

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.29 ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

**Направление подготовки (специальность) 36.05.01 Ветеринария**

**Профиль подготовки (специализация) Ветеринарное дело**

**Квалификация выпускника ветеринарный врач**

**Форма обучения очная**

## 1. Цели освоения дисциплины

- Цель ветеринарно-санитарной экспертизы - подготовить специалиста, будущего ветеринарного врача, владеющего теоретическими и практическими навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения, давать обоснованное заключение об их качестве, осуществлять контроль за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработке продуктов и сырья животного происхождения и обеспечения выпуска ими доброкачественной продукции;

- Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и технического сырья животного происхождения предусматривает решение ряда весьма важных и ответственных задач, для осуществления которых ведущими принципами в работе должны быть:

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

Дисциплина имеет огромное социально-экономическое значение. Внедрение и использование современных технологий для получения готовой продукции позволяет специалисту увеличить выход продукции, повысить ее качество, а рациональные способы использования и обезвреживания условно-годных и негодных продуктов предупреждают заболевание людей и распространение болезней среди животных.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.29 Ветеринарно-санитарная экспертиза относится к обязательной части учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ОПК-6	Ветеринарная микробиология
ПКО-5	Ветеринарная микробиология

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ОПК-6	Ветеринарная радиобиология
	Учебная клиническая практика
	Производственная учебно-производственная практика
ПКО-5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Учебная клиническая практика
	Производственная учебно-производственная практика
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	ОПК-6.2 уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценку риска возникновения болезней животных</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контролем запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах</li> </ul>
	ОПК-6.3 владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- меры, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить процедуры идентификации, выбора и реализации мер</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</li> </ul>

<p>ПКО-5 Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно- импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений</p>	<p>ПКО-5.1 знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	<p><i>Знать:</i>  - государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения;  - правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения;  - профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов;  - биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество  <i>Уметь:</i>  - применять современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий;  <i>Владеть:</i>  - нормами и правилами по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла;</p>
--	---	---

<p>ПКО-5 Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно- импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений</p>	<p>ПКО-5.2 уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p><i>Знать:</i>  - ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов;  <i>Уметь:</i>  - правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции;  - давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья;  - проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов;  - использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения  <i>Владеть:</i>  - организацией и контролем погрузки и транспортировки убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения;  - видовой принадлежностью мяса животных;</p>
--	--	--

<p>ПКО-5 Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно- импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений</p>	<p>ПКО-5.3 владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	<p><i>Знать:</i> - методы ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции;</p> <p><i>Уметь:</i> - применять техники отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования;</p> <p><i>Владеть:</i> - способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; - навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>
--	---	--

#### 4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.О.29 Ветеринарно-санитарная экспертиза составляет 7 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (252 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Семестр №8		Семестр №9		Семестр №10
			КР	СР	КР	СР	КР
Лекции (Л)	46		18		16		12



Тема 3. Предубойное содержание скота и птицы, и его значение Порядок приема и сдача убойных животных. Режим предубойного содержания животных, его влияние на убойный выход, качество мясной продукции и ее санитарно-гигиеническое состояние.	8	2									ОПК-6.2
Тема 4. Убой и основы технологии переработки убойных животных. Организации и методика послеубойного осмотра туш и внутренних органов	8	2					2				ПКО-5.3, ПКО-5.1, ОПК-6.3
Тема 5. Ознакомление с ГОСТами и другой действующей нормативно-технической документацией. Термины и определения, используемые в ВСЭ.	8		2				2				ОПК-6.3, ПКО-5.3
Тема 6. Особенности убоя разных видов животных. Основные технологические операции и их значение для выхода продукции высокого товарного качества.	8		4				2				ПКО-5.1, ПКО-5.2, ОПК-6.2



