

**ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ**  
**Кафедра Ветеринарно-санитарной экспертизы и паразитологии**

Рег. № ППЖ.03-240/8  
 « 23 » 06 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**  
 Декан биолого-технологического  
 факультета К.В. Жучаев



**ФГОС 2017 г.**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.О.24 Ветеринарно-санитарная экспертиза  
 Шифр и наименование дисциплины

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции  
 Код и наименование направления подготовки

Технология производства и переработки продукции животноводства  
 Направленность (профиль)

Курс: 2 / 2

Семестр: 4 / 4

Факультет (институт)

очная

Биолого-технологический факультет

очная, заочная, очно-заочная

**Объем дисциплины (модуля)**

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
<b>Общая трудоемкость по учебному плану</b>	2/72	2/72		4 / 4
В том числе,				
<i>Контактная работа</i>	40	10		
Занятия лекционного типа	12	2		
Занятия семинарского типа	28	8		
<i>Самостоятельная работа, всего</i>	32	62		
<b>В том числе:</b>				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	К	К		4 / 4
Форма контроля: экзамен / зачет / зачет с оценкой	3	3		4 / 4

Новосибирск 2021

8300

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 июля 2017 г. N 669

**Программу разработал:**

Доцент, канд. биол. наук



Гудков С.Н.

## 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Ветеринарно-санитарная экспертиза в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций:

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
<b>ОПК-2</b> Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	<b>ИОПК 2.2</b> оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	<p><b>Знать:</b> требования нормативных документов, определяющих форму и порядок заполнения ветеринарных сопроводительных документов</p> <p><b>Уметь:</b> ориентироваться в основных ветеринарных документах, задействованных при оборотных операциях подконтрольных товаров</p> <p><b>Владеть:</b> навыками создания, редактирования, форматирования и оформления ветеринарных документов</p>
<b>ОПК-3</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	<b>ИОПК 3.1</b> Знает принципы формирования безопасных условий труда.	<p><b>Знать:</b> требования действующих нормативов, определяющих ветеринарно-санитарную оценку продуктов животного происхождения при подозрении на различные инфекционные заболевания; порядок действий ветеринарных специалистов при обнаружении карантинных заболеваний животных на мясоперерабатывающем предприятии.</p> <p><b>Уметь:</b> определять порядок использования продуктов животного происхождения при подозрении или обнаружении инфекционных или инвазионных заболеваний</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки ключевых факторов, задействованных в обеспечении ветеринарной безопасности подконтрольных товаров</p>

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.24 Ветеринарно-санитарная экспертиза относится к обязательной части.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: Химия, Микробиология, Морфология животных, Зоология, Основы ветеринарии и биотехника воспроизводства, Гигиена и санитария пищевых производств и является основой

для последующего изучения дисциплин: Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия, Гигиена и санитария пищевых производств.

### 3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по каждой форме обучения (очная, заочная, очно-заочная):

Таблица 2. Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОПК, ПК)
		Лекции (Л)	Лабораторные занятия (ЛЗ)	Самостоятельная работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
	Семестр №4					
<b>1.</b>	<b>Введение</b>					<b>ОПК-2, ОПК-3</b>
1.1.	Понятие ВСЭ, ее задачи на современном этапе	2		1	3	
1.2.	Ветеринарные сопроводительные документы	2	2	1	5	
<b>2.</b>	<b>Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов</b>					<b>ОПК-2, ОПК-3</b>
2.1.	Организация и методика осмотра туш и внутренних органов сельскохозяйственных животных		4	1	5	
2.2.	Клеймение и маркировка продуктов убоя животных		2	1	3	
2.3.	Экспертиза качества мяса и мясных продуктов		4	1	5	
2.4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при обнаружении инфекционных болезней	2		1	3	
2.5.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при обнаружении инвазионных болезней	2		1	3	
<b>3.</b>	<b>Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов животного происхождения</b>					<b>ОПК-2, ОПК-3</b>
3.1.	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы	2	4	0,5	6,5	
3.2.	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	2	4	0,5	6,5	
3.3.	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц		4	0,5	4,5	
3.4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных баночных консервов	2	4	0,5	6,5	
	Контрольная работа			12	12	
	Зачет			9	9	
	Итого	14	28	32	72	

