

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Комин Андрей Эдуардович  
 Должность: ректор  
 Дата подписания: 30.10.2023 19:10:50  
 Уникальный программный ключ:  
 f6c6d686f0c899fd76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
 ФГБОУ ВО ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
 СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан института животноводства и  
 ветеринарной медицины

\_\_\_\_\_  
 Н.А. Чугаева

«12мая 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Наименование учебной дисциплины (модуля)

**Уровень основной профессиональной образовательной программы**  
 специалитет

**Направление подготовки** 36.05.01 Ветеринария

(номер, уровень, полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль)** Ветеринария

(полное наименование направленности (профиля) из ОПОП)

**Форма обучения** очная, очно-заочная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

**Институт** животноводства и ветеринарной медицины

(полное наименование института)

**Статус дисциплины:** базовая обязательной части Б1.О.33

**Курс** 4,5

**Семестр** 8,9,10

**Учебный план набора** 2021 г. и последующих лет

**Распределение рабочего времени:**

#### Распределение по семестрам

Семестр	Учебные занятия (час.)							Контроль	Форма итоговой аттестации и (зач., зач.с оценкой, экз.)
	Общий объем	Контактная работа				Самостоятельная работа (СР)			
		Всего	Лекции	Лр	Пз	КП (КР)	Другие виды		
8очное	108	30	16	14	-	-	42	36	экзамен
9очное	72	34	12	22	-	-	38	-	зачет
10очное	108	48	16	32	-	КР	24	36	экзамен
5курс заочное	108	20	8	12	-	-	79	9	зачет
бкурс заочное	180	28	12	16	-	КР	143	9	экзамен
Итого	288/288	112/48	44/20	68/28		КР	104/222	72/18	

Общая трудоемкость в соответствии с учебным планом в зачетных единицах 8 ЗЕТ

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++) по специальности 36.05.01 Ветеринария (программа специалитета), утвержденного Приказом Минобрнауки от 22 сентября 2017 г. № 974, зарегистрированного в Минюсте России 12 октября 2017 г. № 48529.

Разработчик:

доцент кафедры эпизоотологии,  
зоогигиены, ветсанэкспертизы

В.В. Подвалова

Руководитель ОПОП специальности

36.05.01 Ветеринария, доцент, к.б.н.

(должность)

\_\_\_\_\_

Теребова С.В.

(Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на Ученом Совете института «12» мая  
2021 г., протокол №9

## 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины:** подготовить специалиста, владеющего теоретическими и практическими навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения, способного дать обоснованное заключение об их качестве, знающего основные нормативно-правовые документы в области ветеринарно-санитарной экспертизы.

### **Задачи дисциплины:**

- обучающийся должен уметь в лабораторных условиях применять методы контроля и оценки сырья и готовой продукции животного и растительного происхождения;
- обучающийся должен освоить проведение ветеринарно-санитарного контроля продуктов и сырья животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла;
- обучающемуся необходимо приобрести навыки по охране населения от болезней, общих для человека и животных, охране территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств

**2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:** дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» относится к циклу дисциплин базовой обязательной части (Б1.О.33).

Изучение дисциплины базируется на знаниях неорганической и аналитической химии, анатомии животных, биологии, ветеринарная микробиологии и микологии, гигиены животных, паразитологии и инвазионных болезней, эпизоотологии и инфекционных болезней, патологической анатомия животных и т.д.

**3 Перечень, планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:**

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного	ИД-2 ОПК-4.2	Применяет современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных

	оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов		исследований и интерпретации их результатов
ОПК-6	Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	ИД-1 ОПК-6.1	Понимает сущность заболеваний различной этиологии у животных

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

**Знать:**

- методы проведения экспериментальных исследований (ИД-2 ОПК-4.2);
- характеристику болезней различной этиологии (ИД-1 ОПК-6.1).

**Уметь:**

- применять современную профессиональную методологию и интерпретировать результаты экспериментальных исследований (ИД-2 ОПК-4.2);
- дифференцировать заболевания различной этиологии (ИД-1 ОПК-6.1).

