

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.10 Технология первичной переработки
продуктов животноводства**

**Направление
подготовки (специальность) 36.03.02 Зоотехния**

**Профиль подготовки (специализация) Кормление животных и технология
кормов. Диетология**

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Технология первичной переработки продуктов животноводства» являются:

- подготовки высококвалифицированных специалистов, способных управлять технологическими процессами на всех стадиях производства – от поступления сырья до первичной переработки продукции животноводства

- доведение до будущего специалиста высшей квалификации из огромного и многообразного материала, составляющего содержание курса, самого необходимого.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технология первичной переработки продуктов животноводства» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Технология первичной переработки продуктов животноводства» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Дисциплина	Раздел
Биохимия	Белки: строение, свойства, классификация

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Дисциплина	Раздел
Скотоводство	Технология производства говядины

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-2 - способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей	Этап 1 технологию первичной переработки продуктов животноводства и основные методы определения их качества Этап 2 основы ветсанэкспертизы, стандартизации продукции животноводства	Этап 1 логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний Этап 2 понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в животноводстве	Этап 1 методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка, эксплуатации животных Этап 2 основными методами компьютерных технологий в животноводстве
ПК-9 - способностью использовать современные	Этап 1 состав и основные свойства сырья, причины	Этап 1 управлять техническими процессами на	Этап 1 опытом работы на техническом оборудовании и

технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	изменения отдельных показателей качества на различных этапах технологической цепочки Этап 2 основные направления научно-технического прогресса в мясном скотоводстве, порядок ведения по опыту	основе физических, химических, микробиологических и других способов воздействия на сырье Этап 2 анализировать полученную информацию, развивать способности к научно-исследовательской деятельности	творческого решения по текущим и перспективным вопросам, использования научно-технической информации о современных достижениях отрасли Этап 2 способностью к самостоятельному изучению новейших достижений в мясном скотоводстве

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Технология первичной переработки продуктов животноводства» составляет 2 зачетных единиц (70 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		Семестр №7	
				КР	СР	КР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Лекции (Л)	30		16		14	
2	Лабораторные работы (ЛР)	32		16		16	
3	Практические занятия (ПЗ)	0					
4	Семинары (С)						
5	Курсовое проектирование (КП)		2				2
6	Рефераты (Р)		18		18		
7	Эссе (Э)						
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)						
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)						
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		40		20		36
11	Промежуточная аттестация		6	2		4	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	x	x	зачет		экзамен	
13	Всего	70	76	34	38	36	38

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 Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности	6	4	4	x	x	x	x	x	x	5	x	ПК-2 ПК-9
1.1.	Тема 1 Убой и первичная переработка сельскохозяйственных животных	6	2	-							-		ПК-2
1.2.	Тема 2 Типы предприятий мясной промышленности	6	2	-							-		ПК-2
2.	Тема 3 Определение упитанности животных	6	-	4							5		ПК-2 ПК-9
2.1.	Раздел 2 Состав и свойства мяса	6	8	4	x	x	x	x	x	x	5	x	ПК-2 ПК-9
2.2.	Тема 4 Морфологический, химический состав и технологические свойства мяса	6	2	-							-		ПК-2
2.3.	Тема 5 Последебойные изменения в мясе	6	2	-							-		ПК-9
2.4.	Тема 6 Определение упитанности скота по качеству мяса в тушах	6	-	2							5		ПК-2