Тема 7. Определение видовой принадлежности мяса, установление её фальсификации. Особенности анатомического строения костей и внутренних органов. Органолептический метод определения мяса по цвету и конфигурации туш. Физико-химические показатели жира. Качественные реакции на гликоген и реакция преципитации.	8		4					2			ПКО-5.2, ОПК-6.2, ОПК-6.3
Тема 8. Транспортировка скоропортящихся продуктов и ветеринарно-санитарный контроль на холодильном транспорте.	8							2			ПКО-5.1
Тема 9. Предприятия по переработке убойных животных и ветеринарно-санитарные требования к ним.	8							2			ПКО-5.3
Тема 10. Понятие о мясе, его пищевое и биологическое значение. Структура мяса различных видов животных Биохимия мяса. Биохимические процессы, происходящие в мясе после убоя. Химический состав и физико-химические свойства мяса. Характеристика белков, липидов, углеводов, минеральных веществ, ферментов и витаминов в составе мышечной ткани Изменения в мясе после убоя.	8	2						2			ПКО-5.1, ПКО-5.2, ОПК-6.2

Тема 11. Характеристика сырья мясной промышленности Характеристика убойных животных, их заготовка и современные требования к ним. Методы определения упитанности животных. Требования ГОСТов к категориям упитанности скота и птицы. Нагул и виды откорма убойных животных.	8	2						2			ПКО-5.2, ПКО-5.3, ОПК-6.2
Тема 12. Лимфатическая система различных видов животных	8		4					2			ПКО-5.1, ОПК-6.3, ОПК-6.2
Тема 13. Исследование свежести мяса	8	4						2			ПКО-5.1, ПКО-5.2, ОПК-6.2
Тема 14. Исследование мяса от больных животных. Отбор проб. Лабораторные исследования (бактериоскопия, определение рН, пероксидазы, формольная реакция). Санитарная оценка мяса.	8		4					2			ПКО-5.2, ПКО-5.3, ОПК-6.3
Тема 15. Бактериологическое исследование мяса	8		4					2			ПКО-5.1, ОПК-6.2, ПКО-5.2
Тема 16. Сортная разрубка туш крупного рогатого скота, мелкого рогатого скота	8							2			ПКО-5.2
Тема 17. Сортная разрубка туш свиней, лошадей	8							2			ПКО-5.3

<p>Тема 18. Ветеринарно-санитарная экспертиза при туберкулезе и бруцеллезе, сибирской язве.</p> <p>Общая характеристика заболеваний и возбудителей.</p> <p>Предубойный осмотр животных.</p> <p>Послеубойная диагностика.</p> <p>Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя. Меры профилактики людей при убое больных животных.</p>	8	2								ПКО-5.1
<p>Тема 19. Ветеринарно-санитарная экспертиза при лейкозе, бешенстве, болезни Ауески, некробактериозе, роже, ящуре, лептоспирозе и листериозе</p> <p>Характеристика болезней и возбудителей.</p> <p>Предубойная диагностика.</p> <p>Санитарная оценка мяса и других продуктов убоя.</p> <p>Дезинфекция помещений и оборудования</p>	8	2								ПКО-5.3
Тема 20. Исследование мяса на цистицеркоз	8	2					2			ПКО-5.2, ОПК-6.2
Тема 21. Исследование мяса на трихинеллез	8	4					2			ОПК-6.2, ПКО-5.1, ОПК-6.3
Тема 22. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при обнаружении инвазионных болезней.	8						2			ПКО-5.2
Тема 23. Определение упитанности. Клеймение мяса	8	4					2			ОПК-6.2, ПКО-5.1, ПКО-5.3, ПКО-5.2