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единицы

Вид учебной работы	Семестры						Всего часов
	очно			Заочно курс			
	8	9	10	5	6		
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>30</b>	<b>34</b>	<b>48</b>	<b>20</b>	<b>28</b>		<b>112/48</b>
В том числе:							
Лекции	16	12	16	8	12		44/20
Занятия семинарского типа, в том числе:							
Семинары (С)							
Практические занятия (ПЗ)							
Практикумы (П)							
Лабораторные работы (ЛР)	14	22	32	12	16		68/28
Коллоквиумы (К)							

Иные аналогичные занятия									
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>42</b>	<b>38</b>	<b>24</b>	<b>79</b>	<b>143</b>				<b>104/222</b>
том числе:									
Курсовой проект (работа) (КП (КР))			20		70				20/70
Расчетно-графические работы (РГР)									
Реферат (Р)									
Контрольная работа (К)				50					-/50
Иные аналогичные занятия	42	38	4	29	73				84/102
Контроль	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>9</b>	<b>9</b>				<b>72/18</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)	экзамен	зачет	экзамен	зачет	экзамен				экзамен, зачет, экзамен/зачет, экзамен
Общая трудоемкость часов	<b>108/3</b>	<b>72/2</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>	<b>180/5</b>				<b>288/288</b>

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела
<b>8 семестр</b>		
1.	Убойные животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов убойных животных. Клеймение мяса и субпродуктов.	<p>Характеристика убойных животных и современные требования, предъявляемые к ним. Определение упитанности животных. Требования действующих стандартов к категориям упитанности скота и птицы.</p> <p>Способы транспортировки. Подготовка животных к транспортировке, требования к транспортным средствам. Болезни и другие состояния, при которых запрещается транспортировка животных на боенские предприятия. Оформление транспортной документации. Требования к погрузке и содержанию животных в пути. Болезни животных, связанные с транспортировкой. Перевозка животных на особых условиях. Изолирование и карантинирование животных.</p> <p>Порядок приёма и сдачи животных. Ветеринарно-санитарные мероприятия при доставке больных животных, при обнаружении трупа. Особенности приема лошадей. Режим предубойного содержания животных на боенских предприятиях; его влияние на убойный выход, качество мясной продукции и её ветеринарно-санитарное состояние.</p> <p>Подготовка скота к убою, предубойный осмотр. Болезни и другие состояния, при которых животных не</p>

		<p>допускают к убою на мясо. Регистрация результатов предубойного осмотра животных.</p> <p>Организация рабочих мест по ветеринарно-санитарному осмотру туш и внутренних органов на конвейерных линиях мясокомбинатов, на бойнях, на скотобойных пунктах и площадках, в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы продовольственных рынков.</p> <p>Значение исследования лимфатической системы. Топография лимфатических узлов и ее особенности у различных видов животных. Изменения в лимфатических узлах при инфекционных болезнях. Методика и техника исследования туш и внутренних органов животных. Клеймение. Учёт и отчётность.</p>
2.	<p>Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных, инвазионных, неинфекционных болезнях и отравлениях, при лечении их антибиотиками и при радиоактивном поражении.</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных</p>	<p>Ветеринарно-санитарная оценка туш, органов и других продуктов убоя при обнаружении инфекционных болезней, передающихся и не передающихся человеку через мясо и мясные продукты. Ветеринарно-санитарная оценка туш и органов при обнаружении инвазионных болезней животных, передающихся и не передающихся человеку через мясо. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при болезнях желудочно-кишечного тракта, органов дыхания, сердечно-сосудистой, мочеполовой систем, маститах, при септических процессах, патологии обмена веществ (истощение, гидремия, уремия и др.).</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса животных при эндемических болезнях из биогеохимических провинций и зон промышленных выбросов. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и органов животных при различных видах отравлений и обработке ветпрепаратами. Порядок и сроки убоя животных, перенесших острые отравления и подвергнутых обработке пестицидами, а также лечению антибиотиками. Сроки убоя животных, подвергшихся внешнему, внутреннему и комбинированному радиоактивному облучению, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя. Вынужденный убой животных и порядок его проведения. Методы распознавания мяса здоровых и больных животных и убитых в агональном состоянии, а также погибших от случайных причин (утонувшие, замерзшие, убитые током, молнией и т.д.). Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя. Способы и режимы обезвреживания мяса и субпродуктов. Сроки и пути их реализации.</p>
3.	<p>Изменение мяса при хранении.</p> <p>Консервирование мяса и мясных</p>	<p>Послеубойные (нежелательные) изменения мяса и мясопродуктов при нарушении режимов хранения: загар, ослизнение, плесневение, покраснение, посинение,</p>

