

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Кафедра ВСЭ и паразитологии

Рег. № ВЗ. 03-36 0/з

«30» 06 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

и.о. директора института  
ветеринарной медицины и  
биотехнологии

**Новик Я. В.**



ФГОС 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.0.35 «Производственный ветеринарный контроль и основы технологии в  
перерабатывающей отрасли»**

Шифр и наименование дисциплины

**36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

Код и наименование направления подготовки

**Ветеринарно-санитарная экспертиза**

Направленность (профиль)

Курс: 2/2

Семестр: 4/4

Институт ветеринарной медицины и  
биотехнологии

очная, заочная

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>	3/108	3/108		4/4
В том числе,				
<b>Контактная работа</b>	42	14		4/4
Занятия лекционного типа	16	6		4/4
Занятия семинарского типа	26	8		4/4
<b>Самостоятельная работа, всего</b>	66	94		4/4
<b>В том числе:</b>				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	Р	Р		4/4
Форма контроля экзамен	Э	Э		4/4

Новосибирск 2023

1448

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 939 (в ред. Приказа Минобрнауки России от 26.11.2020 № 1456).

**Программу разработал(и):**

Доцент кафедры ВСЭ и паразитологии,  
канд. ветеринар. наук

(должность)



подпись

Фомин В. М.

ФИО

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

Дисциплина **Б1.0.35 «Производственный ветеринарный контроль и основы технологии в перерабатывающей отрасли»** в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций (ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6):

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-1 способен проводить ветеринарно-санитарный контроль сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ИПК-1.1 Проводит предубойный ветеринарный осмотр животных для оценки состояния их здоровья	<b>Знать:</b> проводить предубойный ветеринарный осмотр животных для оценки состояния их здоровья; <b>Уметь:</b> проводить предубойный ветеринарный осмотр животных для оценки состояния их здоровья; <b>Владеть:</b> навыками проведения предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья.
	ИПК-1.2 Осуществляет ветеринарно-санитарный осмотр мяса и продуктов убоя, экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц с\х птицы, рыбы и гидробионтов для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований	<b>Знать:</b> порядок осуществления ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц с\х птицы, рыбы и гидробионтов для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований; <b>Уметь:</b> осуществлять ветеринарно-санитарный осмотр мяса и продуктов убоя, экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц с\х птицы, рыбы и гидробионтов для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований; <b>Владеть:</b> навыками осуществления ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц с\х птицы, рыбы и гидробионтов для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований.
	ИПК-1.4 Обладает навыками отбора проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры для проведения лабораторных исследований	<b>Знать:</b> порядок отбора проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры для проведения лабораторных исследований; <b>Уметь:</b> проводить отбор проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных

		<p>пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры для проведения лабораторных исследований;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения отбора проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры для проведения лабораторных исследований.</p>
	<p>ИПК-1,5 Осуществляет подготовку документов по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, подтверждающих безопасность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры</p>	<p><b>Знать:</b> порядок осуществления подготовки документов по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, подтверждающих безопасность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры;</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять подготовку документов по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, подтверждающих безопасность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками осуществления подготовки документов по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, подтверждающих безопасность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры</p>
	<p>ИПК-1,7 Осуществляет организацию обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными</p>	<p><b>Знать:</b> порядок осуществления организации обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными;</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять организацию обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками, осуществлять организацию обезвреживания,</p>

		<p>утилизации и уничтожения мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными.</p>
<p>ПК-2 Способен и готов осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>ПК-2.1 Обладает навыками проведения лабораторных исследований мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры для определения показателей, их качества и безопасности</p>	<p><b>Знать:</b> проведение лабораторных исследований мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры для определения показателей, их качества и безопасности;</p> <p><b>Уметь:</b> проведение лабораторных исследований мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры для определения показателей, их качества и безопасности;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения лабораторных исследований мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры для определения показателей, их качества и безопасности</p>
	<p>ИПК-2.2 Обосновывает ветеринарно-санитарный анализ безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры для возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований</p>	<p><b>Знать:</b> обоснование ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры для возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований;</p> <p><b>Уметь:</b> проводить обоснование ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры для возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения обоснования ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых</p>

