

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.О.28 ТЕХНОЛОГИЯ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МЯСА И МЯСНЫХ
ПРОДУКТОВ**

**Направление подготовки (специальность) 36.03.01 Ветеринарно-санитарная
экспертиза**

Профиль подготовки (специализация) Ветеринарно-санитарная экспертиза

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения заочная

1. Цели освоения дисциплины

- углубленно ознакомить студентов с технологией первичной переработки мяса и мясных продуктов, с дальнейшей их обработкой и правилами хранения;
- рассмотреть вопросы о составе, свойствах и пищевой ценности продуктов животноводства;
- ознакомить студентов с организационно-техническим оформлением технологических процессов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.28 Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов относится к обязательной части учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-3	Производственная технологическая практика Государственный ветеринарный надзор Биологическая химия
ОПК-4	Анатомия животных Производственная технологическая практика Животноводство Токсикология Производственная ветеринарно-санитарная практика
ОПК-5	Производственная технологическая практика Государственный ветеринарный надзор
ПК-1	Производственная технологическая практика

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)
ОПК-4	Производственная (преддипломная) практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)
ОПК-5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)
ПК-1	Производственная (преддипломная) практика Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продукции биотехнологии Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p>ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p>	<p>ОПК-3.1 Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях</p>	<p><i>Знать:</i> основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях</p> <p><i>Уметь:</i> пользоваться основами национального и международного ветеринарного законодательства, конкретными правилами и положениями, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях</p> <p><i>Владеть:</i> основами национального и международного ветеринарного законодательства, конкретными правилами и положениями, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях</p>

<p>ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p>	<p>ОПК-3.2 Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране</p>	<p><i>Знать:</i> источники современной актуальной и достоверной информации о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране</p> <p><i>Уметь:</i> уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране</p> <p><i>Владеть:</i> техникой и алгоритмом поиска современной актуальной и достоверной информации о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране</p>
	<p>ОПК-3.3 Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности</p>	<p><i>Знать:</i> нормативно-правовую базу и этические нормы при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p><i>Уметь:</i> пользоваться нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности</p>

<p>ОПК-4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>	<p>ОПК-4.1 Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной</p>	<p><i>Знать:</i> технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности <i>Уметь:</i> использовать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности <i>Владеть:</i> информацией о технических возможностях современного специализированного оборудования, методами решения задач профессиональной деятельности</p>
	<p>ОПК-4.2 Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты</p>	<p><i>Знать:</i> применение современных технологий и методов исследований в профессиональной деятельности, интерпретацию полученных результатов <i>Уметь:</i> использовать современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, трактовать полученные результаты <i>Владеть:</i> современными технологиями и методами исследований в профессиональной деятельности, методами общения полученных результатов</p>

<p>ОПК-4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессио</p>	<p>ОПК-4.3 Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий</p>	<p><i>Знать:</i> алгоритм работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий <i>Уметь:</i> пользоваться навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий <i>Владеть:</i> навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий</p>
<p>ОПК-5 Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-5.1 Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов</p>	<p><i>Знать:</i> современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов <i>Уметь:</i> работать со современными программными обеспечениями, базовыми системными программными продуктами и пакетами прикладных программ; техническими средствами реализации информационных процессов <i>Владеть:</i> знаниями о современном программном обеспечении, базовых системных программных продуктах и пакетах прикладных программ; технических средствах реализации информационных процессов</p>

<p>ОПК-5 Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-5.2 Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных</p>	<p><i>Знать:</i> новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работу со специализированными информационными базами данных</p> <p><i>Уметь:</i> применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных</p> <p><i>Владеть:</i> новыми информационными технологиями для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, навыками работы со специализированными информационными базами данных</p>
	<p>ОПК-5.3 Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете</p>	<p><i>Знать:</i> работу с операционной системой, стексовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете</p> <p><i>Уметь:</i> работать с операционной системой, стексовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете</p> <p><i>Владеть:</i> навыками работы с операционной системой, стексовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете</p>

<p>ПК-1 Способен проводить ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения и процессов их производства</p>	<p>ПК-1.1 Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; 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, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их</p>	<p><i>Знать:</i> государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; 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 мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, 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>Уметь:</i> пользоваться государственными стандартами в области ветеринарно-санитарной оценки контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правилами проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактическими</p>
--	--	---

