

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.08.01 - Товароведение, экспертиза и биологическая безопасность товаров

Направление подготовки: 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Профиль подготовки: ветеринарно-санитарная экспертиза

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Товароведение, экспертиза и биологическая безопасность товаров» являются:

- готовность и способность студента использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений, навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности;

- осветить вопросы, касающиеся товароведения, экспертизы и биологической безопасности и создать концептуальную базу для реализации междисциплинарных структурно-логических связей с целью выработки навыков творческой ветеринарно-санитарной работы;

- обучить и вооружить знаниями современной науки и практики для достижения высокой эффективности использования биологических особенностей и потенциальных возможностей организма при производстве экологически чистой животноводческой и растениеводческой продукции.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Товароведение, экспертиза и биологическая безопасность товаров» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Товароведение, экспертиза и биологическая безопасность товаров» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-4	Ветеринарное предпринимательство
ПК-5	Введение в специальность

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Дисциплина	Раздел
ПК-4	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)
ПК-5	Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов

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

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-4 - способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием	Этап 1: классификацию и ассортимент продовольственных товаров; Этап 2: химический состав	Этап 1: проводить необходимые ветеринарно-санитарные мероприятия; Этап 2: проводить ветеринарно-	Этап 1: подходом формирования ассортимента товаров для предприятия; применение нормативных документов на

современных технологий при решении профессиональных задач	и пищевую ценность продовольственных товаров.	санитарные мероприятия для выпуска доброкачественной продукции.	продовольственные товары в процессе профессиональной деятельности; Этап 2: владение методами и процедурой приемки по количеству и качеству товаров, поступающих на предприятие.
ПК-5 - готовностью выполнить работы по рабочим профессиям в области ветеринарно-санитарной экспертизы	Этап 1: методы ветеринарно-санитарной профилактики токсикоинфекций, токсикозов и других пищевых отравлений; Этап 2: современную ветеринарно-санитарную технику, средства и методы, технические основы их использования на объектах ветнадзора.	Этап 1: решать вопросы необходимых ветеринарно-санитарных исследований и давать обоснованное заключение о качестве и безопасности пищевых продуктов и технического сырья животного происхождения на всех этапах технологической переработки, при хранении и транспортировке; Этап 2: определять цели, задачи, объемы ветеринарно-санитарных обработок применительно к конкретным объектам ветнадзора.	Этап 1: методами сравнительного анализа потребительских свойств продовольственных товаров; Этап 2: методами оценки потребительских предпочтений на предлагаемый товар; уверенное ориентирование на рынке предложения продовольственных товаров в огромном ассортименте.

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Товароведение, экспертиза и биологическая безопасность товаров» составляет 5 зачетных единиц (180 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**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 6	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	44	-	44	-
2	Лабораторные работы (ЛР)	44	-	44	-
3	Практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-
4	Семинары(С)	-	-	-	-
5	Курсовое проектирование (КП)	-	-	-	-
6	Рефераты (Р)	-	-	-	-
7	Эссе (Э)	-	-	-	-
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	-	-	-
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	-	62	-	62
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	26	-	26
11	Промежуточная аттестация	4	-	4	-
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Экзамен	
13	Всего	92	88	92	88

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Введение в товароведение	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-4 ПК-5
1.1.	Тема 1 Введение в товароведение, предмет, цели, задачи, история возникновения в России. Товароведение как наука о товаре. Автоматическая идентификация и штриховое кодирование.	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-4 ПК-5
1.2.	Тема 2 Методы оценки качества продовольственных товаров. Основы безопасности. Упаковка как фактор, способствующий сохранению качества товаров.	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-4 ПК-5
1.3.	Тема 3 Основные принципы, правила и режимы хранения продовольственных товаров Товарные потери.	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-4 ПК-5
2.	Раздел 2 Понятия, задачи товароведения и экспертизы мяса и мясопродуктов.	6	-	22	-	-	-	-	-	14	12	-	ПК-4 ПК-5
2.1.	Тема 4 Понятия, задачи товароведения и	6	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	ПК-4 ПК-5