Тема 24. Ветеринарно-санитарные требования к утилизационным предприятиям.	8							2			ПКО-5.2
Тема 25. Дезинсекция на мясоперерабатывающих предприятиях и в холодильниках	8							2			ПКО-5.3
Тема 26. Дезинфекция на мясоперерабатывающих предприятиях и в холодильниках	8							2			ОПК-6.2
Тема 27. Дератизация на мясоперерабатывающих предприятиях и в холодильниках	8							2			ОПК-6.3, ПКО-5.3, ОПК-6.2, ПКО-5.1
<b>Контактная работа</b>	8	18	34							2	х
<b>Самостоятельная работа</b>	8							54			х
<b>Объем дисциплины в семестре</b>	8	18	34					54		2	х
Тема 28. Ветеринарно-санитарная экспертиза при антропоознозах, не передающихся через продукты убоя. (эхинококкоз, фасциолез, дикроцелиоз, сакроцистоз, пироплазмозы)	9	2									ПКО-5.1
Тема 29. Ветсанэкспертиза убоя при незаразных болезнях, отравлениях животных, лечении их антибиотиками и поражении радиоактивными веществами	9	4									ПКО-5.2, ОПК-6.3
Тема 30. Основы технологии, гигиена производства и ветсанэкспертиза колбас и ветчинно-штучных изделий.	9	4						2			ПКО-5.2, ПКО-5.1, ОПК-6.2
Тема 31. Технохимический и санитарный контроль мясных и рыбных консервов. Отбор проб. Методы исследования.	9		4					2			ПКО-5.2, ПКО-5.1, ОПК-6.2

Тема 32. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых животных жиров	9		2						2			ПКО-5.2, ОПК-6.3
Тема 33. Субпродукты, их классификация и пищевая ценность. Кишечное сырье	9								2			ПКО-5.1, ОПК-6.2
Тема 34. Кровь, химический состав и пищевая ценность	9								2			ПКО-5.1, ОПК-6.2
Тема 35. Ветеринарно-санитарные требования к эндокринному и ферментному сырью	9								2			ПКО-5.3, ОПК-6.2, ПКО-5.1
Тема 36. Пищевые заболевания людей. Роль мясопродуктов в их возникновении. Сальмонеллезы животных и их влияние на возникновение токсикоинфекции	9	2										ПКО-5.3
Тема 37. Пищевые заболевания, вызванные условно-патогенной микрофлорой (эшерихия колли, протей, клостридиумперфрингес и т.д.).	9	2										ПКО-5.1
Тема 38. Пищевые стафилококковый и стрептококковый токсикозы, ботулизм, санитарная оценка при их обнаружении	9	2										ОПК-6.3
Тема 39. Определение степени свежести мяса сельскохозяйственной птицы. Методы исследований.	9		2						2			ПКО-5.1, ПКО-5.3
Тема 40. Ветсанэкспертиза яиц	9		4						2			ПКО-5.2, ПКО-5.3, ОПК-6.3
Тема 41. Определение степени свежести мяса пресноводной рыбы и раков	9		4						2			ПКО-5.3, ПКО-5.1, ОПК-6.2
Тема 42. Кожевенно-меховое и техническое сырье	9								2			ПКО-5.2, ПКО-5.1, ОПК-6.3





Тема 62. Ветеринарно-санитарные требования к утилизационным предприятиям. Утилизация конфискатов.	10							2			ПКО-5.2, ОПК-6.3
Тема 63. Основы дегустационной оценки пищевых продуктов	10							2			ПКО-5.2
Тема 64. Ветсанэкспертиза мяса, мясных и других животных продуктов на продовольственных рынках	10							2			ОПК-6.2, ПКО-5.1
Тема 65. Исследование мяса и мясных продуктов полученных от больных животных	10							2			ПКО-5.2, ОПК-6.2
Тема 66. Ветсанэкспертиза молока и молочных продуктов на продовольственных рынках	10							2			ПКО-5.1, ПКО-5.3, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ПКО-5.2
<b>Контактная работа</b>	10	12	12							4	х
<b>Самостоятельная работа</b>	10							44			х
<b>Объем дисциплины в семестре</b>	10	12	12					44		4	х
<b>Всего по дисциплине</b>		46	62					136		8	



## 5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Ветеринарно-санитарные требования к территории мясоперерабатывающих предприятий.

2. Ветеринарно-санитарные требования к базе предубойного содержания.

