

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 06.06.2025 06:22:03
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4d09c0eb511052d4a5d0

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра зоотехнии и технологии переработки сельскохозяйственной продукции



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Иркутский государственный аграрный университет
им. А.А. Ежевского"

Пользователь
Ильина О.П.

Дата подписания
28.03.2025
Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"Технология первичной переработки продуктов животноводства"

Направление подготовки (специальность) 36.03.02 - Зоотехния.
Направленность (профиль) Селекция
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная
3 Курс - 6, 7 семестр/4 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- формирование у студентов теоретических и практических навыков по управлению технологическими процессами от приема и сдачи животных и птицы на перерабатывающие предприятия и первичной переработки продуктов животноводства до реализации готовой продукции.

Основные задачи освоения дисциплины:

- технологию переработки продуктов животноводства на основе микро-биологических процессов, ¶ - физические, химические и другие способы воздействия на сырье жи-вотного происхождения, ¶ - методы определения качества, условия хранения продуктов убоя сель-скохозйственных животных и птицы, ¶ - стандартизацию и сертификацию продуктов переработки животновод-ческого сырья. ¶

2. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства	ИОПК 7.1. Знать технологию первичной переработки, хранения и транспортировки продукции жи-вотноводства	знать: технологию первичной переработ-ки, хранения и транспортировк и продукции животноводства; уметь: - организовать технологию первич-ной переработки, хранения и транспортировк и продукции жи-вотноводства ; владеть: - технологией первичной перера-ботки, хранения и транспортиров-к и продукции животноводства

ПК-7	ИОПК 7.2. Организовать первичную переработку, хранение и транспорти-ровку продукции живот-новодства	знать: - первичную переработку, хране-ние и транспортировку продукции животноводства. уметь: - Организовать первичную перера-ботку, хранение и транспортиров-к у продукции животноводства; владеть: - первичной переработкой, хране-ния и транспортировк и продукции животноводства.
	ИОПК 7.3. Владеть навы-ками организации пер-вичной переработки, хранения и транспор-тировки продукции живот-новодства	знать: - навыки организации первичной переработки, хранения и транспор-тировк и продукции животновод-ства ; уметь: - организовать первичную перера-ботку, хранения и транспортиров-к и продукции животноводства; владеть: - навыками организации первич-ной переработки, хранения и транспортировк и продукции животноводства.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е. - 216 часов

Очная форма обучения: Семестр - 6, 7 семестр, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры	
		6	7
Общая трудоемкость дисциплины	216/6	72/2	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	80	40	40
В том числе:			
Лекционные занятия	34	14	20
Практические занятия	46	26	20
Самостоятельная работа:	100	32	68
Самостоятельная работа	100	32	68
Экзамен	36		36

Заочная форма обучения: Курс - 4 курс, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	216/6	216/6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	24	24
В том числе:		
Лекционные занятия	8	8
Практические занятия	16	16

Самостоятельная работа:	156	156
Самостоятельная работа	156	156
Экзамен	36	36

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

5.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Тема 1. Введение. История, современное состояние и перспективы развития мясной промышленности в РФ.	2	2	4
2	Тема 2. Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности. Общая характеристика мясной продуктивности убойных животных.	2	4	6
3	Тема 3. Исследование мяса на свежесть. Методы определения мяса больных животных и трупов. Исследование на трихинеллез.	2	4	6
4	Тема 4. Технология консервирования и хранения мяса и мясных продуктов. Методы консервирования, их обоснование и значение. Классификация мяса по термическому состоянию (парное, остывшее, охлажденное, замороженное, размороженное).	2	4	4
5	Тема 5. Понятие об упитанности животных и методах ее определения. Особенности отложения жира у разных видов сельскохозяйственных животных и птицы. Изучение ГОСТов по определению упитанности.	4	6	6
6	Тема 6. Технология первичной переработки животных и птицы. Выход продуктов убоя. Сортная разубка туш.	2	6	6
7	Тема 7. Яйцо как продукт питания. Морфологические признаки пищевых яиц кур. Химический состав яиц, соотношение отдельных составных компонентов. Сортировка и хранение яиц. Пороки яиц.	4	4	10

8	Тема 8.Определение сортности и доброкачественности яиц.¶Понятие о меде и других продуктах пчеловодства Классификация меда. Химический состав, пищевая ценность и свойства нектарного и падевого меда.¶	4	4	10
9	Тема 9.Понятие о меде и других продуктах пчеловодства Классификация меда. Химический состав, пищевая ценность и свойства нектарного и падевого меда.	4	4	14
10	Тема 10.Определение доброкачественности меда.	4	4	14
11	Тема 11.Стандартизация продуктов животноводства. ¶ Значение, сущность, функции, цели и задачи стандартизации. Виды стандартов, их построение и краткая характеристика. Порядок разработки, структуры и изложение стандартов, технологических условий, других нормативных и технологических документов. Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции.¶Государственный и ведомственный надзор за соблюдением стандартов на сельскохозяйственную продукцию.¶	4	4	20
ИТОГО		34	46	100
Экзамен		36		
Итого по дисциплине		216		

5.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Тема 1.Введение. История, современное состояние и перспективы развития мясной промышленности в РФ.	2	2	26
2	Тема 2.Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности. Общая характеристика мясной продуктивности убойных животных.	2	2	26
3	Тема 3.Исследование мяса на свежесть. Методы определения мяса больных животных и трупов. Исследование на трихинеллез.	1	2	26
4	Тема 4.Технология консервирования и хранения мяса и мясных продуктов.¶Методы консервирования, их обоснование и значение. Классификация мяса по термическому состоянию (парное, остывшее, охлажденное, замороженное, замороженное и размороженное).¶	1	2	26