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельно е изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	экспертизы мясопродуктов Характеристика убойных животных. Мясная продуктивность.												
2.2.	Тема 5 Морфология и химический состав мясного сырья. Виды порчи мяса.	6	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	ПК-4 ПК-5
2.3.	Тема 6 Товароведная классификация и маркировка мяса	6	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	ПК-4 ПК-5
2.4.	Тема 7 Сортовая разделка мясных туш	6	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-	ПК-4 ПК-5
2.5.	Тема 8 Товароведная характеристика и оценка качества мясных консервов	6	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	ПК-4 ПК-5
2.6.	Тема 9 Товароведная характеристика и оценка качества колбасных изделий	6	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	ПК-4 ПК-5
2.7.	Тема 10 Товароведная характеристика и оценка качества мясных копченостей	6	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	ПК-4 ПК-5
2.8.	Тема 11 Товароведная характеристика и оценка качества мясных полуфабрикатов	6	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	ПК-4 ПК-5
2.9.	Тема 12 Товароведная характеристика и оценка качества мяса птицы	6	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	ПК-4 ПК-5
2.10.	Тема 13 Продукты убой птиц и их	6	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	ПК-4 ПК-5

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальны е домашние задания	самостоятельно е изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	качества раков, пресноводных моллюсков. Требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.												
6.8.	Тема 42 Товароведная характеристика и оценка качества рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий из рыбы. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-4 ПК-5
7.	Раздел 7 Товароведная характеристика и оценка качества яиц и яичных продуктов	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-4 ПК-5
7.1.	Тема 43 Товароведная характеристика и оценка качества яиц строение, химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-4 ПК-5
7.2.	Тема 44 Товароведная характеристика и оценка качества яичных продуктов, строение, химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-4 ПК-5
8.	Раздел 8 Товароведная характеристика и оценка качества зерноучных	6	-	2	-	-	-	-	-	5	2	-	ПК-4 ПК-5

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельно е изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	товаров (зерно, мука, крупа, хлеб и хлебобулочные изделия, макаронные изделия).												
8.1.	Тема 45 Товароведная характеристика и оценка качества зерномучных товаров (зерно, мука, крупа) химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	6	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-	ПК-4 ПК-5
8.2.	Тема 46 Товароведная характеристика и оценка качества зерномучных товаров (хлеб и хлебобулочные изделия, макаронные изделия), химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	6	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	ПК-4 ПК-5
9.	Раздел 9 Товароведная характеристика и оценка качества плодоовощных товаров и грибов	6	-	2	-	-	-	-	-	5	2	-	ПК-4 ПК-5
9.1	Тема 47 Товароведная характеристика и оценка качества плодоовощных товаров. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	6	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-	ПК-4 ПК-5

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельно е изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	качества карамели, шоколада												
10.5.	Тема 53 Товароведная характеристика и оценка качества мучных кондитерских изделий	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-4 ПК-5
10.6.	Тема 54 Товароведная характеристика и оценка качества какао порошка, конфет	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-4 ПК-5
10.7.	Тема 55 Товароведная характеристика и оценка качества биопрепаратов. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	6	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	ПК-4 ПК-5
10.8.	Тема 56 Товароведная характеристика и оценка качества кормов. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	6	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	ПК-4 ПК-5

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальны е домашние задания	самостоятельно е изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
10.9.	Тема 57 Товароведная характеристика и оценка качества кормовых добавок. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	6	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	ПК-4 ПК-5
11.	Контактная работа	6	44	44	-	-	-	-	-	-	-	4	-
12.	Самостоятельная работа	6	-	-	-	-	-	-	-	62	26	-	-
13.	Объем дисциплины в семестре	6	44	44	-	-	-	-	-	62	26	4	-
14.	Всего по дисциплине	6	44	44	-	-	-	-	-	62	26	4	-

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Введение в товароведение, предмет, цели, задачи, история возникновения в России. Товароведение как наука о товаре. Автоматическая идентификация и штриховое кодирование.	2
Л-2	Методы оценки качества продовольственных товаров. Основы безопасности. Упаковка как фактор, способствующий сохранению качества товаров.	2
Л-3	Основные принципы, правила и режимы хранения продовольственных товаров. Товарные потери.	2
Л-4	Товароведная характеристика и оценка качества коровьего молока, сливок. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
Л-5	Товароведная характеристика и оценка качества питьевых сливок. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
Л-6	Товароведная характеристика и оценка качества кисломолочных продуктов, сметаны. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
Л-7	Товароведная характеристика и оценка качества творога и творожных продуктов. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
Л-8	Товароведная характеристика и оценка качества сливочного и топленого масла. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
Л-9	Товароведная характеристика и оценка качества молочных консервов. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
Л-10	Товароведная характеристика и оценка качества сыров (Твердые, мягкие, рассольные, плавленые). Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
Л-11	Товароведная характеристика и оценка качества животных жиров, химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
Л-12	Товароведная характеристика и оценка качества пищевых жиров (растительное масло, маргарин, кулинарный жир). Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
Л-13	Товароведная характеристика и оценка качества	2

