ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сведения о сертификате ЭП

Сертификат: 4187300118CCB3606C1AF1554B071263
Владелец: Бабин Владислав Николаевич
Действителен: с 08.12.2025 г. по 03.03.2027 г.

ФГБОУ ВО Университет биотехнологий

Кафедра Экономики пищевых производств

Рег. №30.Б0.03-Н60/3
«27» 01 2026г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ИВМиБ
Новик Я.В
(ФИО)
(подпись)

ФГОС 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.46 Технология первичной переработки продуктов животноводства
Шифр и наименование дисциплины

36.03.02 Зоотехния
Код и наименование направления подготовки

Зоопсихология и благополучие животных
Направленность (профиль)

Курс: 4/5 Семестр: 7,9

Факультет (институт)
ФЭиУ

очная, заочная
очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	4 з.е./144	4 з.е./144		
В том числе,				
Контактная работа	56	24		
Занятия лекционного типа	22	10		
Занятия семинарского типа	34	14		
Самостоятельная работа, всего	88	120		
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	К	К		
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	Э	Э		

Новосибирск 2026

24 г и 389 г

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 № 972

Программу разработал(и):

Доцент кафедры ЭПП		Рявкин О.В.
(должность)	подпись	ФИО

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

Дисциплина Б1.О.46 Технология первичной переработки продуктов животноводства в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций:
Таблица 1 – Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижение компетенций	Запланированные результаты обучения
ОПК–1 Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	**ИОПК – 1.1** Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных.	Знать: общую структуру отраслей, состояние, тенденции их развития, опыт зарубежных стран; сырьевые ресурсы отрасли и современные подходы к их рациональному использованию; принципы построения технологических схем получения основных и обработки вторичных продуктов; принципы построения технологических схем первичной переработки с.-х. животных и птицы и обработки вторичных продуктов убоя; пути совершенствования, существующих технологий, обеспечивающих рациональное использование ресурсов отрасли; требования стандартов к качеству выпускаемой продукции; Уметь: составлять технологические схемы первичной переработки скота и птицы с указанием параметров технологического процесса; составлять перечень и технологическую характеристику вторичных продуктов убоя. Владеть: приемами составления рациональных технологических схем первичной переработки сырья; приемами совершенствования действующих технологических процессов на основе анализа качества сырья

		и требований к конечной продукции; приемами разработки мероприятий по обеспечению безвредности продуктов и общей экологичности производств.
	ИОПК – 1.2 Владеет навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	Знать: требования к качеству сырья и однородной продукции мясной и молочной отрасли; сущность современных способов и методов организации первичной переработки, хранения, транспортировки и управления качеством продуктов животного происхождения; основные показатели и требования к качеству сырья, основным параметрам технологических процессов. Уметь: квалифицированно осуществлять все виды технологических операций при обработке продуктов животного происхождения; использовать современные виды обеспечения для ведения технологических операций и анализа качества всей продукции животноводства; пользоваться действующей нормативной и технической документацией для анализа при определении качества и контролируемых параметров сырья и продукции; осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и продукции животноводства. Владеть: современными методами организации производства на перерабатывающих предприятиях, в том числе малой и средней мощности; всеми видами и методами контроля качества продукции на всех стадиях технологического процесса обработки животноводческого сырья; знаниями о содержании действующей нормативной

		документации. Методами управления качеством однородной продукции; способами обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции.
ПК–1 Способен осуществлять оперативное управление технологическими процессами производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства	**ИПК – 1.1** Умеет управлять технологическими процессами содержания, кормления и воспроизводства сельскохозяйственных животных	Знать: требования стандартов к качеству сырья животного происхождения для производства кормов животного происхождения; сущность современных способов и методов контроля, анализа и управления качеством продуктов кормов и технической продукции животного происхождения; основные показатели и требования к качеству сырья, фабрикатов и готовой продукции, основным параметрам технологических процессов. Уметь: квалифицированно осуществлять все виды технологического контроля качества кормов и технической продукции животного происхождения; использовать современные виды приборного обеспечения для ведения технохимического контроля и анализа качества всей продукции; пользоваться действующей нормативной и технической документацией для лабораторного анализа при определении качества и контролируемых параметров сырья и кормовой продукции; осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции Владеть: современными методами организации технохимического и микробиологического контроля на перерабатывающих предприятиях по установлению качества кормов