	продуктов	свечение, DFD- и PSE-пороки и другие виды порчи. Причины и условия их возникновения. Гниение мяса и его сущность. Факторы, способствующие гниению мяса. Методы определения свежести мяса по ГОСТ. Современные способы консервирования и их ветеринарно-санитарное значение. Биологические принципы консервирования. Консервирование мяса и мясных продуктов высокой температурой. Пороки консервов. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка мясных баночных консервов по действующим ГОСТ. Ветеринарно-санитарный контроль в консервном производстве. Консервирование мяса и мясных продуктов низкой температурой. Значение холода в мясной промышленности. Источники получения холода. Ледяное и льдосолевое охлаждение. Ледники и мерзлотники. Режимы температуры, влажности, вентиляции и циркуляции воздуха в холодильных складах (камерах). Замораживание мяса. Требования ГОСТ к охлажденному и мороженому мясу. Размораживание мяса. Пороки охлажденного и замороженного мяса и мясопродуктов. Консервирование мяса и мясных продуктов поваренной солью. Сущность и способы посола. Изменения в мясе при посоле. Хранение солонины, её пороки и ветеринарно-санитарная оценка. Новые методы консервирования мяса. Сублимационная сушка. Облучение ультрафиолетовыми лучами. Ионизирующее облучение. Сверхвысокочастотный нагрев (СВЧ). Оценка и практическое применение этих методов консервирования.
4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных продуктов и полуфабрикатов	Требования к сырью. Основы технологии колбасных изделий и мясных полуфабрикатов. Пороки колбасных изделий и полуфабрикатов. Действующие ГОСТ на колбасные и ветчинно-штучные изделия. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий и мясных полуфабрикатов. Ветеринарно-санитарный контроль в колбасном производстве. Документация в колбасных цехах.
5.	Ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, жирового сырья	Классификация и пищевая ценность субпродуктов. Их ветеринарно-санитарная оценка по ГОСТ. Пищевые жиры. Виды и сорта пищевого топленого жира. Виды порчи жиров. Технохимический контроль. Ветеринарно-санитарная оценка жира-сырца, костного, топленого и технического жиров по ГОСТ.
6.	Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых	Способы и правила добычи. Особенности осмотра туш и органов диких животных и пернатой дичи. Послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней, ветеринарно-санитарная оценка

	животных и пернатой дичи	продуктов убоя. Методы определения свежести мяса диких животных и пернатой дичи по действующим Правилам.
<b>9 семестр</b>		
7.	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных	<p>Краткие сведения о семействах промысловых рыб. Морфология и химия мяса, его пищевая и биологическая ценность. Способы консервирования рыбы. Основы технологии переработки рыбы и производства рыбных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, при различных термических состояниях. Ветеринарно-санитарный контроль рыбной продукции на производстве.</p> <p>Санитарная оценка рыбы при инфекционных, инвазионных болезнях и отравлениях. Методы исследования рыбы, рыбопродуктов и раков на свежесть. Краткая характеристика мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных, пищевая ценность получаемых от них продуктов и их ветеринарно-санитарная экспертиза.</p>
8.	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	<p>Молоко различных видов сельскохозяйственных и диких животных, его химический состав и технологические свойства. Пороки молока и их предупреждение. Изменение качества молока при хранении. Показатели, характеризующие санитарно-гигиеническое состояние молока. Технический регламент на молоко и молочную продукцию. Ветеринарно-санитарные правила получения молока от здоровых и больных животных. Требования, предъявляемые к молочной посуде и инвентарю. Требования к заготавливаемому молоку по действующему ГОСТ. Базисная жирность молока. Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от животных, больных инфекционными болезнями (туберкулез, бруцеллез, ящур, лейкоз и др.). Молоко коров больных маститом: распознавание и пути использования. Ветеринарно-санитарная оценка молока при отравлениях, нарушении обмена веществ (кетозы и др.) и незаразных болезнях животных. Способы и режимы обезвреживания молока, полученного от больных животных. Кисломолочные продукты. Классификация, характеристика, пищевое и лечебно-диетическое значение. Основы технологии. Основные пороки кисломолочных продуктов и их предупреждение. Требования действующих ГОСТ и ТР к кисломолочным продуктам. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка. Сливочное масло. Классификация, требования действующего ГОСТ, основы технологии. Основные пороки сливочного масла и их предупреждение. Методы исследования и ветеринарно-</p>