#### Заочная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОПК, ПК)
-------	-----------------------------	------------------	--	--	--	-----------------------------------

		Лекции (Л)	Лабораторные занятия (ЛЗ)	Самостоятельная работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
	Семестр №4					
<b>1.</b>	<b>Введение</b>					<b>ОПК-2, ОПК-3</b>
1.1.	Понятие ВСЭ, ее задачи на современном этапе	2		2	4	
1.2.	Ветеринарные сопроводительные документы		4	5	9	
<b>2.</b>	<b>Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов</b>					<b>ОПК-2, ОПК-3</b>
2.1.	Организация и методика осмотра туш и внутренних органов сельскохозяйственных животных		2	5	7	
2.2.	Клеймение и маркировка продуктов убоя животных		2	4	6	
2.3.	Экспертиза качества мяса и мясных продуктов			4	4	
2.4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при обнаружении инфекционных болезней			4	4	
2.5.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при обнаружении инвазионных болезней			4	4	
<b>3.</b>	<b>Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов животного происхождения</b>					<b>ОПК-2, ОПК-3</b>
3.1.	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы			3	3	
3.2.	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов			3	3	
3.3.	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц			3	3	
	Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных баночных консервов			3	3	
	Контрольная работа			18	18	
	Зачет			4	4	
	Итого	2	8	62	72	

Учебная деятельность состоит из лекций, практических занятий, самостоятельной работы.

### 3.1.Содержание отдельных разделов и тем

#### Раздел 1. Введение

**Тема 1.1.** Понятие ВСЭ, ее задачи на современном этапе. Определение дисциплины и ее значение в подготовке инженера стандартизации и сертификации. Предметная связь с другими дисциплинами. Цель и задачи ветеринарно-санитарной экспертизы. Структура и функция Россельхознадзора. История отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.

**Тема 1.2.** Ветеринарные сопроводительные документы. Внешний вид ветеринарных свидетельств и сертификатов, формы защиты. Правила организации работы по выдаче ветеринарных сопроводительных документов. Порядок учета и хранения бланков ветеринарных сопроводительных документов.

#### Раздел 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов

**Тема 2.1. Организация и методика осмотра туш и внутренних органов сельскохозяйственных животных.** Цели и задачи ветеринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов. Организация рабочих мест по ветеринарно-санитарному осмотру туш и внутренних органов на конвейерных линиях мясокомбинатов, на бойнях, на скотобойных пунктах и площадках. Значение исследования лимфатической системы. Топография лимфатических узлов и ее особенности у различных видов животных. Изменения в лимфатических узлах при инфекционных и инвазионных заболеваниях. Методика и техника исследования туш и внутренних органов животных.

**Тема 2.2. Клеймение и маркировка продуктов убоя животных,** общие положения. Ветеринарные клейма и ветеринарные штампы их назначение и порядок использования. Товароведческая маркировка мяса разных видов животных в зависимости от категории качества и упитанности. Перемаркировка мяса.

**Тема 2.3. Экспертиза качества мяса и мясных продуктов.** Способ отбора проб мяса, оформление акта отбора проб. Органолептические методы исследования мяса на свежесть. Физико-химические методы исследования мяса на свежесть: бактериоскопия, определение летучих жирных кислот, реакция с сернокислой медью. Методы исследования мяса, полученного от больных животных или от животных, убитых в состоянии агонии: реакция на пероксидазу, определение рН, формольная проба. Особенности экспертизы мяса на свежесть у птицы и кроликов.

**Тема 2.4. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при обнаружении инфекционных болезней.** Классификация инфекционных болезней по степени опасности для человека. Предубойная и послеубойная диагностика зооантропонозов. Сибирская язва, туберкулез, лептоспироз, листериоз, бруцеллез, ящур, сап, эмфизематозный карбункул, злокачественный отек, африканская чума свиней, губчатая энцефалопатия крупного рогатого скота; характерные патологоанатомические изменения, санитарная оценка продуктов убоя животных.