	кожевенного сырья. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	
Л-14	Товароведная характеристика и оценка качества кишечного, ферментного, эндокринного сырья, крови. Требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
Л-15	Товароведная характеристика рыбы, строение, классификация, химический состав и пищевая ценность	2
Л-16	Товароведная характеристика и оценка качества раков, пресноводных моллюсков. Требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
Л-17	Товароведная характеристика и оценка качества рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий из рыбы. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
Л-18	Товароведная характеристика и оценка качества яиц строение, химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
Л-19	Товароведная характеристика и оценка качества яичных продуктов, строение, химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
Л-20	Товароведная характеристика и оценка качества карамели, шоколада	2
Л-21	Товароведная характеристика и оценка качества мучных кондитерских изделий	2
Л-22	Товароведная характеристика и оценка качества какао порошка, конфет	2
Итого по дисциплине		44

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Понятия, задачи товароведения и экспертизы мясопродуктов. Характеристика убойных животных. Мясная продуктивность.	2
ЛР-2	Морфология и химический состав мясного сырья. Виды порчи мяса.	2
ЛР-3	Товароведная классификация и маркировка мяса	2
ЛР-4	Сортовая разделка мясных туш	2
ЛР-5	Товароведная характеристика и оценка качества мясных консервов	2
ЛР-6	Товароведная характеристика и оценка качества колбасных изделий	2
ЛР-7	Товароведная характеристика и оценка качества мясных копченостей	2
ЛР-8	Товароведная характеристика и оценка качества	2

	мясных полуфабрикатов.	
ЛР-9	Товароведная характеристика и оценка качества мяса птицы.	2
ЛР-10	Товароведная характеристика и оценка качества субпродуктов.	2
ЛР-11	Холодильная обработка и хранение мяса.	2
ЛР-12	Особенности созревания мяса рыбы. Факторы, способствующие порче рыбы.	2
ЛР-13	Товароведная характеристика и оценка качества живой, охлажденной и мороженой рыбы.	2
ЛР-14	Товароведная характеристика и оценка качества соленых, маринованных, сушеных, вяленых и копченых рыбных продуктов.	2
ЛР-15	Товароведная характеристика и оценка качества рыбных консервов и пресервов.	2
ЛР-16	Товароведная характеристика и оценка качества икры лососевых, осетровых и др. рыб.	2
ЛР-17	Товароведная характеристика и оценка качества зерномучных товаров (зерно, мука, крупа) химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
ЛР-18	Товароведная характеристика и оценка качества плодоовощных товаров. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
ЛР-19	Товароведная характеристика и оценка качества крахмала, сахара, химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
ЛР-20	Товароведная характеристика и оценка качества меда и сахарных кондитерских изделий, химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
ЛР-21	Товароведная характеристика и оценка качества вкусовых товаров, химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
ЛР-22	Товароведная характеристика и оценка качества биопрепаратов. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	2
Итого по дисциплине		44

5.2.3 – Темы практических занятий (не предусмотрено РУП)

5.2.4 – Темы семинарских занятий (не предусмотрено РУП)

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) (не предусмотрено РУП)

5.2.6 Темы рефератов (не предусмотрено РПД)

5.2.7 Темы эссе (не предусмотрено РПД)

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий (не предусмотрено РПД)

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Продукты убоя птиц и их использование.	1.Продукты убоя птиц и их использование.	4
2.	Порядок ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя кролика, нутрий.	1.Порядок ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя кролика, нутрий.	5
3.	Порядок ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя диких животных и пернатой дичи.	1.Порядок ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя диких животных и пернатой дичи.	5
4.	Состав и свойства молока различных видов сельскохозяйственных животных.	1.Состав и свойства молока различных видов сельскохозяйственных животных.	5
5.	Факторы, влияющие на состав молока.	1.Факторы, влияющие на состав молока.	5
6.	Основные методы исследования молока.	1.Основные методы исследования молока.	5
7.	Товароведная характеристика и оценка качества жидких кисломолочных продуктов.	1.Товароведная характеристика и оценка качества жидких кисломолочных продуктов.	5
8.	Товароведная характеристика и оценка качества мороженого.	1.Товароведная характеристика и оценка качества мороженого.	5
9.	Изменение жиров при хранении и методы защиты их от порчи.	1.Изменение жиров при хранении и методы защиты их от порчи.	5
10.	Товароведная характеристика и оценка качества зерномучных товаров (хлеб и хлебобулочные изделия, макаронные изделия), химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	1.Товароведная характеристика и оценка качества зерномучных товаров (хлеб и хлебобулочные изделия, макаронные изделия), химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	5
11.	Товароведная характеристика и оценка качества грибов. химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	1.Товароведная характеристика и оценка качества грибов. химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	5
12.	Товароведная характеристика и оценка качества кормов. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	1.Товароведная характеристика и оценка качества кормов. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	4