		продуктов, яиц птицы, рыбы и гидробионтов, икры для возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований.
ПК-4 Способен проводить экспертную оценку и контроль технологических процессов и операций по переработке сырья и производству готовых продуктов животного и растительного происхождения	ИПК-4,1 Осуществляет контроль санитарно-технологического состояния и температурно-влажностного режима при переработке сырья животного и растительного происхождения	<b>Знать:</b> порядок осуществлять контроль санитарно-технологического состояния и температурно-влажностного режима при переработке сырья животного и растительного происхождения; <b>Уметь:</b> осуществлять контроль санитарно-технологического состояния и температурно-влажностного режима при переработке сырья животного и растительного происхождения; <b>Владеть:</b> навыками, осуществлять контроль санитарно-технологического состояния и температурно-влажностного режима при переработке сырья животного и растительного происхождения.
ПК-5 Способен обобщать данные о результатах ветеринарно-санитарной экспертизы на объектах госветнадзора и составлять производственную документацию и установленную отчетность по утвержденным нормам	ИПК-5,1 Определяет идентификацию и прослеживает движение от сырья до готовой продукции	<b>Знать:</b> порядок идентификации и прослеживаемости движения от сырья до готовой продукции; <b>Уметь:</b> осуществлять идентификацию и прослеживаемость движения от сырья до готовой продукции; <b>Владеть:</b> навыками, идентификации и прослеживаемости движения от сырья до готовой продукции
	ИПК-5,2 Составляет производственную документацию и установленную отчетность по утвержденным нормам	<b>Знать:</b> порядок составления производственной документации и установленную отчетность по утвержденным нормам; <b>Уметь:</b> составлять производственную документацию и установленную отчетность по утвержденным нормам; <b>Владеть:</b> навыками, составления производственной документации и установленную отчетность по утвержденным нормам.
	ИПК-5,3 Применяет информационные системы и базы данных при составлении документов отчетов по производственной деятельности	<b>Знать:</b> порядок применения информационных систем и базы данных при составлении документов отчетов по производственной деятельности; <b>Уметь:</b> применять информационные системы и базы данных при составлении документов отчетов по производственной деятельности; <b>Владеть:</b> навыками, применять информационные системы и базы данных при составлении документов отчетов по производственной деятельности.
ПК-6 Способен проводить ветеринарно-санитарную оценку и контроль готовой продукции и сырья животного и растительного происхождения, со знанием	ИПК-6.2 Осуществляет ветеринарно-санитарную оценку возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных	<b>Знать:</b> порядок проведения ветеринарно-санитарной оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы на основе данных



правил перевозки, хранения и реализации грузов, подконтрольных ветеринарной службе	пищевых продуктов, яиц птицы на основе данных осмотра и лабораторных исследований	осмотра и лабораторных исследований; <b>Уметь:</b> проводить ветеринарно-санитарную оценку возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы на основе данных осмотра и лабораторных исследований; <b>Владеть:</b> навыками, проведения ветеринарно-санитарной оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц птицы на основе данных осмотра и лабораторных исследований
--	---	--

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

Дисциплина **Б1.0.35 «Производственный ветеринарный контроль и основы технологии в перерабатывающей отрасли»** относится к обязательной части.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: биология, патологическая физиология животных, микология, микробиология, основы вирусологии является основой для изучения дисциплин: ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарной санитарии, стандартизация и сертификация, законодательные основы безопасности продуктов питания, санитарные требования и контроль качества продукции.