		<p>мероприятиями по предотвращению зоонозов; современными средствами и способами дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских мясоперерабатывающих предприятий; нормами и правилами по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологией и жизненными циклами возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасных для человека, а также факторами, благоприятствующими их распространению; основными понятиями и терминами в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>информацией о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правилах проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактических мероприятиях по предотвращению зоонозов; современных средств и способов дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских мясоперерабатывающих предприятий; нормах и правилах по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологии и жизненных циклах возбудителей инфекционных</p>
--	--	--

		и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасных для человека, а также факторах, благоприятствующих их распространению; основных понятиях терминов в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество
--	--	--

<p>ПК-1 Способен проводить ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения и процессов их производства</p>	<p>ПК-1.2 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</p>	<p><i>Знать:</i> инструкцию проведения ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов; алгоритм правильной оценки качества и контроля выпуска сельскохозяйственной продукции; оценки пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организацию и контроль погрузки и транспортировки убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определение видовой принадлежности мяса животных; технику проведения бактериологического анализа мяса и мясных продуктов; методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><i>Уметь:</i> 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</p>
--	---	--

		<p>звеньев переработки животного водческого сырья; организовывать контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>навыками проведения ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туши и органов; правильной оценки качества и контроля выпуска сельской хозяйственной продукции; оценивания пригодности по контрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контроля режимов рабочих параметров всех звеньев переработки животного водческого сырья; организации и контроля погрузки и транспортировки убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определения видовой принадлежности мяса животных; проведения бактериологического анализа мяса мясных продуктов; использования методов теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>
--	--	--

<p>ПК-1 Способен проводить ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного и продуктов растительного происхождения и процессов их производства</p>	<p>ПК-1.3 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</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; технику 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; алгоритм 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>Уметь:</i> применять методы ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; технику отбора проб, консервирования материала и транспортировки</p>
--	--	--

		<p>ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способы и методики транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыки 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>Владеть:</i></p> <p>методами проведения 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</p>
--	--	---

		животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения
--	--	--

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.О.28 Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов 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	Курс №5	
			КР	СР
Лекции (Л)	10		10	
Лабораторные работы (ЛР)	18		18	
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары (С)				
Курсовое проектирование (КП)				
Самостоятельная работа		218		218
Промежуточная аттестация	6		6	
Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Экзамен	
Всего	34	218	218	

5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины

Наименование тем	Курс	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы							Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции	
		лекции	Лабораторная работа	Практические занятия	семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельное изучение заданий (контрольные работы)	Самостоятельное изучение опорных документов		подготовка к занятиям
Тема 1. Технология предубойной подготовки животных	5		2							ПК-1.1, ОПК- 3.1, ОПК-4.1,
Тема 2. Первичная переработка убойных животных. Влияние стресса животных на качество мяса	5	2								ПК-1.2, ОПК- 3.2, ОПК-4.2, ОПК-5.2
Тема 3. Особенности убоя и переработки свиней. Ветеринарно-санитарный контроль туш	5						2			ПК-1.3, ОПК- 3.3, ОПК-4.3, ОПК-5.3
Тема 4. Оценка качества и сортировка туш	5						2			ПК-1.1, ОПК- 3.1, ОПК-4.1,
Тема 5. Категории и питательность мяса	5		2							ПК-1.2, ОПК- 3.2, ОПК-4.2,
Тема 6. Инструкция по ветеринарному клейменю мяса	5						4			ПК-1.3, ОПК- 3.3, ОПК-4.3,
Тема 7. Способы обезвреживания и исследования продуктов убоя больных животных	5		2							ПК-1.2, ОПК- 3.2, ОПК-4.2, ОПК-5.2
Тема 8. Ветеринарный санитарный контроль на предприятиях при переработке больных животных	5						2			ПК-1.1, ОПК- 3.1, ОПК-4.1, ОПК-5.1
Тема 9. Переработка скота на предприятиях малой мощности и в местах выращивания	5						2			ПК-1.2, ОПК- 3.2, ОПК-4.2, ОПК-5.2