		санитарная оценка. Сыры. Требования к сыродельням. Основы технологии. Основные пороки сыров и их предупреждение. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка (дегустация) различных видов сыров, в том числе и домашнего производства.
<b>10 семестр</b>		
9.	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яйцепродуктов	Пищевые яйца разных видов сельскохозяйственных птиц, строение яйца, пищевая ценность, химический состав, классификация по категориям. Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы пищевых яиц в условиях лаборатории рынка. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевого яйца и яйцепродуктов, согласно требованиям ГОСТ. Ветеринарно-санитарный контроль пищевых яиц и яйцепродуктов на производстве. Яйцо, как источник инфекционных заболеваний.
10.	Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и продуктов пчеловодства	Химический состав, классификация, пищевая ценность и свойства меда. Органолептический и лабораторный методы исследования меда по действующему ГОСТ и Правилам. Фальсификация меда, методы её распознавания и ветеринарно-санитарная оценка. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства.
11.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов растениеводства	Химический состав и биологическая ценность растительных пищевых продуктов. Болезни и пороки корнеклубнеплодов, овощей, ягод и фруктов. Санитарная оценка свежих и консервированных растительных продуктов. Пищевая ценность грибов и их классификация. Ядовитые грибы. Методы исследования свежих и консервированных грибов, их санитарная оценка. Пищевая ценность продуктов, приготовленных из растительного сырья (мука, крупа, крахмал). Радиометрический контроль растительных пищевых продуктов.

## 5.2 Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Лекции	Занятия семинарского типа					Самостоятельная работа	Всего часов
			Семинары	Практические занятия	Практикум	Лабораторные работы	Коллоквиум		
<b>8 семестр</b>									
1	Убойные животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов	2				2		8	12

	убойных животных. Клеймение мяса и субпродуктов.								
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных, инвазионных, неинфекционных болезнях и отравлениях, при лечении их антибиотиками и при радиоактивном поражении. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных	4				2		8	14
3	Изменение мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов	4				2		6	12
4	Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных продуктов и полуфабрикатов	2				4		8	14
5	Ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, жирового сырья	2				2		6	10
6	Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи	2				2		6	12
7	Контроль							36 (экзамен)	36
	<b>Итого</b>	<b>16</b>				<b>14</b>		<b>78</b>	<b>108</b>
<b>9 семестр</b>									
8	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих, беспозвоночных животных	6				12		18	36
9	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	6				10		20	36
10	<b>Контроль</b>								
	<b>Итого</b>	<b>12</b>				<b>22</b>		<b>38</b>	<b>72</b>
<b>10 семестр</b>									
11	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яйцепродуктов	4				10		6	20
12	Ветеринарно-санитарная	4				10		6	20



	болезни											
6	Внутренние незаразные болезни	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	

## 6. Методы и формы организации обучения

### Тематика лабораторных занятий в интерактивной форме методом микро-групп

Формы Методы	Лекции (час)	Семинарские занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРО (час)	Всего
IT-методы					
Работа в команде					
Игра					
Поисковый метод					
Решение ситуационных задач					
Исследовательский метод					
Метод микро-групп		9			9
Итого интерактивных занятий		9			9

### 6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Наименование используемых интерактивных методов	Количество часов
1	Семинарские (Лабораторные занятия)	Определение видовой принадлежности мяса	Микро-групп	3
2	Семинарские (Лабораторные занятия)	Определение свежести и качества молока	Микро-групп	3
3	Семинарские (Лабораторные занятия)	Определение свежести и качества куриных яиц	Микро-групп	3

## 7. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лабораторных занятий	Трудоёмкость (час.)
<b>8 семестр</b>			

1	Убойные животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов убойных животных. Клеймение мяса и субпродуктов.	Методика ветеринарно-санитарного осмотра органов и туш на конвейере и в ЛВСЭ рынка. Определение видовой принадлежности мяса. Трихинеллез. Лабораторные исследования и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя	2
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных, инвазионных, неинфекционных болезнях и отравлениях, при лечении их антибиотиками и при радиоактивном поражении. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных	Определение качества мяса больных животных. Определение степени обескровливания	2
3	Изменение мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов	Определение свежести мяса	2
4	Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных продуктов и полуфабрикатов	Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий. Ветеринарно-санитарная оценка полуфабрикатов Ветеринарно-санитарная экспертиза консервных изделий	4
5	5. Ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, жирового сырья	Ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов.	2
6	6. Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи	Лабораторное исследования качества мяса диких животных и пернатой дичи	2
<b>ВСЕГО:</b>			<b>14</b>
<b>9 семестр</b>			
7	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы	4
		Паразитологическое исследование рыбы	4
		Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбных консервов и пресервов	4
8	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	Определение механической загрязненности и кислотности молока. Определение жира в молоке. Определение бактериальной загрязненности молока.	4