3. Ветеринарно-санитарные требования к производственным и вспомогательным помещениям мясокомбината.

4. Ветеринарно-санитарные требования к технологическому оборудованию, таре, инвентарю мясокомбината.

5. Требования к персоналу мясокомбината по соблюдению правил личной гигиены.

6. Отдел производственного ветеринарного контроля. Организация структуры работы.

7. Цель, задачи, структура ОПВК.

8. Производственный контроль при заготовке сырья для мясной промышленности.

9. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при транспортировке, сдаче-приемке животных на мясокомбинат.

10. Входной контроль скота в соответствии с требованиями ТНПА.

11. Санитарная обработка транспортных средств.

12. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке крупного рогатого скота.

13. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке свиней.

14. Требования к местам проведения ветсанэкспертизы на мясоперерабатывающих предприятиях.

15. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при послеубойном исследовании органов и туш крупного рогатого скота.

16. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при послеубойном исследовании органов и туш свиней (со съемкой и без съемки шкуры).

17. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке больных животных и птицы.

18. Ветеринарно-санитарный контроль мяса экстренно убитых животных.

19. Способы обезвреживания условно-годного мяса.

20. Ветеринарно-санитарные требования к птице и предприятиям по ее переработке.

21. Особенности методики проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя птицы.

22. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке кроликов.

23. Ветсанэкспертиза продуктов убоя нутрий.

24. Ветсанэкспертиза мяса диких промысловых животных и пернатой дичи.

25. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при изготовлении мясных консервов.

26. Требования к сырью при производстве консервных изделий.

27. Требования к таре при производстве консервных изделий.

28. Маркировка потребительской тары.

29. Термообработка. Формула стерилизации.
  30. Дефекты внешнего вида консервных банок.
  31. Оценка качества готовых консервов.
  32. Технологическая схема производства вареных и ливерных колбасных изделий.
  33. Технологическая схема производства копченых колбас и мясопродуктов.
  34. Требования к сырью в колбасном производстве.
  35. Производственные и санитарные пороки колбасных изделий.
  36. Оценка качества и безопасности готовой колбасной продукции.
  37. Лабораторные методы исследования мясопродуктов.
  38. Методы консервирования мяса, их санитарное и экономическое значение.
  39. Консервирование мяса низкой температурой (сущность, классификация по термическому состоянию).
  40. Способы замораживания мяса (двухфазный, однофазный).
  41. Входной контроль мяса и мясопродуктов поступающих на холодильник.
  42. Ветосмотр и органолептические исследования замороженных туш.
  43. Консервирование мяса и мясных продуктов поваренной солью (сущность, методы посола).
  44. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при хранении мяса на холодильниках.
  45. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при загаре.
  46. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при плесневении.
  47. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при ослизнении.
  48. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при гниении.
  49. Органолептические показатели мяса разной степени свежести.
  50. Лабораторные показатели мяса разной степени свежести.
  51. Субпродукты (классификация, пищевая ценность).
  52. Производственный ветеринарно-санитарный контроль в субпродуктовом цехе.
  53. Ветеринарно-санитарная экспертиза крови.
  54. Производственный ветеринарно-санитарный контроль эндокринного сырья.
  55. Производственный ветеринарно-санитарный контроль кишечного сырья.
  56. Пороки кишечного сырья (прижизненные, технологической обработки, возникшие при хранении).
  57. Производственный ветеринарно-санитарный контроль кожевенного сырья.
- Клеймение шкур.
58. Пороки шкур.
  59. Консервирование шкур.
  60. Пищевое значение, строение и химический состав яиц.
  61. Товарная оценка яиц.
  62. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц на рынке.
  63. Характеристика пороков яиц.
  64. Пищевое значение, химический состав и классификация меда.
  65. Ветеринарно-санитарный контроль меда в условиях ЛВСЭ рынков.
  66. Органолептические и лабораторные методы исследования меда.
  67. Фальсификация меда и методы ее определения.
  68. Ветеринарно-санитарный контроль продуктов пчеловодства (прополис, воск, перга).
  69. Пищевое значение и биологические свойства молока.
  70. Химический состав молока.