Тема 10. Убой и переработка птицы	5								2		ПК-1.3, ОПК- 3.3, ОПК-4.3,
Тема 11. Убой и переработка кроликов	5								2		ПК-1.1, ОПК- 3.1, ОПК-4.1,
Тема 12. Убой и переработка крупного рогатого скота	5								2		ПК-1.3, ОПК- 3.3, ОПК-4.3,
Тема 13. Особенности убоя и переработки мелкого рогатого скота	5								6		ПК-1.1, ОПК- 3.1, ОПК-4.1, ОПК-5.1
Тема 14. Микробиологический контроль продуктов убоя животных	5								6		ПК-1.2, ОПК- 3.2, ОПК-4.2, ОПК-5.2
Тема 15. Использование отходов мясной промышленности	5								6		ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ОПК- 3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК- 4.1, ОПК-4.2,
Тема 16. Классификация, пищевое значение субпродуктов	5	2									ПК-1.3, ОПК- 3.2, ОПК-4.1, ОПК-5.3
Тема 17. Обработка и контроль качества мякотных, мясокостных, шерстных и слизистых субпродуктов	5								2		ПК-1.2, ОПК- 3.1, ОПК-4.3, ОПК-5.2
Тема 18. Переработка кишечно-сырья	5								6		ПК-1.1, ОПК- 3.3, ОПК-4.1,
Тема 19. Пищевые жиры	5								6		ПК-1.3, ОПК- 3.2, ОПК-4.3,
Тема 20. Сбор и переработка крови	5								6		ПК-1.1, ОПК- 3.3, ОПК-4.2,
Тема 21. Обработка и контроль качества субпродуктов птицы и кроликов	5								2		ПК-1.2, ОПК- 3.1, ОПК-4.3, ОПК-5.3
Тема 22. Сбор и первичная обработка эндокринно-ферментного и специального сырья	5								2		ПК-1.3, ОПК- 3.2, ОПК-4.3, ОПК-5.2

Тема 23. Кожевенное - меховое и техническое сырье	5								2		ПК-1.1, ОПК- 3.3, ОПК-4.2,
Тема 24. Обработка шкур	5								4		ПК-1.2, ОПК- 3.1, ОПК-4.1,
Тема 25. Ветсанконтроль качества и безопасности мяса	5	2								2	ПК-1.1, ОПК- 3.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1
Тема 26. Пищевая ценность и особенности мяса кроликов	5								4		ПК-1.2, ОПК- 3.3, ОПК-4.1, ОПК-5.2
Тема 27. Пищевая ценность и особенности мяса верблюдов, оленей и яков	5								2		ПК-1.3, ОПК- 3.1, ОПК-4.2, ОПК-5.3
Тема 28. Товароведение мяса	5	2								2	ПК-1.1, ОПК- 3.2, ОПК-4.3,
Тема 29. Пороки мяса	5	2								2	ПК-1.2, ОПК- 3.3, ОПК-4.1,
Тема 30. Порчи мяса	5	2								2	ПК-1.3, ОПК- 3.1, ОПК-4.2,
Тема 31. Мясо, поставляемое для экспорта. Требования нормативных документов	5								4		ПК-1.1, ОПК- 3.2, ОПК-4.3, ОПК-5.2
Тема 32. Вопросы контроля качества и безопасности генетически модифицированного мяса и трансгенных мясных продуктов	5								4		ПК-1.2, ОПК- 3.3, ОПК-4.1, ОПК-5.1
Тема 33. Экологически безопасное мясо. Биомясо и биопродукты	5								4		ПК-1.3, ОПК- 3.1, ОПК-4.2, ОПК-5.3
Тема 34. Деградация мясных продуктов	5	2								2	ПК-1.1, ОПК- 3.2, ОПК-4.3,
Тема 35. Контроль качества полуфабрикатов, колбас	5								4		ПК-1.3, ОПК- 3.1, ОПК-4.1, ОПК-5.2