		Методы контроля пастеризации молока и обнаружения молока больных коров	2
		Определение натуральности молока	2
		Контроль качества кисломолочных продуктов	2
<b>ВСЕГО:</b>			<b>22</b>
<b>10 семестр</b>			
9	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яйцепродуктов	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц	4
		Ветеринарно-санитарная экспертиза яйцепродуктов	6
10	Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и продуктов пчеловодства	Органолептическое исследование меда	4
		Лабораторное исследование меда	4
		Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства	2
11	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов растениеводства	Ветеринарно-санитарная экспертиза свежих корнеплодов и овощей	4
		Лабораторное исследование консервированных овощей	2
		Ветеринарно-санитарная экспертиза консервированных и отварных грибов	2
		Ветеринарно-санитарная экспертиза муки и крахмала	2
		Ветеринарно-санитарная экспертиза растительного масла	2
<b>ВСЕГО:</b>			<b>32</b>

**8. Практические занятия (семинары) не предусмотрены учебным планом**

### **9. Самостоятельная работа обучающихся**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час)	Контроль выполнения работы
1	1-6	Мясо, его пищевая и биологическая ценность. Морфология мяса различных видов животных. Химический состав и физико-химические свойства мяса. Влияние вида, пола, возраста, упитанности, породы	12 ч	Собеседование Тест Ситуационная задача

		<p>животных и других факторов на качество мяса.</p> <p>Классификация мяса по виду животных, полу, возрасту, упитанности, термическому состоянию и пищевому назначению, ГОСТы на мясо и мясные продукты.</p> <p>Изменения в мясе после убоя. Созревание (ферментация) мяса и его сущность. Факторы, влияющие на процесс созревания мяса.</p> <p>Особенности созревания мяса больных и утомлённых животных.</p> <p>Ветеринарно-санитарное значение созревания мяса.</p> <p>Определение видовой принадлежности мяса и методы установления его фальсификации.</p>		
2	1-6	<p>Роль мяса и мясных продуктов в возникновении заболеваний человека.</p> <p>Токсикоинфекции сальмонеллёзной этиологии.</p> <p>Патогенность сальмонелл для животных и человека.</p> <p>Формы клинического проявления токсикоинфекций сальмонеллезной этиологии у человека.</p> <p>Эпидемиология пищевых сальмонеллезов.</p> <p>Ветеринарно-санитарная оценка туш и готовых пищевых продуктов, обсеменённых бактериями рода</p>	12 ч	Собеседование Тест Ситуационная задача

	<p>сальмонелла. Токсикоинфекции, вызываемые условно- патогенными микроорганизмами (БГКП, спирохеты, иерсени, протей). Патогенность данных бактерий для животных и человека. Источники и пути обсеменения мяса и других пищевых продуктов. Ветеринарно- санитарная оценка мяса и мясопродуктов при обнаружении этих микроорганизмов. Токсикозы, вызываемые стафилококками, стрептококками и анаэробными микроорганизмами. Эпидемиологическая роль пищевых продуктов в возникновении токсикозов стафилококковой и стрептококковой этиологии. Ветеринарно- санитарная оценка продуктов убоя, обсемененных стафилококками, стрептококками и <i>Cl. botulinum</i>. Профилактика пищевых токсикоинфекций и токсикозов по линии ветеринарной службы.</p>		
--	---	--	--



3	1-6	<p>Виды и использование кишечного сырья. Пороки кишок (прижизненные, технологические и возникающие при хранении) и ветеринарно-санитарная оценка кишечного сырья по ГОСТ. Химический состав и пищевая ценность крови. Ветеринарно-санитарные требования к сбору и обработке крови. Ветеринарно-санитарная оценка крови и готовых продуктов. Ветеринарно-санитарные требования при сборе, первичной обработке и консервировании эндокринного сырья.</p> <p>Классификация шкур, их первичная обработка и клеймение. Способы консервирования. Пороки шкур. Ветеринарно-санитарные требования к складам, предприятиям по переработке технического сырья и утилизационным предприятиям. Сухие и вареные корма животного происхождения, ветеринарно-санитарный контроль их качества. Классификация и контроль качества кормов для непродуктивных животных, декоративных и певчих птиц и аквариумных рыб.</p>	10 ч	Тест Собеседование Ситуационная задача
---	-----	--	------	--