71. Физико-химические свойства молока.
72. Требования к заготовливаемому молоку.
73. Контроль санитарного качества молока (определение чистоты, кислотности, микробной обсемененности, остаточных количеств антибиотиков).
74. Контроль качества молока (определение плотности, жирности).
75. Виды фальсификаций молока и методы их выявления.
76. Пороки молока.
77. Основы технологии и санитарный контроль кисломолочных продуктов (кефира, сметаны, творога).
78. Основы технологии и санитарный контроль коровьего масла.
79. Основы технологии и санитарный контроль сыров.
80. Пороки кисломолочных продуктов.
81. Ветеринарно-санитарный контроль молока и молочных продуктов на рынках.
82. Методы исследования рыбы и рыбопродуктов на доброкачественность.
83. Паразитологическое исследование рыбы.
84. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инфекционных болезнях.
85. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инвазионных болезнях.
86. Режимы обеззараживания «условно годной» рыбы.
87. Организация работы лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы рынка.
88. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов на рынке.
89. Правила экспертизы растительных пищевых продуктов на рынке и санитарные требования, предъявляемые к ним.
90. Классификация грибов, правила продажи на рынках.

### 5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

### 5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1	Убой и основы технологии переработки убойных животных. Организации и методика послеубойного осмотра туш и внутренних органов	Убой и основы технологии переработки убойных животных. Организации и методика послеубойного осмотра туш и внутренних органов	2
2	Убой и основы технологии переработки убойных животных. Организации и методика послеубойного осмотра туш и внутренних органов	Убой и основы технологии переработки убойных животных. Организации и методика послеубойного осмотра туш и внутренних органов	2

3	<p>Ознакомление с ГОСТами и другой действующей нормативно-технической документацией. Термины и определения, используемые в ВСЭ.</p>	<p>Ознакомление с ГОСТами и другой действующей нормативно-технической документацией. Термины и определения, используемые в ВСЭ.</p>	2
4	<p>Особенности убоя разных видов животных. Основные технологические операции и их значение для выхода продукции высокого товарного качества.</p>	<p>Особенности убоя разных видов животных. Основные технологические операции и их значение для выхода продукции высокого товарного качества.</p>	2
5	<p>Определение видовой принадлежности мяса, установление её фальсификации. Особенности анатомического строения костей и внутренних органов. Органолептический метод определения мяса по цвету и конфигурации туш. Физико-химические показатели жира. Качественные реакции на гликоген и реакция преципитации.</p>	<p>Определение видовой принадлежности мяса, установление её фальсификации. Особенности анатомического строения костей и внутренних органов. Органолептический метод определения мяса по цвету и конфигурации туш. Физико-химические показатели жира. Качественные реакции на гликоген и реакция преципитации.</p>	2
6	<p>Транспортировка скоропортящихся продуктов и ветеринарно-санитарный контроль на холодильном транспорте.</p>	<p>Транспортировка скоропортящихся продуктов и ветеринарно-санитарный контроль на холодильном транспорте.</p>	2
7	<p>Предприятия по переработке убойных животных и ветеринарно-санитарные требования к ним.</p>	<p>Предприятия по переработке убойных животных и ветеринарно-санитарные требования к ним.</p>	2