**Тема 2.5. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при инвазионных болезнях.** Предубойная и послеубойная диагностика наиболее распространенных инвазионных болезней животных. Классификация инвазионных болезней по степени опасности для человека. Трихинеллез, цистицеркоз (финноз), эхинококкоз, метастронгилезы, диктиокаулезы, фасциолезы, дикроцелиоз, гиподерматоз, аскаридоз. Санитарная оценка продуктов убоя животных при обнаружении инвазионных болезней.

### **Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов**

**Тема 3.1. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов.** Определение молока, его состав, физические, химические и биологические свойства. Ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к молоку. Приемка молока на молокоперерабатывающие предприятия и рынки. Органолептические и лабораторно-химические методы ветеринарной оценки молока. Нормативные документы, регламентирующие ветеринарно-санитарную оценку молока. Роль молока как возможного источника инфекционных болезней и пищевых токсикоинфекций и токсикозов у человека. Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от животных, больных инфекционными болезнями (туберкулез, бруцеллез, ящур, лейкоз и др.). Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от коров, больных маститом. Способы и режимы обезвреживания молока, полученного от больных животных.



**Тема 3.2. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбных продуктов.** Правила и нормативные документы, регламентирующие ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы. Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы на местах производства, хранения, переработки и реализации рыбы и рыбопродуктов. Отбор проб рыбы для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы. Методы определения свежести рыбы. Санитарная оценка при инфекционных, инвазионных, незаразных болезнях и временно ядовитой рыбы.

**Тема 3.3. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц.** Ветеринарно-санитарная экспертиза куриных пищевых яиц. Пищевое значение яиц. Строение и химический состав. Классификация товарных яиц по действующему ГОСТу. Пороки яиц. Яйца как возможный источник инфекционных болезней человека и животных. Особенности ветеринарно-санитарной оценки яиц водоплавающей птицы.

**Тема 3.4. Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных баночных консервов.** Определение консервов, классификация. Характеристика основных технологических этапов производства мясных баночных консервов. Контроль качества выпускаемой консервированной продукции: технологический, органолептический и бактериологический контроль. Виды физического, химического и микробиологического брака консервов. Правила приемки, маркировка и хранение консервов.

#### **4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

##### **4.1. Список основной литературы**

1. Боровков М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник для вузов / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко: под редакцией профессора М.Ф. Боровкова. - 5-е изд. стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 476 с. (ЭБС Лань)

2. Пронин В.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум: учебное пособие для вузов / В.В. Пронин, С.П. Фисенко. - 5-е изд. стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 240 с. (ЭБС Лань)

##### **4.2. Список дополнительной литературы**

1. Боровков М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов: учебное пособие / М.Ф. Боровков, А.Х. Волков, Э.К. Папуниди, Л.Ф. Якупова. - Казань — 2020. - 184 с. (ЭБС ЛАН6)

2. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса мясопродуктов при инфекционных болезнях: учебное пособие / сост. Л.К. Сарыглар. - Кызыл: изд. ТувГУ, 2020. - 82 с. (ЭБС ЛАН6)

3. Волков А.Х. Товароведная и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов: учебное пособие / А.Х. Волков, Л.Ф. Якупова, Г.Р. Юсупова, Н.В. Николаев, Э.К. Папуниди. - Казань, 2018. - 144 с. (ЭБС ЛАН6)

4. Мижевикина А.С. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы: учебное пособие для вузов / А.С. Мижевикина, Т.В. Савостина, И.А. Лыкасова. - Санкт-Петербург: Лань, 2021 — 84 с. (ЭБС ЛАН6)

5. Сборник правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов: учебное пособие / сост. В.Г. Урбан; под ред. Е.С. Воронина. —3-е

изд. стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2021. – 384 с.