## 3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по каждой форме обучения (очная, заочная): **Б1.0.35 «Производственный ветеринарный контроль и основы технологии в перерабатывающей отрасли»**

Таблица 2. Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции и (Л)	Вид занятия (ЛР)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
	Семестр №6					
1.	Производственный ветеринарный контроль и основы технологии убоя и переработки скота, птицы, сбора и обработки эндокринно-ферментного сырья на мясокомбинатах, птицекомбинатах, бойнях и убойных пунктах.	2	4	4	10	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
2.	Производственный ветеринарный контроль и основы технологии обработки субпродуктов, производства пищевых топленых жиров, крови и продуктов переработки крови на мясокомбинатах, бойнях и убойных пунктах.	2	2	4	8	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
3.	Производственный ветеринарный контроль и основы технологии обработки кишечного сырья, первичной перопухового сырья, консервирования шкур животных и производства кормовой муки, жиров для кормовых и технических целей.	2	2	4	8	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6

4	Производственный ветеринарный контроль холодильной обработки, хранения и оценки качества мяса и мясопродуктов.	2	2	4	8	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
5	Производственный ветеринарный контроль производства колбасных изделий, продуктов из мяса животных и птицы, полуфабрикатов и мясных консервов.	2	4	5	11	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
6.	Производственный ветеринарный контроль, классификация, биохимические и физико-химические свойства молока, основы технологии обработки молока и производства молочных продуктов.	3	6	4	13	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
7.	Производственный ветеринарный контроль, основы технологии производства рыбы, рыбной продукции и требования безопасности к рыбо-перерабатывающим предприятиям	3	6	5	14	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Реферат			9	9	
	Экзамен			27	27	
	Итого:	16	26	66	108	

**Таблица 3. Заочная форма**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции и (Л)	Вид занятия (ЛР)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
	Семестр №6					
1.	Производственный ветеринарный контроль и основы технологии убоя и переработки скота, птицы, сбора и обработки эндокринно-ферментного сырья на мясокомбинатах, птицекомбинатах, бойнях и убойных пунктах.	1	2	11	14	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
2.	Производственный ветеринарный контроль и основы технологии обработки субпродуктов, производства пищевых топленых жиров, крови и продуктов переработки крови на мясокомбинатах, бойнях и убойных пунктах.		2	11	13	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
3.	Производственный ветеринарный контроль и основы технологии обработки кишечного сырья, первичной перопухового сырья, консервирования шкур животных и производства кормовой муки, жиров для кормовых и технических целей.	1		11	12	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
4.	Производственный ветеринарный контроль холодильной обработки, хранения и оценки качества мяса и мясопродуктов.	1		11	12	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
5.	Производственный ветеринарный контроль производства колбасных изделий, продуктов из мяса животных и птицы, полуфабрикатов и мясных	1	2	11	14	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6



	консервов.					
6.	Производственный ветеринарный контроль, классификация, биохимические и физико-химические свойства молока, основы технологии обработки молока и производства молочных продуктов.	1	2	10	13	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
7.	Производственный ветеринарный контроль, основы технологии производства рыбы, рыбной продукции и требования безопасности к рыбо-перерабатывающим предприятиям	1	-	11	12	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Реферат			9	9	
	Экзамен			9	9	
	Итого:	6	8	94	108	

Учебная деятельность состоит из лекций, лабораторных, практических, самостоятельной работы, реферата.

### 3.1.Содержание отдельных разделов и тем

#### **1. Производственный ветеринарный контроль и основы технологии убоя и переработки скота, птицы, сбора и обработки эндокринно-ферментного сырья на мясокомбинатах, птицекомбинатах, бойнях и убойных пунктах**

Правила приемки-сдачи скота, производственный ветеринарный контроль предубойного содержания скота и птицы, процесса убоя скота, оглушения животных, обескровливания, отделения головы от туши животных, съемки шкуры, шпарки свиных туш, разделки, зачистки туш ветеринарное и товароведческое клеймения, оценки качества боенской обработки туш животных, сбора, обработки и консервирования эндокринно-ферментного сырья. Производственный ветеринарный контроль процесса убоя птицы: электрооглушения, убоя и обескровливания, удаления оперения, потрошения, зачистки и формовки тушек. Требования качеству и безопасности готовой продукции мяса птицы.