8	<p>Понятие о мясе, его пищевое и биологическое значение. Структура мяса различных видов животных Биохимия мяса. Биохимические процессы, происходящие в мясе после убоя.</p> <p>Химический состав и физико-химические свойства мяса.</p> <p>Характеристика белков, липидов, углеводов, минеральных веществ, ферментов и витаминов в составе мышечной ткани</p> <p>Изменения в мясе после убоя.</p>	<p>Понятие о мясе, его пищевое и биологическое значение. Структура мяса различных видов животных Биохимия мяса. Биохимические процессы, происходящие в мясе после убоя.</p> <p>Химический состав и физико-химические свойства мяса.</p> <p>Характеристика белков, липидов, углеводов, минеральных веществ, ферментов и витаминов в составе мышечной ткани</p> <p>Изменения в мясе после убоя.</p>	2
9	<p>Понятие о мясе, его пищевое и биологическое значение. Структура мяса различных видов животных Биохимия мяса. Биохимические процессы, происходящие в мясе после убоя.</p> <p>Химический состав и физико-химические свойства мяса.</p> <p>Характеристика белков, липидов, углеводов, минеральных веществ, ферментов и витаминов в составе мышечной ткани</p> <p>Изменения в мясе после убоя.</p>	<p>Понятие о мясе, его пищевое и биологическое значение. Структура мяса различных видов животных Биохимия мяса. Биохимические процессы, происходящие в мясе после убоя.</p> <p>Химический состав и физико-химические свойства мяса.</p> <p>Характеристика белков, липидов, углеводов, минеральных веществ, ферментов и витаминов в составе мышечной ткани</p> <p>Изменения в мясе после убоя.</p>	2

10	<p>Характеристика сырья мясной промышленности</p> <p>Характеристика убойных животных, их заготовка и современные требования к ним.</p> <p>Методы определения упитанности животных. Требования ГОСТов к категориям упитанности скота и птицы. Нагул и виды откорма убойных животных.</p>	<p>Характеристика сырья мясной промышленности</p> <p>Характеристика убойных животных, их заготовка и современные требования к ним. Методы определения упитанности животных. Требования ГОСТов к категориям упитанности скота и птицы. Нагул и виды откорма убойных животных.</p>	2
11	<p>Характеристика сырья мясной промышленности</p> <p>Характеристика убойных животных, их заготовка и современные требования к ним.</p> <p>Методы определения упитанности животных. Требования ГОСТов к категориям упитанности скота и птицы. Нагул и виды откорма убойных животных.</p>	<p>Характеристика сырья мясной промышленности</p> <p>Характеристика убойных животных, их заготовка и современные требования к ним. Методы определения упитанности животных. Требования ГОСТов к категориям упитанности скота и птицы. Нагул и виды откорма убойных животных.</p>	2
12	Лимфатическая система различных видов животных	Лимфатическая система различных видов животных	2
13	Исследование свежести мяса	Исследование свежести мяса	2
14	<p>Исследование мяса от больных животных.</p> <p>Отбор проб.</p> <p>Лабораторные исследования (бактериоскопия, определение рН, пероксидазы, формольная реакция).</p> <p>Санитарная оценка мяса.</p>	<p>Исследование мяса от больных животных. Отбор проб.</p> <p>Лабораторные исследования (бактериоскопия, определение рН, пероксидазы, формольная реакция).</p> <p>Санитарная оценка мяса.</p>	2
15	Бактериологическое исследование мяса	Бактериологическое исследование мяса	2
16	Сортовая разрубка туш крупного рогатого скота, мелкого рогатого скота	Сортовая разрубка туш крупного рогатого скота, мелкого рогатого скота	2