4	1-5	<p>Птица сельскохозяйственная для убоя. Действующие ГОСТ. Транспортировка и приемка. Документация. Подготовка к убою. Предубойный осмотр. Убой и переработка птицы. Организация и методика осмотра тушек и внутренних органов различных видов с/х птицы. Морфологический и химический состав мяса птицы. Методы определения мяса птицы на свежесть по действующим ГОСТ. Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных, гельминтозных и незаразных болезней птицы; дифференциальная диагностика. Ветеринарно-санитарная оценка тушек и внутренних органов при инфекционных, гельминтозных и незаразных болезнях. Морфология и химия мяса кроликов и нутрий. Предубойный осмотр. Болезни, при которых кроликов и нутрий не допускают к убою. Особенности убоя кроликов и нутрий. Методика осмотра тушек и внутренних органов. Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней; дифференциальная</p>	12 ч	<p>Собеседование Ситуационная задача Тест</p>
---	-----	--	------	---

		<p>диагностика. Методы определения свежести по действующим ГОСТ. Ветеринарно-санитарная оценка тушек и внутренних органов при инфекционных и инвазионных болезнях.</p>		
5	7	<p>Краткие сведения о семействах промысловых рыб. Морфология и химия мяса, его пищевая и биологическая ценность. Способы консервирования рыбы. Основы технологии переработки рыбы и производства рыбных</p>	10 ч	<p>Собеседование Ситуационная задача Тест</p>

6	8	<p>продуктов.  Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, при различных термических состояниях.  Ветеринарно-санитарный контроль рыбной продукции на производстве.  Санитарная оценка рыбы при инфекционных, инвазионных болезнях и отравлениях. Методы исследования рыбы, рыбопродуктов и раков на свежесть.  Краткая характеристика мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных, пищевая ценность получаемых от них продуктов и их ветеринарно-санитарная экспертиза.</p> <p>Молоко различных видов сельскохозяйственных и диких животных, его химический состав и технологические свойства. Пороки молока и их предупреждение.  Изменение качества молока при хранении. Показатели, характеризующие санитарно-гигиеническое состояние молока.  Технический регламент на молоко и молочную продукцию.</p>	12 часов	<p>Собеседование  Ситуационная задача  Тест</p>
	9	<p>Ветеринарно-санитарные правила получения молока от здоровых и больных</p>	12 ч.	

7	10	животных. Требования, предъявляемые к молочной посуде и инвентарю. Требования к заготавливаемому молоку по действующему ГОСТ. Базисная жирность молока. Ветеринарно-санитарная оценка	12 ч.	Собеседование Ситуационная задача Тест
	11	молока, полученного от животных, больных инфекционными болезнями (туберкулез, бруцеллез, ящур, лейкоз и др.). Молоко коров больных маститом: распознавание и пути использования. Ветеринарно-санитарная оценка	12 ч.	
8		молока при отравлениях, нарушении обмена веществ (кетозы и др.) и незаразных болезнях животных. Способы и режимы обезвреживания молока, полученного от больных животных.		
9		Кисломолочные продукты. Классификация, характеристика, пищевое и лечебно-диетическое значение. Основы технологии. Основные пороки кисломолочных продуктов и их предупреждение. Требования действующих ГОСТ и ТР к кисломолочным продуктам. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка. Сливочное масло. Классификация, требования действующего ГОСТ,		

		<p>основы технологии. Основные пороки сливочного масла и их предупреждение. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка. Сыры. Требования к сыродельням. Основы технологии. Основные пороки сыров и их предупреждение. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка (дегустация) различных видов сыров, в том числе и домашнего производства.</p> <p>Пищевые яйца разных видов сельскохозяйственных птиц, строение яйца, пищевая ценность, химический состав, классификация по категориям. Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы пищевых яиц в условиях лаборатории рынка. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевого яйца и яйцепродуктов, согласно требованиям ГОСТ. Ветеринарно-санитарный контроль пищевых яиц и яйцепродуктов на производстве. Яйцо, как источник инфекционных заболеваний.</p> <p>Химический состав, классификация, пищевая ценность и</p>		<p>Собеседование Ситуационная задача Тест</p> <p>Собеседование Ситуационная задача Тест</p>
--	--	---	--	---