#### **2. Производственный ветеринарный контроль и основы технологии обработки субпродуктов, производства пищевых топленых жиров, крови и продуктов переработки крови на мясокомбинатах, бойнях и убойных пунктах.**

Классификация субпродуктов. Производственный ветеринарный контроль операций обработки шерстных, мякотных, мясокостных и слизистых субпродуктов, Производственная номенклатура жира-сырца, ветеринарные и технологические требования к качеству и безопасности жира-сырца, используемого при производстве пищевых топленых жиров. Требования к качеству и безопасности топленого животного жира, дефекты жиров и причины их возникновения, производственный контроль процесса производства топленых животных жиров. Подготовка к вытопке, измельчение, выплавка, очистка жира, упаковка. Определение качества пищевых топленых жиров. Органолептические исследования. Химические исследования жиров. Ветеринарные и технологические требования к качеству и безопасности крови и продуктам ее переработки. Пищевая кровь: характеристика, требования, контроль качества. Производственный контроль технологических процессов по стадиям производства. Определение качества крови и продуктов ее переработки

#### **3. Производственный ветеринарный контроль и основы технологии обработки кишечного сырья, первичной перо-пухового сырья, консервирования шкур животных и производства кормовой муки, жиров для кормовых и технических целей.**

Номенклатура кишечного сырья и фабриката. Ветеринарно-санитарные требования к качеству и безопасности кишечного сырья. Основы технологии обработки кишечного сырья, способы консервирования, оценки качества консервированного кишечного сырья-фабриката

Классификация шкур. Ветеринарно-санитарные требования при съемке шкур, обработке, посоле консервировании шкур, способы консервирования шкур животных, клеймение и определение качества консервированных шкур упаковки, маркировки и хранения.

Производственная номенклатура и характеристика технического сырья. Ветеринарно-санитарные и технологические требования к качеству и безопасности сырья, правила приемки, помещения для приемки и переработки сырья при производстве животных кормов. Контроль производственного процесса: подготовка сырья к переработке, тепловая обработка сырья. Очистка жира. Прессование шквары, обработка сухой шквары и кормовой муки, упаковка. Маркировка и хранение. Требования к качеству готовой продукции. Определение качества кормовой муки: отбор проб, органолептическая оценка, физико-химические исследования.

#### **4. Производственный ветеринарный контроль холодильной обработки, хранения и оценки качества мяса и мясопродуктов.**

Классификация мяса по термическому состоянию. Ветеринарно-санитарное и технологическое значение режима холодильной обработки и хранения. Подготовка холодильных камер, правильное размещение мяса и субпродуктов. Процесс охлаждения. Замораживание мяса и субпродуктов. Хранение охлажденного и мороженого мяса. Контроль размораживания мяса. Оценка свежести мяса. Отбор проб, органолептическая оценка свежести мяса. Химические исследования мяса. Оценка степени свежести мяса птицы. Контрольно-измерительные приборы

#### **5. Производственный ветеринарный контроль производства колбасных изделий, продуктов из мяса животных и птицы, полуфабрикатов и мясных консервов.**

Ветеринарно-санитарные требования при входном контроле основного сырья и вспомогательных материалов. Ветеринарно-санитарные и технологические требования к качеству сырья и тары. Подготовка сырья вспомогательных материалов и тары перед использованием. Производственно-ветеринарный контроль по стадиям технологической обработки: приема и подготовки сырья, разделки туш и полутуш, обвалки и жиловки, посола мяса, измельчения, составления фарша, шприцевания и вязки батонов, при термической обработке, охлаждении, копчении и сушке, упаковывания и хранения колбасных изделий. Мясные полуфабрикаты, классификация, требования к мясному сырью, идущему на изготовление полуфабрикатов. Производственно-ветеринарный и технологический контроль процесса производства полуфабрикатов, режимов производства, качества готовой продукции.

Мясные консервы, товарная номенклатура, ветеринарно-санитарная и товароведческая характеристика основного и вспомогательного сырья. Виды тары, используемые при производстве консервов. Прием и контроль сырья и тары. Производственный ветеринарный контроль по стадиям технологической обработки, фасование и закатка, стерилизация, термостатная выдержка, сортировка и упаковывание. Условия и сроки хранения. Виды дефектов консервов. Определение качества консервов. Оценка внешнего вида банок. Определение состояния внутренней поверхности банок. Органолептические исследования консервов. Химические исследования консервов.