17	Сортовая разрубка туш свиней, лошадей	Сортовая разрубка туш свиней, лошадей	2
18	Исследование мяса на цистицеркоз	Исследование мяса на цистицеркоз	2
19	Исследование мяса на трихинеллез	Исследование мяса на трихинеллез	2
20	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при обнаружении инвазионных болезней.	Ветеринарно- санитарная экспертиза продуктов убоя при обнаружении инвазионных болезней.	2
21	Определение упитанности. Клеймение мяса	Определение упитанности. Клеймение мяса.	2
22	Определение упитанности. Клеймение мяса	Определение упитанности. Клеймение мяса	2
23	Ветеринарно-санитарные требования к утилизационным предприятиям.	Ветеринарно- санитарные требования к утилизационным предприятиям.	2
24	Дезинсекция на мясоперерабатывающих предприятиях и в холодильниках	Дезинсекция на мясоперерабатывающих предприятиях и в холодильниках	2
25	Дезинфекция на мясоперерабатывающих предприятиях и в холодильниках	Дезинфекция на мясоперерабатывающих предприятиях и в холодильниках	2
26	Дератизация на мясоперерабатывающих предприятиях и в холодильниках	Дератизация на мясоперерабатывающих предприятиях и в холодильниках	2
27	Дератизация на мясоперерабатывающих предприятиях и в холодильниках	Дератизация на мясоперерабатывающих предприятиях и в холодильниках	2
28	Основы технологии, гигиена производства и ветсанэкспертиза колбас и ветчинно-штучных изделий.	Основы технологии, гигиена производства и ветсанэкспертиза колбас и ветчинно-штучных изделий.	2
29	Техно-химический и санитарный контроль мясных и рыбных консервов. Отбор проб. Методы исследования.	Техно-химический и санитарный контроль мясных и рыбных консервов. Отбор проб. Методы исследования.	2
30	Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых животных жиров	Ветеринарно- санитарная экспертиза пищевых животных жиров	2

31	Субпродукты, их классификация и пищевая ценность. Кишечное сырье	Субпродукты, их классификация и пищевая ценность. Кишечное сырье	2
32	Субпродукты, их классификация и пищевая ценность. Кишечное сырье	Субпродукты, их классификация и пищевая ценность. Кишечное сырье	2
33	Кровь, химический состав и пищевая ценность	Кровь, химический состав и пищевая ценность	2
34	Кровь, химический состав и пищевая ценность	Кровь, химический состав и пищевая ценность	2
35	Ветеринарно-санитарные требования к эндокринному и ферментному сырью	Ветеринарно- санитарные требования к эндокринному и ферментному сырью	2
36	Ветеринарно-санитарные требования к эндокринному и ферментному сырью	Ветеринарно- санитарные требования к эндокринному и ферментному сырью	2
37	Ветеринарно-санитарные требования к эндокринному и ферментному сырью	Ветеринарно- санитарные требования к эндокринному и ферментному сырью	2
38	Определение степени свежести мяса сельскохозяйственно й птицы. Методы исследований.	Определение степени свежести мяса сельскохозяйственно й птицы. Методы исследований.	2
39	Ветсанэкспертиза яиц	Ветсанэкспертиза яиц	2
40	Определение степени свежести мяса пресноводной рыбы и раков	Определение степени свежести мяса пресноводной рыбы и раков	2
41	Кожевенно-меховое и техническое сырье	Кожевенно-меховое и техническое сырье	2
42	Кожевенно-меховое и техническое сырье	Кожевенно-меховое и техническое сырье	2
43	Кожевенно-меховое и техническое сырье	Кожевенно-меховое и техническое сырье	2
44	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса диких промысловых животных	Ветеринарно- санитарная экспертиза мяса диких промысловых животных	2



45	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса диких промысловых животных	Ветеринарно- санитарная экспертиза мяса диких промысловых животных	2
46	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса диких промысловых животных	Ветеринарно- санитарная экспертиза мяса диких промысловых животных	2
47	Контроль качества молока по ГОСТу. Определение его натуральности и санитарного качества. Пастеризация молока и определение ее уровня	Контроль качества молока по ГОСТу. Определение его натуральности и санитарного качества. Пастеризация молока и определение ее уровня	2
48	Ветеринарно-санитарная экспертиза морских млекопитающих, ластоногих и беспозвоночных животных	Ветеринарно- санитарная экспертиза морских млекопитающих, ластоногих и беспозвоночных животных	2
49	Классификация сыров, требования ГОСТов. Технология производства	Классификация сыров, требования ГОСТов. Технология производства	2
50	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса сельскохозяйственно й птицы	Ветеринарно- санитарная экспертиза мяса сельскохозяйственно й птицы	2
51	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса сельскохозяйственно й птицы	Ветеринарно- санитарная экспертиза мяса сельскохозяйственно й птицы	2
52	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса пернатой дичи	Ветеринарно- санитарная экспертиза мяса пернатой дичи	2
53	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса пернатой дичи	Ветеринарно- санитарная экспертиза мяса пернатой дичи	2
54	Определение степени свежести мяса пресноводной рыбы	Определение степени свежести мяса пресноводной рыбы	2
55	Определение степени свежести мяса пресноводной рыбы	Определение степени свежести мяса пресноводной рыбы	2