№ 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
2.5.	Тема 7 Клеймение мяса	6	-	2							-		ПК-2
2.6	Тема 8 Термическая обработка мяса	6	2	-							-		ПК-2
2.7	Тема 9 Контроль качества мяса и мясопродуктов	6	2	-							-		ПК-9
3.	Раздел 3 Организация приема-сдачи животных для убоя	6	2	4	x	x	x	x	x	x	5	x	ПК-2 ПК-9
3.1.	Тема 10 Организация приема-сдачи скота для убоя	6	2	-							-		ПК-9
3.2.	Тема 11 Нормы выхода продуктов убоя	6	-	2							5		ПК-2
3.3.	Тема 12 Методы отбора проб мясных продуктов для лабораторных и органолептических исследований	6	-	2							-		ПК-2
4.	Раздел 4 Обработка мяса и мясных продуктов	6	2	4	x	x	x	x	x	x	5	x	ПК-2 ПК-9
4.1.	Тема 13 Холодильная обработка мяса	6	2	-							-		ПК-2
4.2.	Тема 14 Методы обезвреживания мяса и мясных продуктов	6	-	2							-		ПК-9
4.3.	Тема 15 Определение свежести мяса	6	-	2							5		ПК-9
5.	Контактная работа	6						x					x
6.	Самостоятельная работа	6											x
7.	Объем дисциплины в семестре	6	16	16	x	x	2	18	x	x	20	x	x

№ 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
8.	Раздел 5 Технология убоя животных	7	2	4	x	x	x	x	x	x	6	x	ПК-2 ПК-9
8.1	Тема 16 Современные тенденции развития рынка мяса и мясных продуктов	7	2	-							-		ПК-9
8.2.	Тема 17 Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя	7	-	2							6		ПК-2
8.3.	Тема 18Методы разделки туш	7	-	2							-		ПК-9
9.	Раздел 6 Производство продуктов животноводства	7	6	4	x	x	x	x	x	x	10	x	ПК-2 ПК-9
9.1	Тема 19 Производство колбасных изделий	7	4	2							5		ПК-9
9.2.	Тема 20 Продукты из говядины, свинины, баранины и других видов мяса	7	-	2							5		ПК-9
9.3.	Тема 21 Производство мясных баночных консервов	7	2	-							-		ПК-2 ПК-9
10.	Раздел 7 Побочная продукция животноводства	7	4	4	x	x	x	x	x	x	10	x	ПК-2 ПК-9
10.1.	Тема 22 Товароведческая оценка кожевенного и шубномехового сырья	7	2	-							-		ПК-2
10.2.	Тема 23 Обработка кишечного сырья	7	2	-							-		ПК-9
10.3.	Тема 24 Обработка шкур и кератиносодержащего сырья	7	-	2							5		ПК-9
10.4.	Тема 25 Переработки крови	7	-	2							5		ПК-2
11	Раздел 8 Технология производства птицеводства,	7	2	4	0			x			10	x	ПК-2 ПК-9

№ 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	
	кролиководства и пчеловодства													
11.1.	Тема 26 Технология производства птицеводства	7	2	-							5			ПК-9
11.2.	Тема 27 Технология производства кролиководства	7	-	2							5			ПК-9
11.3.	Тема 28 Технология производства продукции пчеловодства	7	-	2							-			ПК-2
12.	Контактная работа	7						x						x
12.	Самостоятельная работа	7												x
14.	Объем дисциплины в семестре	7	14	16	x	x	x	x	x	x	36	x	x	
15.	Всего по дисциплине	6,7	30	32	x	x	2	x	x	x	74	x	x	

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1.	Убой и первичная переработка сельскохозяйственных животных	2
Л-2.	Типы предприятий мясной промышленности	2
Л-3.	Морфологический, химический состав и технологические свойства мяса	2
Л-4.	Послеубойные изменения в мясе	2
Л-5.	Термическая обработка мяса	2
Л-6.	Контроль качества мяса и мясопродуктов	2
Л-7.	Организация приема-сдачи скота для убоя	2
Л-8.	Холодильная обработка мяса	2
Л-9.	Современные тенденции развития рынка мяса и мясных продуктов	2
Л-10-11.	Производство колбасных изделий	4
Л-12.	Производство мясных баночных консервов	2
Л-13.	Товароведческая оценка кожевенного и шубно-мехового сырья	2
Л-14.	Обработка кишечного сырья	2
Л-15.	Технология производства птицеводства	2
Итого по дисциплине		$\Sigma = 30$