#### **6. Производственный ветеринарный контроль, классификация, биохимические и физико-химические свойства молока, основы технологии обработки молока и производства молочных продуктов.**

Товароведная классификация молока и молочных товаров, ветеринарно-санитарные требования, биохимические, физико-механические свойства молока. Молоко других видов животных: характеристика, пищевая ценность, химический состав и использование. Требования к качеству и безопасности молока, производственный ветеринарный контроль при обработке молока и производстве молочных продуктов. Фальсификация молока и методы ее обнаружения. Пороки молока, причины возникновения и методы обнаружения. Первичная обработка молока. Основные технологические операции – сбор и транспортирование, контроль качества и учета количества, очистка, охлаждение и хранение молока. Механическая обработка молока. Нормализация молока. Гомогенизация молока. Тепловая обработка молока. Розлив, фасование и упаковывание молока и молочных продуктов. Общие технические требования к молоку питьевому. Экспертиза качества молока. Классификация и ассортимент сливок питьевых. Общие технические требования к сливкам питьевым. Упаковка, маркировка, хранение, транспортирование. Сроки реализации. Основы технологии производства сливок питьевых. Фальсификация сливок, причины их возникновения и методы ее обнаружения. Жидкие кисломолочные продукты. Классификация и ассортимент жидких кисломолочных продуктов. Общие технические требования к жидким кисломолочным продуктам. Пороки кисломолочных напитков. Фальсификация жидких кисломолочных продуктов. Экспертиза качества жидких кисломолочных продуктов. Творог и творожные изделия, масло сливочное, сыры сычужные, твердые, плавленые, кисломолочные сыры, классификация и ассортимент изделий. Технические требования. Технология производства. Пороки фальсификация и экспертиза качества молочных продуктов. Технология молочных консервов. Виды молочных консервов и применяемое сырье. Технологический процесс производства молочных консервов. Требования к качеству молочных консервов. Пороки молочных консервов. Молочно-белковые концентраты, классификация, технология производства молочно-белковых концентратов. Упаковка, маркировка, транспортировка и хранение, требования к качеству молочно-белковых концентратов, экспертиза.

#### **7. Производственный ветеринарный контроль, основы технологии производства рыбы, рыбной продукции и требования безопасности к рыбоперерабатывающим предприятиям**

Основы технологии охлажденной, мороженой, соленой сушеной рыбной продукции. Изменения, происходящие в рыбе при охлаждении и хранении. Требования к качеству сырья и готовой продукции, дефекты сырья и готовой продукции. Способы посола и процессы при просаливании и хранении соленой продукции. Понятие о созревании соленой рыбы. Применение вкусовых и ароматических веществ при посоле. Виды пресервов, технология производства пресервов различного ассортимента. Требования к

качеству соленой рыбной продукции и пресервов, Технология сушеной, вяленой, провесной и копченой рыбной продукции Классификация способов сушки, копчения рыбы и морепродуктов. Процессы при обезвоживании и копчении. Консервирующие факторы, обеспечивающие сохранность вяленой продукции и продукции холодного. Требования к качеству готовой продукции, виды наиболее типичных дефектов. Технология рыбных консервов и консервов из морепродуктов разных ассортиментных групп. Виды предварительной термической обработки полуфабриката рыбы и морепродуктов при производстве консервов. Производство кормовой продукции из рыбы. Способы производства кормовой рыбной муки и технического жира. Требования к качеству кормовой муки и технического жира. Требования к сырью и готовой продукции. Требования к хранению и транспортировке кормовой муки, дефекты и пороки качества. Требования к сырью и готовой продукции. Особенности использования кормовой и технической продукции из рыбы.