Тема 36. Микробиологические процессы в мясе	5							4			ПК-1.2, ОПК- 3.3, ОПК-4.2, ОПК-5.3, ПК- 1.1, ПК-1.3, ОПК-3.1, ОПК- 3.2,
Тема 37. Способы защиты продуктов от порчи	5							6			ПК-1.1, ОПК- 3.2, ОПК-4.3,
Тема 38. Охлаждение и подмораживание. Процессы, происходящие в мясе при охлаждении	5							6			ПК-1.2, ОПК- 3.3, ОПК-4.1, ОПК-5.3
Тема 39. Замораживание. Размораживание. Хранение замороженного мяса	5							6			ПК-1.3, ОПК- 3.1, ОПК-4.2, ОПК-5.2
Тема 40. Воздействие высокими температурами	5							6			ПК-1.1, ОПК- 3.2, ОПК-4.3,
Тема 41. Сушка	5							6			ПК-1.2, ОПК- 3.3, ОПК-4.1,
Тема 42. Хранения мяса в вакуумной упаковке	5							6			ПК-1.3, ОПК- 3.1, ОПК-4.2,
Тема 43. Хранения мяса и мясопродуктов на складе	5							6			ПК-1.1, ОПК- 3.2, ОПК-4.3,
Тема 44. Посол	5		4					2			ПК-1.1, ОПК- 3.2, ОПК-4.3,
Тема 45. Способы копчения. Характеристика коптильного дыма. Кинетика посола.	5							2			ПК-1.2, ОПК- 3.3, ОПК-4.1, ОПК-5.2
Тема 46. Механизм копчения. Физико-химические и биохимические процессы при копчении мяса	5							2			ПК-1.3, ОПК- 3.1, ОПК-4.2, ОПК-5.3
Тема 47. Использование химических веществ- консервантов и биозащиты	5							2			ПК-1.1, ОПК- 3.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1
Тема 48. Продукты из свинины. Технология производства	5							2			ПК-1.2, ОПК- 3.3, ОПК-4.1,

Тема 49. Продукты из говядины. Технология производства	5							1		ПК-1.3, ОПК- 3.1, ОПК-4.2,
Тема 50. Продукты из баранины. Технология производства	5		2						1	ПК-1.1, ОПК- 3.2, ОПК-4.3,
Тема 51. Продукты из конины и оленины. Технология производства	5		2						1	ПК-1.2, ОПК- 3.1, ОПК-4.2, ОПК-5.3
Тема 52. Консервирование мяса поваренной солью	5							4		ПК-1.3, ОПК- 3.2, ОПК-4.1,
Тема 53. Консервирование мяса высокими температурами	5							4		ПК-1.2, ОПК- 3.3, ОПК-4.1, ОПК-5.2
Тема 54. Консервирование мяса низкими температурами	5							4		ПК-1.1, ОПК- 3.1, ОПК-4.3, ОПК-5.3
Тема 55. Общая технология производства колбасных изделий. Классификация рецептуры сырья	5	2								ПК-1.1, ОПК- 3.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1
Тема 56. Особенности производства отдельных видов колбасных изделий. Группа вареных колбас. Колбасные изделия заданного химического состава на основе единого фарша.	5							4		ПК-1.2, ОПК- 3.3, ОПК-4.1, ОПК-5.2
Тема 57. Полукопченые и варено-копченые колбасы. Группа паливерных колбас	5		2						1	ПК-1.3, ОПК- 3.1, ОПК-4.2, ОПК-5.3
Тема 58. Ферментированные колбасы. Функциональные мясные продукты. Условия климатизации, сушки и созревания ферментированных колбас	5							6		ПК-1.1, ОПК- 3.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1

Тема 59. Общая технология производства колбасных изделий	5							4			ПК-1.2, ОПК- 3.3, ОПК-4.1, ОПК-5.3
Тема 60. Показатели качества колбасных изделий	5							4			ПК-1.3, ОПК- 3.1, ОПК-4.2,
Тема 61. Производство полуфабрикатов	5							6			ПК-1.1, ОПК- 3.2, ОПК-4.3,
Тема 62. Продукты быстрого приготовления. Натуральные полуфабрикаты	5							6			ПК-1.2, ОПК- 3.3, ОПК-4.1, ОПК-5.2
Тема 63. Упаковка и увеличение сроков хранения мясных продуктов. Полуфабрикаты из мяса птицы	5							2			ПК-1.3, ОПК- 3.1, ОПК-4.2, ОПК-5.3
Тема 64. Классификация консервов. Консервная тара. Сырье и материалы для производства консервов	5							4			ПК-1.1, ОПК- 3.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1
Тема 65. Новые виды консервов	5							6			ПК-1.2, ОПК- 3.3, ОПК-4.1,
Тема 66. Консервы детского и диетического питания	5							6			ПК-1.3, ОПК- 3.1, ОПК-4.2, ОПК-5.3, ПК- 1.1, ПК-1.2, ОПК-3.2, ОПК- 3.3,
Контактная работа	5	10	18							6	х
Самостоятельная работа	5							205	13		х
Объем дисциплины в семестре	5	10	18					205	13	6	х
Всего по дисциплине		10	18					205	13	6	

