. Шуклин, Н.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза, стандартизация и сертификация продуктов /Н.Ф. Шуклин. Под ред. К.Е. Елемесова. –Казань: Академкнига, 2005.-520с.
5. Боровков, М.Ф. Ветеринарная и фитосанитарная экспертиза свежих овощей и фруктов непромышленного изготовления, реализуемых на продовольственных рынках, предприятиями торговли и общественного питания: Учебное пособие /М.Ф. Боровков, Ю.Г. Боев, А.Ф. Бессараб и др. – М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ, 2007. – 223с.
6. Боровков, М.Ф. Определение видовой принадлежности мяса животных. Метод. пособие./ М.Ф. Боровков, О.В. Швец, А.К. Кириллов – М.: ФГОУ Российская академия кадрового обеспечения АПК,2002. - 33с.
7. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: Учебно-методическое пособие/ М.Ф. Боровков, П.В. Житенко, Т.А. Григорьева – М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ им. К.И.Скрябина, 2003. - 54с.
8. Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при радиационных поражениях: Метод. указ. / М. Ф. Боровков, Т.В. Курмакаева, В.С. Касаткин и др. – М.: МГАВМиБ, 2000.- 22 с.
9. Волков, А. Х. Стандартизация и управление качеством продукции животноводства: Метод. пособ./А.Х. Волков – Казань, 2000. - 20 с.
10. Житенко, П. В., Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства: Справочник /П.В. Житенко, М.Ф. Боровков – М.: Агропромиздат, 2000. - 335 с.
11. Касаткин, В. С. Ветеринарно-санитарная экспертиза и товароведческая оценка яиц и яичных продуктов: Учеб. пособ. /В.С. Касаткин – Новгород, 2000. - 68 с.
12. Коробов, А. В. Типовая программа учебной, учебно-клинической и врачебно-производственной практики в ветеринарных учреждениях и сельскохозяйственных предприятиях: Метод. указ./ А.В.Коробов, А.В. Жаров, М.Ф. Боровков и др. – М.: МГАВМиБ, 2000. - 34 с.
13. Костенко, Ю.Г. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя животных: Ветеринарные методические указания /Ю.Г. Костенко –М., 2003. – 112 с.
14. Курмакаева, Т.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых яиц. Учебно-методическое пособие/ Т.В. Курмакаева, М.Ф. Боровков, Ю.В. Петрова – М., 2009. - 46 с.
15. Меньшикова, З. Н. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса крупного рогатого скота при лейкозе: Метод. указ./З.Н. Меньшикова, М.Ф. Боровков, Т.В. Курмакаева – М.: МГАВМиБ, 2000. - 38 с.
16. Меньшикова, З.Н. Лейкоз крупного рогатого скота (диагностика, ВСЭ, профилактика и оздоровительные мероприятия). Учебное пособие/ З.Н. Меньшикова, М.Ф. Боровков, Т.В. Курмакаева, О.Н. Рудакова –М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ, 2006. - 40 с.
17. Смирнов, А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов. Учебное пособие. /А.В. Смирнов. – СПб.: Гиорд, 2009. – 112 с.

6.3 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Определение видовой принадлежности мяса.
2. Организация и методика ветеринарно-санитарного осмотра органов и туш животных.
3. Определение свежести мяса убойных животных и птицы.
4. Определение мяса больных животных.
5. Бактериологическое исследование мяса и мясных продуктов.
6. Исследование мяса на трихинеллез и цистицеркоз.

7. Ветеринарно-санитарное исследование и технологический анализ колбасных изделий.
8. Ветеринарно-санитарное исследование животных жиров и мясных баночных консервов.
9. Ветеринарно-санитарное исследование рыбы и рыбных продуктов.
10. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов.
11. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда при продаже на рынках.
12. Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных продуктов.

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края <http://mpr.krskstate.ru/>
2. Министерство сельского хозяйства Красноярского края <http://krasagro.ru/>
3. Служба по ветеринарному надзору Красноярского края <http://vetnadzor24.ru/>
4. Научные журналы Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
5. Библиотека Красноярского ГАУ <http://www.kgau.ru/new/biblioteka>
6. Справочная правовая система «Консультант+».
7. Справочная правовая система «Гарант» – Учебная лицензия.
8. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС. Договор сотрудничества.

6.5. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008 г.
2. Microsoft Word 2007 / 2010.
3. Microsoft Excel 2007 / 2010.
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010.
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008.
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 – Бесплатно распространяемое ПО.
7. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. – Бесплатно распространяемое ПО.
8. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) Бесплатно распространяемое ПО.

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветсанэкспертизы

Направление подготовки (специальность) 36.05.01 – Ветеринария

Дисциплина Ветеринарно-санитарная экспертиза

Общая трудоёмкость дисциплины : лекции 8 час.; лабораторные работы 18 час.; СР 249 час.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная										
Лекции, лабораторные работы	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства	Боровков М.Ф., Фролов В.П., Серко С.А.	СПб.: Издательство «Лань»	2008, 2013	+		+		25	50
Лекции, лабораторные работы	Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов	Урбан В. Г. / под ред. Воронина Е. С.	СПб.: Лань,	2010	+		+		25	100
Лабораторные работы	Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе	Тарарина Л.И., Коломейцев А.В.	Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т	2012	+		+		25	75
Дополнительная										
Лекции, лабораторные работы	Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность	Позняковский В. М.	Новосибирск: Сибирское университетское изд-во	2009	+		+		25	50