13.	Товароведная характеристика и оценка качества кормовых добавок. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	1.Товароведная характеристика и оценка качества кормовых добавок. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	4
Итого по дисциплине			62

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Текст] : учебное пособие / А. Ф. Шепелев [и др.]. - Ростов-на-Дону : МарТ, 2001. - 680 с
2. Товароведение, экспертиза и стандартизация [Текст] : учебник / А. А. Ляшко [и др.]. - Москва : Дашков и К°, 2009. - 668 с.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

3. Товароведение и экспертиза потребительских товаров [Текст] : учебник / [В. В. Шевченко [и др.]. - Москва : ИНФРА-М, 2006. - 544 с.
4. Товароведение и экспертиза мяса и мясных товаров [Текст] : учебное пособие / А. Ф. Шепелев, О. И. Кожухова, А. С. Туров. - Ростов-на-Дону : Издательский центр МарТ, 2001. - 192 с.

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

- Электронное учебное пособие включающее:
- конспект лекций;
 - методические указания по выполнению лабораторных работ;

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

- Электронное учебное пособие включающее:
- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе.

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Open Office
2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://elibrary.ru/>

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
1	2	3	4	5
ЛР-1	Понятия, задачи товароведения и экспертизы мясопродуктов. Характеристика убойных животных. Мясная продуктивность.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование	JoliTest (JTRun, JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun), Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Система тестирования знаний «JoliTest» от 16.06.2009 № 2009613178 Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache , Версия 2.0, от января 2004г.
ЛР-2	Морфология и химический состав мясного сырья. Виды порчи мяса.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование.	
ЛР-3	Товароведная классификация и маркировка мяса	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование. Таблицы, методические пособия.	
ЛР-4	Сортовая разделка мясных туш	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование.	
ЛР-5	Товароведная характеристика и оценка качества мясных консервов	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование.	
ЛР-6	Товароведная характеристика и оценка качества колбасных изделий	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование.	
ЛР-7	Товароведная характеристика и оценка качества мясных копченостей	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование.	
ЛР-8	Товароведная характеристика и оценка качества	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование.	

	мясных полуфабрикатов		
ЛР-9	Товароведная характеристика и оценка качества мяса птицы	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование.
ЛР-10	Товароведная характеристика и оценка качества субпродуктов	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование.
ЛР-11	Холодильная обработка и хранение мяса.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование
ЛР-12	Особенности созревания мяса рыбы. Факторы способствующие порче рыбы.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование
ЛР-13	Товароведная характеристика и оценка качества живой, охлажденной и мороженой рыбы	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование.
ЛР-14	Товароведная характеристика и оценка качества соленых, маринованных, сушеных, вяленых и копченых рыбных продуктов	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование.
ЛР-15	Товароведная характеристика и оценка качества рыбных консервов и пресервов	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование.
ЛР-16	Товароведная характеристика и оценка качества икры лососевых, осетровых и др рыб	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование
ЛР-17	Товароведная характеристика и оценка качества зерномучных товаров (зерно,	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование.

	мука, крупа) химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.			
ЛР-18	Товароведная характеристика и оценка качества плодоовощных товаров. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование.	
ЛР-19	Товароведная характеристика и оценка качества крахмала, сахара, химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование	
ЛР-20	Товароведная характеристика и оценка качества меда и сахарных кондитерских изделий, химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование.	
ЛР-21	Товароведная характеристика и оценка качества	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование	

	вкусовых товаров, химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.			
ЛР-22	Товароведная характеристика и оценка качества биопрепаратов. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование.	

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 помещении для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью (посадочные места для студентов), и техническими средствами обучения и оснащенном компьютерной техникой (персональные компьютеры, учебно-методические пособия, комплекс лицензионного программного обеспечения) с возможностью подключения к сети Интернет (ЭБС "Юрайт", IPRbooks, ООО "Издательство Лань", Национальная электронная библиотека) и доступом в электронную образовательную среду университета.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования укомплектованы стеллажами.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.01
«Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Разработал (и):

О.В. Савилова