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

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, академически е часы
1	Особенности убоя и переработки свиней. Ветеринарно-санитарный контроль туш	Особенности убоя и переработки свиней. Ветеринарно-санитарный контроль туш.	2
2	Оценка качества и сортировка туш	Оценка качества и сортировка туш	2
3	Инструкция по ветеринарному клеймению мяса	Инструкция по ветеринарному клеймению мяса.	4
4	Ветеринарный санитарный контроль на предприятиях при переработке больных животных	Ветеринарный санитарный контроль на предприятиях при переработке больных животных	2
5	Переработка скота на предприятиях малой мощности и в местах выращивания	Переработка скота на предприятиях малой мощности и в местах выращивания	2
6	Убой и переработка птицы	Убой и переработка птицы	2
7	Убой и переработка кроликов	Убой и переработка кроликов	2
8	Убой и переработка крупного рогатого скота	1. Убой крупного рогатого скота. 2. Переработка крупного рогатого скота.	2
9	Особенности убоя и переработки мелкого рогатого скота	1. Особенности убоя мелкого рогатого скота. 2. Особенности переработки мелкого рогатого скота.	6
10	Микробиологический контроль продуктов убоя животных	1. Микробиологический контроль продуктов убоя животных.	6
11	Использование отходов мясной промышленности	1. Использование отходов мясной промышленности.	6
12	Обработка и контроль качества мякотных, мясокостных, шерстных и слизистых субпродуктов	Обработка и контроль качества мякотных, мясокостных, шерстных и слизистых субпродуктов	2
13	Переработка кишечного сырья	Переработка кишечного сырья	6
14	Пищевые жиры	Пищевые жиры	6
15	Сбор и переработка крови	Сбор и переработка крови	6

16	Обработка и контроль качества субпродуктов птицы и кроликов	Обработка и контроль качества субпродуктов птицы и кроликов.	2
17	Сбор и первичная обработка эндокринно- ферментного и специального сырья	Сбор и первичная обработка эндокринно-ферментного и специального сырья.	2
18	Кожевенное - меховое и техническое сырье	Кожевенное - меховое и техническое сырье.	2
19	Обработка шкур	Обработка шкур	4
20	Пищевая ценность и особенности мяса кроликов	Пищевая ценность и особенности мяса кроликов.	4
21	Пищевая ценность и особенности мяса верблюдов, оленей и яков	Пищевая ценность и особенности мяса верблюдов, оленей и яков.	2
22	Мясо, поставляемое для экспорта. Требования нормативных документов	Мясо, поставляемое для экспорта. Требования нормативных документов.	4
23	Вопросы контроля качества и безопасности генетически модифицированного мяса и трансгенных мясных продуктов	Вопросы контроля качества и безопасности генетически модифицированного мяса и трансгенных мясных продуктов.	4
24	Экологически безопасное мясо. Биомясо и биопродукты	Экологически безопасное мясо. Биомясо и биопродукты	4
25	Контроль качества полуфабрикатов, колбас	Контроль качества полуфабрикатов, колбас.	4
26	Микробиологические процессы в мясе	Микробиологические процессы в мясе.	4
27	Способы защиты продуктов от порчи	Способы защиты продуктов от порчи	6
28	Охлаждение и подмораживание. Процессы, происходящие в мясе при охлаждении	Охлаждение и подмораживание. Процессы, происходящие в мясе при охлаждении.	6
29	Замораживание. Размораживание. Хранение замороженного мяса	Замораживание. Размораживание. Хранение замороженного мяса.	6