56	Определение степени свежести раков	Определение степени свежести раков	2
57	Определение степени свежести раков	Определение степени свежести раков	2
58	Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов	Ветеринарно- санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов	2
59	Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов	Ветеринарно- санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов	2
60	Ветеринарно-санитарные требования к утилизационным предприятиям. Утилизация конфискатов.	Ветеринарно- санитарные требования к утилизационным предприятиям. Утилизация конфискатов.	2
61	Ветеринарно-санитарные требования к утилизационным предприятиям. Утилизация конфискатов.	Ветеринарно- санитарные требования к утилизационным предприятиям. Утилизация конфискатов.	2
62	Основы дегустационной оценки пищевых продуктов	Основы дегустационной оценки пищевых продуктов	2
63	Основы дегустационной оценки пищевых продуктов	Основы дегустационной оценки пищевых продуктов	2
64	Ветсанэкспертиза мяса, мясных и других животных продуктов на продовольственных рынках	Ветсанэкспертиза мяса, мясных и других животных продуктов на продовольственных рынках	2
65	Ветсанэкспертиза мяса, мясных и других животных продуктов на продовольственных рынках	Ветсанэкспертиза мяса, мясных и других животных продуктов на продовольственных рынках	2
66	Исследование мяса и мясных продуктов полученных от больных животных	Исследование мяса и мясных продуктов полученных от больных животных	2

67	Исследование мяса и мясных продуктов полученных от больных животных	Исследование мяса и мясных продуктов полученных от больных животных	2
68	Ветсанэкспертиза молока и молочных продуктов на продовольственных рынках	Ветсанэкспертиза молока и молочных продуктов на продовольственных рынках	2
Всего			136

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. 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, 2018. — ISBN 978-5-8114-8126-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171871>

2. Ветеринарно-санитарная экспертиза : учебное пособие / О. О. Датченко, Н. С. Титов, В. В. Ермаков, Ю. А. Курлыкова. — Самара : СамГАУ, 2018. — 202 с. — ISBN 978-5-88575-533-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113423>

### **6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

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. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 476 с. — ISBN 978-5-8114-6848-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152644>

2. Латышов, Д. Г. Основы судебно-ветеринарной экспертизы : учебное пособие / Д. Г. Латышов, И. Н. Залялов. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-1795-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168738>

### **6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины**

- тематическое содержание дисциплины

## **7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины**

### **7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине**

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

## **7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине**

- компьютерный класс
- мультимедийные установки
- интерактивные доски

## **7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

1. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

## **7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы**

- 1.Консультант +

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

Разработал(и):

Доцент, к.б.н.



Трушина Л.Н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Ветсанэкспертизы и фармакологии, протокол № 12 от 11.02.2019 г.

Зав. кафедрой



Тайгузин Рамиль Шамильевич

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно - методической комиссии Ветеринарной медицины, протокол № 6 от 26.02.2019 г.

Декан факультета Ветеринарной медицины



Жуков А.П.

## Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.О.29 Ветеринарно-санитарная экспертиза на 2020 – 2021 учебный год отсутствуют.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Ветсанэкспертизы и фармакологии, протокол № 1 от 31.08.2020 г.

Зав. кафедрой



Тайгузин Рамиль Шамильевич

## Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.О.29 Ветеринарно-санитарная экспертиза на 2021 – 2022 учебный год отсутствуют.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Ветсанэкспертизы и фармакологии, протокол № 1 от 31.08.2021 г.

Зав. кафедрой



Тайгузин Рамиль Шамильевич