#### 4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1	Официальный сайт Минсельхоза России	<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>
2	Аграрная российская информационная система	<a href="http://aris.ru/">http://aris.ru/</a>
3	Единый сервисный портал Минсельхоза России	<a href="http://service.mcx.ru/Home/RegistersAndRegisters">http://service.mcx.ru/Home/RegistersAndRegisters</a>
4	Официальный сайт федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору	<a href="http://www.fsvps.ru/">http://www.fsvps.ru/</a>
5	Государственная информационная система в сфере ветеринарии: Ветис	<a href="http://vetrf.ru/">http://vetrf.ru/</a>
6	Электронно-библиотечная система НГАУ	<a href="http://nsau.edu.ru/library/e-catalogue/">http://nsau.edu.ru/library/e-catalogue/</a>
7	Электронная библиотечная система издательства «Лань»	<a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>
8	Научная электронная библиотека eLibrary.ru	<a href="http://www.eLibrary.com">www.eLibrary.com</a>
9	Электронно-библиотечная система издательства «Инфра-М»	<a href="http://www.znaniium.com">www.znaniium.com</a>

#### 4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и самостоятельной работы

Ветеринарно-санитарная экспертиза (методические указания по самостоятельному изучению дисциплины и выполнению контрольных работ) / Новосиб. гос. аграр. ун-т., Фак-т вет. медицины; сост.: Гудков С.Н. – Новосибирск, 2021. – 15 с.

#### 4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий 1. Использование видеопрокторов для демонстрации презентаций и видеофильмов по изучаемым темам.

Таблица 4. Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Кол-во ключей	Тип лицензии или правообладатель
1.	Ubuntu LTS	не ограничено	GNU GPL
2.	LibreOffice (Writer, Calc, Impress, Draw)	не ограничено	LGPL
3.	Браузер Chromium	не ограничено	BSD license, LGPL и др.
4.	Файловый менеджер Double Commander	не ограничено	GNU GPL

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Видеофильмы	Убой, переработка и ветеринарно-санитарная экспертиза туш крупного рогатого скота; Убой, переработка и ветеринарно-санитарная экспертиза туш свиней; Производство колбас; Структура промышленных холодильников; Технология убоя птицы.	от 10 до 60 мин.
2.	Стенды и плакаты	Дифференциальные особенности внутренних органов; ветеринарные сопроводительные документы; клеймение и маркировка мяса; ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов свиней на рынке; трихинеллез.	–



## 5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
НК-316, НК-320	аудитории для практических, семинарских занятий, индивидуальных и групповых консультаций	мультимедийное оборудование, доска, стенды, шкаф с музейными препаратами
А — 103 лаборатория ВСЭ	помещение для лабораторных занятий	лабораторное оборудование, столы лабораторные, шкафы лабораторные, табуреты лабораторные.
Лаборатория ВСЭ	помещение для лабораторных занятий	лабораторное оборудование, столы лабораторные, шкафы лабораторные, холодильник «Атлант», табуреты лабораторные.

## 6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине (модулю) используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся.

*Критерии оценок промежуточного контроля.* Баллы текущего контроля выставляются в соответствии с требованиями:

Оценка «зачтено» выставляется студенту проявившему всесторонние систематические знания учебного и нормативного материала, умеющего выполнять задания, знакомого с основной и рекомендуемой литературой.

Оценка «незачтено» выставляется студентам обнаружившим несистематический, поверхностный, отрывочный характер знаний учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных рабочей программой.

### 7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол №5 от « 27 » 05 2021

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры Ветеринарно-санитарной экспертизы и паразитологии  
протокол № 16 от «21» 06 2021

Заведующий кафедрой  
канд. вет. наук

(должность)



подпись

Леденева О.Ю.

ФИО

Председатель учебно-методического  
совета

(должность)



подпись

Кочнева М.Л.

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану,  
утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол  
от «\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ №\_\_

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): \_\_\_\_\_  
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического  
совета

(должность)

Кочнева М.Л.

подпись

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану,  
утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол  
от «\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ №\_\_

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): \_\_\_\_\_  
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического  
совета

(должность)

Кочнева М.Л.

подпись

ФИО