#### 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. – 6-е изд.стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 476 с. (ЭБС Лань)
2. Комлацкий В.И. Технология предприятий по переработке животноводческой продукции: учебник для вузов/ В. И. Комлацкий, Т. Н. Хорошайло. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 216 с. (ЭБС Лань)
3. Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы при заготовке, транспортировке и переработке животных: учебное пособие/Н.А.Соловьев, Ю.М. Гак, Н.М. Федоров (и др.) ; Донской ГАУ. – Персиановский: Донской ГАУ, 2020. – 88 с. (ЭБС Лань)

##### 4.2. Список дополнительной литературы

1. Тукфатулин Г. С. Технологический контроль молока и молочных продуктов / Учебное пособие/ Г. С. Тукфатулин/ - Владикавказ: Издательство ФГБОУ ВО «Горский госагроуниверситет». 2019. – 112 с.
2. Экспертиза рыб северных видов. Качество и безопасность: учебник для вузов / А.А.Гнедов, О.А. Рязанова, Е.Б. Табала, В. М. Позняковский; под редакцией В. М, Позняковского. – 2-е изд.,стер. – Санкт-Петербург: Лань. 2021. – 436с. (ЭБС Лань)
3. Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов: учебник / В.И. Криштафович, В. М. Позняковский, О.А. Гончаренко, Д. В. Криштафович; под редакцией В. И. Криштафович. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 432 с. (ЭБС Лань)
4. Технология рыбы и рыбных продуктов. Методы определения качества рыбной продукции. (Электронный ресурс): учебн. пособие / Т. М. Владимцева; Краснояр. Гос. Аграр. Ун-т, - Красноярск, 2019. – 105 с. (ЭБС Лань)

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

Таблица 4. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1	Официальный сайт Минсельхоза России	<a href="http://www.mcxs.ru/">http://www.mcxs.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.mcxs.ru/Home/RegistersAndRegisters">http://service.mcxs.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.znaniy.com">www.znaniy.com</a>



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

Производственный ветеринарный контроль и основы технологии в перерабатывающей отрасли: метод. указания/ Новосиб. гос. аграр. ун-т. Институт вет. мед. и биотехн. сост. О.Ю. Леденева, В. М. Фомин, Е.С. Коновалов.– Новосибирск, 2023.– 20

#### 4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

1. Использование видеопроекторов для демонстрации видеофильмов и презентаций по биологической безопасности продуктов животного происхождения.

Таблица 5. Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Кол-во ключей	Тип лицензии или правообладатель
1.	MS Windows 2007	1	Microsoft
2.	MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)	1	Microsoft
3.	БроузерMozillaFireFox	1	MozillaPublicLicense
4.	Почтовый клиент Thunderbird	1	MozillaPublicLicense

Таблица 6. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1. 1	Видеофильмы	Производственный ветеринарный контроль процессов. Анализ рисков, корректирующие мероприятия	От 10 мин. 20
2. 2	Презентации	Согласно темам лекций (табл. 2).	Количество слайдов различное в каждой лекции

#### 5. Описание материально-технической базы

Таблица 7. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
НК-322	НК-322 Учебная аудитория для проведения практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Проектор стационарный, экран проекционный, доска ученическая, шкаф с музейными препаратами (3шт, влажных препарата 23шт), комплект ученической мебели (столы 14шт, стулья 25шт, стол препод. 1шт, стул препод. 1шт), раковина.
НК-316	НК-316 Учебная аудитория для проведения практических (семинарских) занятий, групповых и	Проектор стационарный, экран проекционный, стационарный компьютер, доска ученическая, стенд (2шт), комплект ученической мебели (столы 18шт, стулья 30шт, стол препод. 1шт, стул препод. 1шт).

	индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	
Учебный класс ВСЭ	Учебный класс ВСЭ Аудитория для практических и семинарских занятий	Доска ученическая, экран проекционный на штативе, аудиторная мебель.

#### **6. Порядок аттестации студентов по дисциплине**

Для аттестации студентов по дисциплине **Б1.0.35 «Производственный ветеринарный контроль и основы технологии в перерабатывающей отрасли»** используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся.

## 7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от 25 мая 2023 г № 5

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры

протокол от « 29 » июня 2023 г. № 29

Заведующий кафедрой

(должность)

  
подпись

Леденева О.Ю.

ФИО

Председатель учебно-методического совета  
(комиссии)

(должность)

  
подпись

Яковлева Н.С.

ФИО

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

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

Председатель учебно-методического совета  
(комиссии)

(должность)

подпись

ФИО

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

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

Председатель учебно-методического совета  
(комиссии)

(должность)

подпись

ФИО