30	Воздействиевысокимитемпературами	Воздействиевысокимитемпературами.	6
31	Сушка	Сушка	6
32	Хранения мяса в вакуумной упаковке	В вакуумной упаковке хранение мяса.	6
33	Хранения мяса и мясопродуктов на складе	Хранение мяса на складе. Хранение мясопродуктов на складе.	6
34	Посол	Консервирование мяса. Виды мясной продукции	2
35	Способы копчения. Характеристика коптильного дыма. Кинетикапосола.	Способы копчения. Характеристика коптильного дыма. Кинетикапосола.	2
36	Механизм копчения. Физико-химические и биохимические процессы при копчении мяса	Механизм копчения. Физико-химические и биохимические процессы при копчении мяса.	2
37	Использование химических веществ- консервантов и биозащиты	Использование химических веществ-консервантов и биозащиты.	2
38	Продукты из свинины. Технология производства	Продукты из свинины. Технология производства.	2
39	Продукты из говядины. Технология производства	Продукты из говядины. Технология производства	1
40	Консервированиемеясаповареннойсолю	Консервированиемеясаповареннойсолю.	4
41	Консервированиемеясавысокимитемпературами	Консервированиемеясавысокимитемпературами.	4
42	Консервированиемеясанизкимитемпературами	Консервированиемеясанизкимитемпературами.	4
43	Особенности производства отдельных видов колбасных изделий. Группа вареных колбас. Колбасные изделия заданного химического состава на основе единого фарша.	Особенности производства отдельных видов колбасных изделий. Группа вареных колбас. Колбасные изделия заданного химического состава на основе единого фарша.	4

44	Ферментированные колбасы. Функциональные мясные продукты. Условия климатизации, сушки и созревания ферментированных колбас	Ферментированные колбасы. Функциональные мясные продукты. Условия климатизации, сушки и созревания ферментированных колбас.	6
45	Общая технология производства колбасных изделий	Общая технология производства колбасных изделий.	4
46	Показатели качества колбасных изделий	Показатели качества колбасных изделий.	4
47	Производство полуфабрикатов	Производство полуфабрикатов.	6
48	Продукты быстрого приготовления. Натуральные полуфабрикаты	Продукты быстрого приготовления. Натуральные полуфабрикаты.	6
49	Упаковка и увеличение сроков хранения мясных продуктов. Полуфабрикаты из мяса птицы	Упаковка и увеличение сроков хранения мясных продуктов. Полуфабрикаты из мяса птицы	2
50	Классификация консервов. Консервная тара. Сырье и материалы для производства консервов	Классификация консервов. Консервная тара. Сырье и материалы для производства консервов.	4
51	Новые виды консервов	Новые виды консервов	6
52	Консервы детского и диетического питания	Консервы детского питания. Консервы диетического питания.	6
Всего			205

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебник / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко ; под ред. Боровкова М.Ф.. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 480 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/45654>.
2. Гуринович, Г. В. Современные технологии производства и переработки мяса птицы : учебное пособие / Г. В. Гуринович, И. С. Патракова. — Кемерово :КемГУ, 2019. — 302 с. — ISBN 978-5-8353-2566-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135202>.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Родионов, Г. В. Технология производства молока и говядины : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-3480-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115505>.

2. Основы консервирования пищевых продуктов : учебное пособие / А. И. Машанов, В. В. Матюшев, Н. А. Величко [и др.]. — Красноярск :КрасГАУ, 2019. — 270 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149601>

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

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

1. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

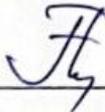
7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Консультант+ .

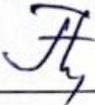
Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939)

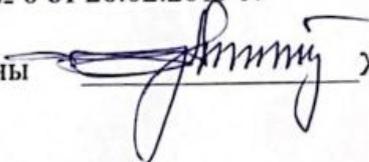
Разработал(и):

Заведующий кафедрой, д.б.н.  Тайгузин Рамиль Шамильевич

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.

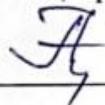
Декан факультета Ветеринарной медицины  Жуков А.П.

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.О.28 Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов на 2020-2021 учебный год отсутствуют.

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

Зав. кафедрой



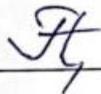
Тайгузин Рамиль Шамильевич

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.О.28 Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов на 2021-2022 учебный год отсутствуют.

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

Зав. кафедрой



Тайгузин Рамиль Шамильевич