		и технической продукции, Методами управления качеством однородной продукции животного происхождения; способами обрабатывать текущую производственную информацию.
	ИПК – 1.2 Обладает достаточными знаниями для организации добровольной сертификации органического животноводства	Знать: состояние, тенденции развития сертификации органического животноводства, опыт зарубежных стран; сырьевые ресурсы и современные подходы к их рациональному использованию; принципы построения технологических схем получения основных и обработки вторичных продуктов; принципы построения технологических схем первичной переработки с.-х. животных и птицы и обработки вторичных продуктов убоя; пути совершенствования, существующих технологий, обеспечивающих рациональное использование ресурсов отрасли; требования стандартов к качеству выпускаемой продукции; Уметь: составлять технологические схемы первичной переработки скота и птицы с указанием параметров технологического процесса; составлять перечень и технологическую характеристику вторичных продуктов убоя. Владеть: приемами использования сертификационных схем первичной переработки сырья; приемами совершенствования действующих технологических процессов на основе анализа качества сырья и требований к конечной продукции; приемами разработки мероприятий по обеспечению безвредности продуктов и общей

		экологичности производств.
	ИПК – 1.3 Владеет навыками организации оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования	Знать: требования стандартов к качеству сырья животного происхождения для производства кормов животного происхождения; методов контроля, анализа кормов и технической продукции животного происхождения; основные показатели и требования к качеству сырья, фабрикатов и готовой продукции, основным параметрам технологических процессов. Уметь: осуществлять все виды технологического контроля качества кормов и технической продукции животного происхождения; использовать современные виды приборного обеспечения для ведения технохимического контроля и анализа качества всей продукции; осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции Владеть: современными методами организации технохимического и микробиологического контроля на перерабатывающих предприятиях по установлению качества кормов и технической продукции, Методами управления качеством однородной продукции животного происхождения; способами обрабатывать текущую производственную информацию.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.46 Технология первичной переработки продуктов животноводства относится к обязательной части.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: *«Химия», «Физика с основами биофизики»* и является основой для последующего изучения дисциплин: *«Основы биотехнологии»*.

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблицах 2, 3 по каждой форме обучения:

Таблица 2 – Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируе-мые компе-тенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛР)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение	2	4	9	15	ОПК–1 ПК–1
2	Сырьевые ресурсы	2	4	10	16	ОПК–1 ПК–1
3	Переработка скота, птицы и кроликов	4	6	10	20	ОПК–1 ПК–1
4	Вторичные продукты убоя скота, птицы и кроликов	2	6	10	18	ОПК–1 ПК–1
5	Производство технических продуктов	4	4	10	18	ОПК–1 ПК–1
6	Технология первичной переработки молока	4	4	10	18	ОПК–1 ПК–1
7	Технология производства молока и молочных продуктов	4	6	10	20	ОПК–1 ПК–1
	Контрольная работа			12	12	
	Экзамен			27	27	
	Итого	**22**	**34**	**108**	**180**	

Таблица 3 – Заочная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируе-мые компе-тенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛР)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение	–		10	10	ОПК–1 ПК–1
2	Сырьевые ресурсы	1	2	10	13	ОПК–1 ПК–1
3	Переработка скота, птицы и кроликов	1	2	13	16	ОПК–1 ПК–1
4	Вторичные продукты убоя скота, птицы и кроликов	2	3	15	20	ОПК–1 ПК–1
5	Производство технических продуктов	2	2	15	19	ОПК–1 ПК–1
6	Технология первичной переработки молока	2	2	15	19	ОПК–1 ПК–1

7	Технология производства молока и молочных продуктов	2	3	15	20	ОПК–1 ПК–1
	Контрольная работа			18	18	
	Экзамен			9	9	
	Итого	**10**	**14**	**120**	**144**	

Учебная деятельность состоит из *лекций, лабораторных занятий, самостоятельной работы, контрольной работы.*

3.1.Содержание отдельных разделов и тем

1. Введение

2. Сырьевые ресурсы. Сырьевая зона мясокомбината Действующие нормативно-технические документы в отрасли Доставка и приемка скота

3. Переработка скота, птицы и кроликов Организация первичной переработки скота, птицы и кроликов. Особенности и разновидности технологических схем

4 Вторичные продукты убоя скота, птицы и кроликов Обработка субпродуктов Производство пищевых животных жиров Обработка шкур Обработка кишечного сырья Обработка эндокринно- ферментного сырья Сбор и переработка крови

5 Производство технических продуктов Организация переработки технических и пищевых жиров Производство фабрикантов для кормовых целей

6 Технология первичной переработки молока Характеристика молочного оборудования, молочного отделения, молочной лаборатории Система первичной обработки Мойка и дезинфекция доильного оборудования, молочных танков, сепараторов, посуды. Организация и проведение контрольных доек, отбор проб молока для анализа, проведение исследований, оформление результатов исследования Мероприятия по улучшению качества молока. Сортовой состав молока Организация переработки молока на молочные продукты . Сырьевая база Виды и ассортимент вырабатываемой продукции Характеристика технологических линий, используемых при переработке молока в хозяйстве. Организация труда на предприятиях по переработке молока. Характеристика помещений, используемых для переработки молока (помещения, конструкции водо – и теплоснабжения)

7. Технология производства молока и молочных продуктов Химический состав Технология производства молока молока Технология кисломолочных продуктов Технология сыра Технология масла