5	Тема 5.Понятие об упитанности животных и методах ее определения. Особенности отложения жира у разных видов сельскохозяйственных животных и птицы. Изучение ГОСТов по определению упитанности.	1	4	26
6	Тема 6.Технология первичной переработки животных и птицы. Выход продуктов убоя. Сортная разрубка туш.	1	4	26
7	Тема 7.Яйцо как продукт питания. Морфологические признаки пищевых яиц кур. Химический состав яиц, соотношение отдельных составных компонентов. Сортировка и хранение яиц. Пороки яиц.			
8	Тема 8.Определение сортности и доброкачественности яиц. Понятие о меде и других продуктах пчеловодства Классификация меда. Химический состав, пищевая ценность и свойства нектарного и падевого меда.			
9	Тема 9.Понятие о меде и других продуктах пчеловодства Классификация меда. Химический состав, пищевая ценность и свойства нектарного и падевого меда.			
10	Тема 10.Определение доброкачественности меда.			
11	Тема 11.Стандартизация продуктов животноводства. Значение, сущность, функции, цели и задачи стандартизации. Виды стандартов, их построение и краткая характеристика. Порядок разработки, структуры и изложение стандартов, технологических условий, других нормативных и технологических документов. Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции. Государственный и ведомственный надзор за соблюдением стандартов на сельскохозяйственную продукцию.			
ИТОГО		8	16	156
Экзамен		36		
Итого по дисциплине		216		

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

6.1.1. Основная литература

Технология первичной переработки продукции животноводства : электронное учебное пособие. - Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2017. - 189 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/143054>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНБ" : по подписке.— Текст : электронный.

6.1.2. Дополнительная литература

Гаврюшина И. В. Технология первичной переработки продукции животноводства : практикум для выполнения лабораторно-практических занятий по технологии первичной переработки продукции животноводства для студентов, обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 (111100) – зоотехния / Гаврюшина И. В.. - Пенза : ПГАУ, 2014. - 143 с.— URL:

<https://e.lanbook.com/book/131096>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Ковалева О. А. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) : учебное пособие / Ковалева О. А., Здравова Е. М., Киреева О. С., Яркина М. В., Поповичева Н. Н.. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 444 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/130575>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Манжесов В. И. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : учебник для вузов / Манжесов В. И., Курчаева Е. Е., Сысоева М. Г., Попов И. А., - : 2014. - 536 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/90673>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Пронин В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 176 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/168520>. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-8114-1452-9 : Б. ц. - Текст : электронный.

Снежков, Николай Иванович. Технология первичной переработки продуктов животноводства : практикум : учеб. пособие для вузов по спец. 310700 "Зоотехния" / Н. И. Снежков, В. Н. Смирнова, Г. Н. Прокофьева ; под ред. Н. И. Снежкова. - М. : Изд-во МСХА, 1998. - 112 с.— Текст : непосредственный.

Технология первичной переработки продуктов животноводства : учеб. пособие для подгот. бакалавров по направлению 36.03.02 "Зоотехния" / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2016. - 48 с.— URL: http://195.206.39.221/fulltext/Kozub_Tehnologiya_pervichnoi_pererabotki.pdf.— : .

Шарафутдинов Г. С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Шарафутдинов Г. С., Сибгатуллин Ф. С., Балакирев Н. А., Шайдуллин Р. Р., Шуварики А. С., Аскаров Р. Ш., Шарафутдинова Э. А.. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 624 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/130579>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Янкина О. Л. Технология первичной переработки продуктов животноводства / Янкина О. Л., Подвалова В. В., - : Приморская ГСХА, 2012. - 128 с.— URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69611.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Электронный каталог библиотеки ИрГАУ «Ирбис»
2. ЭБС «Лань»<http://www.e.lanbook.com/>
3. Электронно-библиотечная система "AgriLib"<http://ebs.rgazu.ru/>
4. ЭБС «Руконт»<http://www.rucont.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLibrary.ru<http://elibrary.ru/>
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам<http://window.edu.ru/>
7. Росметод, всероссийская информационно-образовательная система<http://www.rosmetod.ru/>

6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
3	Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
2	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Тимирязева, дом 59, ауд. 49	Специализированная мебель: столы - 28 шт., стулья - 39 шт., трибуна - 1 шт., доска меловая - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: мультимедиа проектор Optoma X302 - 1 шт., экран проекционный - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: муляжи животных.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

2	Тимирязева, дом 59, ауд. 48	Специализированная мебель: столы - 13 шт., стулья - 25 шт., трибуна - 1 шт., доска меловая - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: муляжи животных, государственные племенные книги.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
3	Молодежный, ауд. 303	Специализированная мебель: столы ученические - 18 шт., стулья - 33 шт, стол преподавателя - 2 шт., стул преподавателя - 2 шт., трибуна - 1 шт., доска. Технические средства обучения: телевизор LED DEXP - 1 шт., мобильная напольная стойка Arm Media PT-STAND-8. Учебно-наглядные пособия: макеты проектов.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
4	Тимирязева 59, ауд. 28	Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ,ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon - 1 шт., принтер - 1 шт. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам

8. РАЗРАБОТЧИКИ

Доктор сельскохозяйственных наук (ученая степень)	Профессор (занимаемая должность)	Зоотехнии и технологии переработки сельскохозяйственной продукции (место работы)	Адушинов Д. С. (ФИО)
	Заместитель начальника отдела животноводства и рыбохозяйственной деятельности министерства сельского хозяйства Иркутской области (занимаемая должность)	Зоотехнии и технологии переработки сельскохозяйственной продукции (место работы)	Гармаев М. Л. (ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры зоотехний и технологий переработки сельскохозяйственной продукции

Протокол № 8 от 18 марта 2025 г.

Зав.кафедрой

/Гордеева А.К./