		<p>свойства меда.          Органолептический и лабораторный методы исследования меда по действующему ГОСТ и Правилам.          Фальсификация меда, методы её распознавания и ветеринарно-санитарная оценка.          Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов пчеловодства.</p> <p>Химический состав и биологическая ценность растительных пищевых продуктов. Болезни и пороки корнеклубнеплодов, овощей, ягод и фруктов.          Санитарная оценка свежих и консервированных растительных продуктов.          Пищевая ценность грибов и их классификация.          Ядовитые грибы. Методы исследования свежих и консервированных грибов, их санитарная оценка.          Пищевая ценность продуктов, приготовленных из растительного сырья (мука, крупа, крахмал).          Радиометрический контроль растительных пищевых продуктов.</p>		<p>Собеседование          Ситуационная задача          Тест</p>
<p><b>ВСЕГО: 104</b></p>				

**10. Примерная тематика курсовых проектов (работ)**  
(общие темы дисциплины)

## 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов

1.1 Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов на рынке. Фальсификация молока;

1.2 Производственный ветеринарно-санитарный контроль молока и молочных продуктов. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов.

1.3 Ветеринарно-санитарная экспертиза молока при заболеваниях животных различной этиологии

## 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов разных видов сельскохозяйственных животных и птицы

2.1 Производственная ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов разных видов сельскохозяйственных животных и птицы. Консервирование мяса и мясопродуктов холодом. Ветеринарно-санитарный контроль на холодильниках.

2.2 Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов разных видов сельскохозяйственных животных и птицы на рынке. Определение видовой принадлежности мяса. Лимфатическая система, ее значение для ветеринарно-санитарной экспертизы. Особенности топографии лимфатических узлов у разных видов животных.

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

2.4 Ветеринарно-санитарная оценка туш, органов и других продуктов убоя при инфекционных болезнях, не передающихся человеку через мясо и мясопродукты

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

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

2.7 Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при заболеваниях незаразной этиологии

2.8 Клеймение и маркировка туш и внутренних органов животных и птицы.

## 3. Организация и методика предубойного осмотра животных и птицы

3.1 Особенности убоя сельскохозяйственной птицы и ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и продуктов убоя птицы

3.2 Особенности убоя сельскохозяйственных животных и ветеринарно-



санитарная экспертиза мяса и продуктов убоя сельскохозяйственных животных

3.2 Правила транспортировки сельскохозяйственной птицы и животных к месту убоя

4. Способы и правила добычи диких промысловых животных. Организация и методика послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и внутренних органов диких промысловых животных и пернатой дичи.

5. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбных полуфабрикатов и рыбных консервов

5.1 Ветеринарно-санитарная экспертизы рыбы разного термического состояния

5.2 Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при обнаружении инвазионных болезней

6. Ветеринарно-санитарная экспертиза мясопродуктов (колбасы, копчености, мясные консервы, полуфабрикаты и т.д.)

7. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, крови и эндокринного сырья.

8. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых животных жиров

9. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых яиц и яйцепродуктов

9.1 Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых яиц на рынке.

9.2 Производственный ветеринарно-санитарный контроль пищевых яиц и яйцепродуктов. Технология производства.

10. Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных продуктов на продовольственных рынках (овощи, фрукты, зелень, грибы, ягоды, продукты переработки растительного сырья).

11. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда и продуктов пчеловодства на рынке

12. История развития и становления отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.

13. Лаборатория ветеринарно-санитарной экспертизы (требования к организации рабочего места ветсанэксперта, документация)

13.1 Современные методы лабораторного контроля продукции животноводства в лабораториях ВСЭ.

14. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбопродуктов (икра и ее аналоги)

15. Ветеринарно-санитарная экспертиза шкур и пушно-мехового сырья. Методы лабораторного исследования

16. Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов

## 17. Свободная тема

### **11. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

#### ***11.1 Основная литература:***

1.Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник / М.Ф. Боровков, В.П.Фролов, С.А.Серко ; под ред. М.Ф. Боровкова. - СПб.: Лань, 2013. - 480 с. - URL: [https://e.lanbook.com /book/](https://e.lanbook.com/book/) - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

2.Смирнов, А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: учеб. пособие / А.В. Смирнов. - 2-е изд. – СПб.: ГИОРД, 2015. - 320 с. - ISBN 978-5-98879-180-5. - URL: <https://e.lanbook.com/book/69877> - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

#### ***11.2 Дополнительная литература:***

1.Маловастый, К.С. Диагностика болезней и ветсанэкспертиза рыбы: учеб.-метод. пособие / К.С. Маловастый. - СПб.: Лань, 2013. - 512 с. - ISBN 978-5-8114-1354-6. - URL: [https://e.lanbook.com/book /5844](https://e.lanbook.com/book/5844) - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

2.Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум: учеб. пособие / И.А. Лыкасова, В.А. Крыгин, И.В. Безина, И.А. Солянская. - 2-е изд., перераб. - СПб. : Лань, 2015. - 304 с. - ISBN 978-5-8114-1812-1. - URL: <https://e.lanbook.com/book/61365> - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

#### ***11.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем***

- Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)

- Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г).