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы

1. Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебное пособие для вузов / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. — 4-е изд. стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-8289-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174285

13.01.2026
Е.А. Романько

4.2. Список дополнительной литературы

1. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности. Мясорубки : учебное пособие / В. В. Пеленко, В. А. Демченко, С. В. Бобров, И. И. Усманов. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2018. — 138 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/136517

2. Технология хранения и переработки молока и молочных продуктов : учебное пособие для вузов / О. К. Гогаев, З. А. Караева, Т. А. Кадиева, Д. Г. Моргоева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2027. — 208 с. — ISBN 978-5-507-57592-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/529468

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 4 – Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1	Официальный сайт Минсельхоза России	http://www.mcx.ru/
2	Официальный сайт журнала "Мясная Индустрия"	http://meatind.ru/about/
3	Молочная промышленность	Moloprom/ru
4	Переработка молока	Milkbronch/ru
5	Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность»	http://www.foodprom.ru/
6	Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов Технический регламент Таможенного союза "О безопасности мяса и мясной продукции" (ТР ТС 034/2013)	https://docs.cntd.ru/document/499050564

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

1. Технология первичной переработки продукции животноводства: контроль и управление качеством сырья и продукции животноводства: методические указания по выполнению лабораторных работ / Сибирский Государственный Университет биотехнологий, кафедра экономики пищевых производств; сост.: О.В. Рявкин, В.В. Коршунова, О.Н. Сороколетов – Новосибирск, 2026. – 38 с.

2. Технология первичной переработки продукции животноводства: методические указания по выполнению самостоятельной и контрольной работы / Сибирский Государственный Университет биотехнологий, кафедра экономики пищевых производств; сост.: О.В. Рявкин, В.В. Коршунова, О.Н. Сороколетов – Новосибирск, 2026. – 19 с.

3. Производственный учет и отчетность в мясной отрасли: методические указания / Сибирский Государственный Университет биотехнологий, кафедра экономики пищевых производств; сост.: О.В. Рявкин, В.В. Коршунова, О.Н. Сороколетов – Новосибирск, 2026. – 85 с.

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

Таблица 5 – Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Тип лицензии или правообладатель
1.	MS Windows 2007	Microsoft
2.	MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)	Microsoft
3.	Броузер Mozilla FireFox	Бесплатная
4.	Файловый менеджер FreeCommande	Бесплатная

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

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Видео	Убой крупного рогатого скота.	
2.	Видео	Убой свиней.	
3.	Видео	Передвижной убойный пункт.	
4.	Видео	Убой кроликов	
5.	Видео	Убой и первичная переработка скота на мясокомбинате.	
6.	Видео	Убой мелкого рогатого скота.	
7.	Видео	Убой и первичная переработка птицы.	
8.	Презентация	Способы и оборудование для сбора крови	14 слайдов
9.	Презентация	Оборудование для транспортировки туш в цехе убоя	20 слайдов
10.	Презентация	Оборудование для съемки шкур	14 слайдов
11.	Презентация	Оборудование для обработки продуктов убоя скота и птицы	48 слайдов
12.	Презентация		
13.	Презентация	Оборудование для обработки субпродуктов	21 слайдов
14.	Презентация	Оборудование для первичной обработки туш свиней	24 слайдов
15.	Презентация	Оборудование для перемешивания мясных продуктов	14 слайдов
16.	Презентация	Оборудование для посола мяса	16 слайдов
17.	Презентация	Оборудование для формования мясных продуктов	7 слайдов
18.	Презентация	Рыбное и нерыбное сырье	22 слайдов
19.	Презентация	Гигиена получения молока	22 слайда
20.	Презентация	Первичная обработка молока	18 слайдов

5. Описание материально-технической базы

Таблица 7 – Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
3-317, лекционная	Аудитория для занятий семинарского типа, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций	Ноутбук, стационарный мультимедийный проектор InFocus, экран настенный, доска маркерная (2 шт.), доска аудиторная
3-124	Учебно-исследовательская лаборатория товароведной экспертизы Аудитория для лабораторных работ и курсового проектирования	Центрифуга Т-23, весы ВК-600, центрифуга ОПН-3 М, ариометр АСТ-25-15 для сахара, ариометр АСП-1 0-10 для спирта, лабораторная посуда

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университета биотехнологий, протокол от «25» декабря 2025 № 8

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры
протокол от «14» 01 2026 № 6

Заведующий кафедрой _____ Коршунова В.В.
(должность) подпись ФИО

Председатель учебно-методического совета (комиссии) _____ Гришкова Н.С.
(должность) подпись ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университета биотехнологий, протокол
от «___» _____ 20__ №____

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

Председатель учебно-методического совета (комиссии) _____ _____
(должность) подпись ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университета биотехнологий, протокол
от «___» _____ 20__ №____

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

Председатель учебно-методического совета (комиссии) _____ _____
(должность) подпись ФИО