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1-2.	Определение упитанности животных	4
ЛР-3.	Определение упитанности скота по качеству мяса в тушах	2
ЛР-4.	Клеймение мяса	2
ЛР-5.	Нормы выхода продуктов убоя	2
ЛР-6.	Методы отбора проб мясных продуктов для лабораторных и органолептических исследований	2
ЛР-7	Методы обезвреживания мяса и мясных продуктов	2
ЛР-8.	Определение свежести мяса	2
ЛР-9.	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя	2
ЛР-10.	Методы разделки туш	2
ЛР-11.	Производство колбасных изделий	2
ЛР-12.	Продукты из говядины, свинины, баранины и других видов мяса	2
ЛР-13.	Обработка шкур и кератиносодержащего сырья	2
ЛР-14.	Переработки крови	2
ЛР-15.	Технология производства кролиководства	2
ЛР-16	Технология производства продукции пчеловодства	2
Итого по дисциплине		$\Sigma = 32$

5.2.3 – Темы практических занятий - учебным планом не предусмотрены

5.2.4 – Темы семинарских занятий- учебным планом не предусмотрены

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов)

1. Технология убоя и первичной переработки крупного рогатого скота
2. Технология убоя и первичной переработки овец
3. Технология убоя и первичной переработки лошадей
4. Технология убоя и первичной переработки свиней
5. Технология убоя и первичной переработки свиней со шпаркой
6. Технология убоя и первичной переработки свиней со снятием крупуона
7. Технология убоя и первичной переработки свиней со снятием шкуры
8. Технология убоя и первичной переработки коз
9. Технология убоя и первичной переработки молодняка крупного рогатого скота
10. Технология убоя и первичной переработки птиц
11. Технология убоя и первичной переработки кроликов
12. Мясная продуктивность и качество мяса бычков разных пород
13. Мясная продуктивность и качество мяса молодняка казахской белоголовой породы
14. Мясная продуктивность и качество молодняка симментальской породы
15. Мясная продуктивность и качество молодняка крупного рогатого скота в зависимости от транспортировки и длительности предубойной выдержки
16. Мясная продуктивность и качество кастраторов симментальской породы и ее помесей с лимузинами
17. Мясная продуктивность молодняка разного генотипа

5.2.6 Темы рефератов

1. Убойные животные как сырье для мясной промышленности
2. Методы повышения мясной продуктивности убойных животных
3. Транспортировка убойных животных
4. Пути снижения воздействия стрессов на мясную продуктивность убойных животных
5. Предприятия по переработке животных. Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к ним
6. Прием, предубойное содержание и предубойная подготовка животных
7. Состав, свойства, пищевая ценность мяса
8. Автолитические изменения мяса
9. Товароведение мяса
10. Характеристика мяса от вынужденного убоя. Нежелательные изменения в мясе
11. Органолептическая оценка качества мяса и порядок проведения дегустации
12. Способы консервирования мяса туш убойных животных для хранения и дальнейшей переработки

5.2.7 Темы эссе- учебным планом не предусмотрены

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий- учебным планом не предусмотрены

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения учебным планом не предусмотрены

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства. Санкт-Петербург: Изд-во «Лань», 2012. 624 с.

2. Практикум по технологии мяса и мясопродуктов / Г.М.Топурия, С.С. Жаймышева, Л.Ю. Топурия и др. Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2013. 204 с.

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Манжесова В.И. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции. Троицкий мост, 2012. 536 с.

2. Шувариков А.С. Технология хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства. М.: Изд-во РГАУ, МСХА им. К.А. Тимирязева, 2009. 606 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;
- методические указания по выполнению практических (семинарских) работ.

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

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе;
- методические рекомендации по выполнению индивидуальных домашних заданий;
- методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта).

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

Open Office

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

1. [Https://www.google.ru/intl/tu/docs/about/](https://www.google.ru/intl/tu/docs/about/)
2. [Https://www.bukanov.su](https://www.bukanov.su)

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

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

Занятия лабораторного типа проводятся в аудиториях, оборудованных учебной доской, рабочим местом преподавателя (стол, стул), а также посадочными местами для обучающихся, число которых соответствует численности обучающихся в группе.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 1.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.

Разработал(и): _____

Жаймышева С.С.

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины «Технология первичной переработки продуктов животноводства» на 2015-2016 учебный год не предусмотрены.