#### **11.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Научная электронная библиотека e-library.ru

2. Министерство сельского хозяйства Примоского края - <http://www.agrodv.ru/>
3. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ): <http://www.cnsnb.ru/akdil/default.htm>
4. Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Приморская ГСХА <http://de.primacad.ru>
5. Электронная библиотека издательства ООО «Издательство Лань»
6. Электронная библиотека ФГБНУ ЦНСХБ

## 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модуля)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p>692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, ауд. 321</p> <p>Лекционная</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы</p>	<p>Комплект специальной учебной мебели (52 посадочных места), переносной комплект мультимедийного оборудования (проектор, ноутбук, экран)</p>
<p>692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, ауд. 245</p> <p>Лаборатория ветеринарно-санитарной экспертизы</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Лабораторные столы 7 шт., (15 посадочных мест), 2 навесных шкафа, 4 стола для исследований, холодильник, доска меловая, стол преподавательский, Телевизор ЖК «Haier», электрошкаф СНОЛ-3.5, весы Vibra АЖН-320 СТ, люминоскоп «Филин», трихинеллоскоп, анализатор молока Клевер-2, нитратомер портативный «Нитрат-тест», центрифуга молочная лабораторная ОКА, рН метр Эксперт-рН (мол.прод), водяная баня 162, анализатор соматических клеток мини, Анализаторы нитратов и нитритов в пищевых продуктах Микон-2, гомогенизатор, сахариметр, центрифуга УЛУ, рефрактометр, овоскоп, трихинеллоскоп Стейк-ПРО Ноутбук 15Acer Travel Mate, лабораторная посуда.</p> <p>Переносное мультимедийное оборудование, ноутбук, экран.</p>

692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44, аудитория № 141 (электронный читальный зал №1) Аудитория для самостоятельной работы	Комплект специальной мебели, ПК (Celeron(r) cpu) – 15 шт., выход в Internet, комплект лицензионного программного обеспечения, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY
692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, ауд. 147 Кабинет ветеринарно-санитарной экспертизы Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Лабораторные столы 7 шт. (14 посадочных мест), стол преподавательский, 3 лабораторных стола, меловая доска, рН метр Эксперт-рН, прибор Милтек-1, весы Vibra АЖН-640 СТ, мясорубка, спектрофотометр, стенды, плакаты. Переносное мультимедийное оборудование, ноутбук, экран.

**13 Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).**

**14 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

1. Методические указания к выполнению контрольной работы по дисциплине (модулю) «Ветеринарно-санитарная экспертиза» для обучающихся специальности 36.05.01 Ветеринария заочной форм обучения /сост. В.В. Подвалова, Г.Г. Колтун; ФГБОУ ВО ПГСХА. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: ПГСХА, 2021. – 20 с.- Режим доступа: [www.elib.primacad.ru](http://www.elib.primacad.ru).

2. Пособие для лабораторной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю) «Ветеринарно-санитарная экспертиза» по специальности 36.05.01 Ветеринария для всех форм обучения [Электронный ресурс]: /Сост. В.В. Подвалова, Г.Г. Колтун; ФГБОУ ВО ПГСХА. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: ПГСХА, 2021. - 285 с. - Режим доступа: [www.elib.primacad.ru](http://www.elib.primacad.ru).

3. Методические указания по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» для написания курсовой работы обучающимися всех форм обучения по специальности 36.05.01 Ветеринария / сост. В.В. Подвалова, Г.Г. Колтун.; ФГБОУ ВО ПГСХА. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: ПГСХА, 2021. - 28 с. - Режим доступа: [www.elib.primacad.ru](http://www.elib.primacad.ru).

4. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Методические указания по освоению дисциплины (модуля) для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария всех форм обучения [Электронный ресурс]: / В.В. Подвалова;

## **15 Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

### **15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### **15.2 Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

### **15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморской ГСХА**

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморской ГСХА по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

### **15.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья**

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.