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Лекции	Биотехнология, классификация. Экспертиза кисломолочных продуктов	Немкова Н.П.	Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т	2009	+			+	25	50
Лабораторные работы	Правила оформления и выдачи ветеринарных сопроводительных документов	Немкова Н.П.	Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т	2015	+			+	25	50
Лекции, лабораторные занятия	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яичных продуктов	Немкова Н.П.	Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т	2008	+			+	25	50
Лекции, лабораторные работы	Руководство по ветеринарному надзору и ветсанэкспертизе продуктов убоя животных	Тарарина Л.И.	Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т	2007	+		+		25	57
Лабораторные работы	Оценка качества продуктов животноводства	Симонова Н.П., Симонов В.А., Тарарина Л.И., Симонова Н.В.	Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т	2006	+		+		25	50
Лекции, лабораторные работы	Анатомо-топографические основы технологии, ветсанэкспертизы и товароведческой оценки продуктов убоя животных	Чернявский М.В.	М.: Колос	2002	+		+		25	225

Зав. библиотекой



Председатель МК



Зав. кафедрой



института

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Виды текущего контроля: тестирование.

Промежуточный контроль – зачёт, экзамен.

При изучении дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» со студентами проводятся лекции, лабораторные занятия. Экзаменационная оценка определяется как сумма баллов по результатам всех запланированных учебных мероприятий.

В итоговую сумму баллов входят результаты всех контролируемых видов деятельности – посещение лекций, занятий, выполнение заданий, прохождение тестового контроля, активность на лабораторных занятиях. Все виды учебных работ должны быть выполнены точно в сроки, предусмотренные графиком учебного процесса.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционный учебный материал по дисциплине читается в лекционном зале (2-48), имеющем мультимедийное оборудование, что позволяет читать все лекции в виде презентаций.

Лабораторные занятия по дисциплине проводятся в учебной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы с приточно-вытяжной вентиляцией (аудитория 2-05).

Для проведения лабораторных исследований продуктов в аудитории имеется необходимое оборудование (трихинеллоскоп, люминоскоп, овоскоп, световые микроскопы МИКМЕД-5 с бинокулярными насадками, анализатор качества молока, центрифуга, рефрактометр, рН-метр, термостат, холодильник, электронные весы, водяная баня, электроплита и другое), лабораторная посуда, набор химических реактивов. В аудитории также имеется необходимый наглядный материал (муляжи продуктов, кости скелета разных видов домашних животных, альбомы с фотографиями, стенды, таблицы, схемы и рисунки). При необходимости доставляются разные виды продуктов животного и растительного происхождения для проведения исследований и определения их качества.

Научная библиотека – фонд научной и учебной литературы, компьютеры с доступом в интернет, к ЭБС и международным реферативным базам данных научных изданий.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
12.09.2016 г.	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2016-2017 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 1 от 12.09.2016 г.

Программу разработал:

Немкова Н.П., канд. ветеринар. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

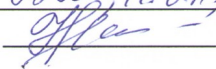


(подпись)

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
02.10.2017 г.	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2017-2018 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 02.10.2017 г.

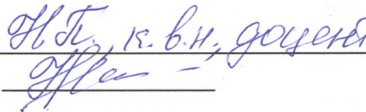
Программу разработал:

Неликова Н.Т., к. в. н., доцент


ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
04.09.2018 г.	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2018-2019 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 1 от 04.09.2018 г.

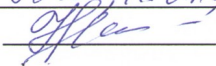
Программу разработал:

Феликова Н.Т., к.в.н., доцент


ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
10.10.2019 г.	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2019-2020 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 10.10.2019 г.

Программу разработал:


Феликова Н.Т., к.в.н., доцент


ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
12.10.2020 г.	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2020-2021 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 12.10.2020 г.

Программу разработал:

Немкова Н.П., канд. ветеринар. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине
«Ветеринарно-санитарная экспертиза»
для студентов 5 курса, обучающихся
по специальности 36.05.01– Ветеринария,
специализация «Ветеринарная фармация»

Составитель: Немкова Н.П., канд. ветеринар. наук, доцент

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» относится к Блоку 1. Дисциплины (модули) базовой части учебного плана. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, направлена на формирование у выпускника общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Дисциплина базируется на знаниях студентов, полученных при изучении ветеринарной микробиологии и вирусологии, ветеринарной пропедевтики, патологической анатомии; инфекционных, паразитарных, внутренних незаразных болезней животных.

Рабочая программа содержит аннотацию, цели и задачи, компетенции, формируемые в результате освоения предмета. В ней отражена структура дисциплины, трудоёмкость модулей и модульных единиц, включая часы, отведённые на лекционный курс, лабораторные занятия и самостоятельную работу, указаны формы контроля, приведены критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций. Составной частью рабочей программы являются данные об учебно-методическом и материально-техническом обеспечении дисциплины, включая карту обеспеченности литературой.

Рецензируемая рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» по специальности 36.05.01 – Ветеринария и профессионального стандарта «Ветеринарный врач». Она выступает основой, с помощью которой осуществляется организация образовательного процесса, и полностью соответствует всем новым требованиям ФГОС ВО.

Рецензент:

Начальник отдела
ветеринарно-санитарной
экспертизы ФГБУ Красноярский
Референтный центр Россельхознадзора



С.Н. Якищик