

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.08.2022 07:00:53

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e44c39d3e0111111111111

**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

Кормление, селекция и частная зоотехния

Утверждаю

Декан

факультета

Ильина О.П.

---

(Подпись)

25 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

"Технология первичной переработки продуктов животноводства"

Направление подготовки (специальность) 36.03.02 - Зоотехния.

Направленность (профиль) Селекция

(академический бакалавр)

Форма обучения: очная, заочная

3 Курс - 6, 7 семестр/4 курс

Молодёжный, 2022

## 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. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Технология первичной переработки продуктов животноводства; 36.03.02 - Зоотехния; Селекция; (ФГОС3++);» находится в вариативной части Б1.В учебного плана по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Дисциплина изучается в 6, 7 семестрах.

## 3. 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
-----------------	------------------------	------------------------	---

ПК-7

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 переработки, хранения и транспортировки и продукции животноводства; уметь: - организовать технологию первичной переработки, хранения и транспортировки и продукции жи-вотноводства ; владеть: - технологией первичной переработки, хранения и транспортировки и продукции животноводства
	ИОПК 7.2. Организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства	знать: - первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства. уметь: - Организовать первичную переработку, хранение и транспортировку у продукции животноводства; владеть: - первичной переработкой, хранения и транспортировки и продукции животноводства.

		ИОПК 7.3. Владеть навыками организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства	знать: - навыки организации первичной переработки, хранения и транспортировки и продукции животноводства; ; уметь: - организовать первичную переработку, хранения и транспортировки и продукции животноводства; владеть: - навыками организации первичной переработки, хранения и транспортировки и продукции животноводства.
--	--	---	---

#### **4. 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.

#### **5. 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

**6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

**6.1. Очная форма обучения**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Тема 1	2	2	4
2	Тема 2	2	4	6
3	Тема 3	2	4	6
4	Тема 4	2	4	4

5	Тема 5	4	6	6
6	Тема 6	2	6	6
7	Тема 7	4	4	10
8	Тема 8	4	4	10
9	Тема 9	4	4	14
10	Тема 10	4	4	14
11	Тема 11	4	4	20
<b>ИТОГО</b>		<b>34</b>	<b>46</b>	<b>100</b>
<b>Экзамен</b>		<b>36</b>		
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>216</b>		

## 6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Тема 1	2	2	26
2	Тема 2	2	2	26
3	Тема 3	1	2	26
4	Тема 4	1	2	26
5	Тема 5	1	4	26
6	Тема 6	1	4	26
7	Тема 7			
8	Тема 8			
9	Тема 9			
10	Тема 10			
11	Тема 11			
<b>ИТОГО</b>		<b>8</b>	<b>16</b>	<b>156</b>
<b>Экзамен</b>		<b>36</b>		
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>216</b>		

## 7. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Тема 1	Введение. История, современное состояние и перспективы развития мясной промышленности в РФ.
2	Тема 2	Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности. Общая характеристика мясной продуктивности убойных животных.
3	Тема 3	Исследование мяса на свежесть. Методы определения мяса больных животных и трупов. Исследование на трихинеллез.

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).
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.
6	Тема 6	Технология первичной переработки животных и птицы. Выход продуктов убоя. Сортная разубка туш.
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.

## 8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

#### 8.1.1. Основная литература

1. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции жи-вотноводства [Электронный ресурс] / Г.С.Шарафутдинов, Ф.С. Сибага-туллин, Н.А.Балакирев, Р.Р. Шайдуллин, А.С.Шувариков, Р. Ш.Аскарлов, Э.А.Шарафутдинова.- М.: Лань, 2012.- 621 с.: ил.- режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_cid=25&p11\\_id=3819](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=3819)
2. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции живот-новодства: учеб. пособие для вузов по направлению подгот. 111100 - "Зоотехния" (квалификация (степень) - "бакалавр"): допущено Учеб.-метод. об-нием / Г. С. Шарафутдинов [и др.].- СПб. : Лань, 2012. - 621 с.
- 3.Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животно-водства [Электронный ресурс] / В. В. Пронин. – М.: Лань, 2013. – режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_cid=25&p11\\_id=5853](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=5853)
- 4.Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции: учеб. для бакаларов, обучающихся по направлению 110900 "Технология пр-ва и переработки с.-х. продукции": рек. Учеб.-метод. об-нием / В. И. Манжесов [и др.]; под ред. В. И. Манжесова.- СПб. : Троицкий мост, 2012.- 533 с.

### 8.1.2. Дополнительная литература

- Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Текст]: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подгот. (спец.) 111100 - "Зоотехния" (квалификация (степень) "бакалавр"): допущено УМО / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. - СПб.: Лань, 2013. - 172 с.: ил.
2. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства: учеб. пособие для вузов / под ред. В. И. Фисинина, Н. Г. Макарецва.- М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2003.- 807 с.
  3. Снежков, Н.И. 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.
  4. Технология производства, хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства: учеб. для вузов / под ред. А. Ф. Крисанова, Д. П. Хайсанова, 2000.- 208 с.
  5. Технологические основы производства, переработки и хранения продукции животноводства [Текст]: учеб. пособие для вузов / под ред. А. П. Булатова. - Курган: Зауралье, 1999. - 374 с.; ил.
  6. Технология производства и переработки животноводческой продукции : учеб. пособие для вузов / Н. Г. Макарецв [и др.] ; под ред. Н. Г. Макарецва.- М.: Манускрипт, 2005.- 686 с.

### 8.2. 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 «Рукопт»<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 систе-ма<http://www.rosmetod.ru/>

### 8.3. 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

### **9. 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	<p>Специализированная мебель: столы - 28 шт., стулья - 39 шт., трибуна - 1 шт., доска меловая - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: мультимедиа проектор Optoma X302 - 1 шт., экран проекционный - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: муляжи животных.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
---	-----------------------------	--	--

2	Тимирязева, дом 59, ауд. 48	<p>Специализированная мебель: столы - 12 шт., стулья - 24 шт., трибуна - 1 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: муляжи животных, государственные племенные книги.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
---	-----------------------------	--	--

3	Молодежный, ауд. 303	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий ;</p> <p>занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
---	----------------------	---	--

4	Тимирязева 59, ауд. 28	<p>Специализированная мебель: столы, стулья.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам</p>
---	------------------------	--	--

## 10. РАЗРАБОТЧИКИ

Доктор сельскохозяйственных наук  
 \_\_\_\_\_  
 (ученая степень)

Профессор  
 \_\_\_\_\_  
 (занимаемая должность)

Кормление, селекция и частная зоотехния  
 \_\_\_\_\_  
 (место работы)

Адушинов Д. С.  
 \_\_\_\_\_  
 (ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры кормления, селекции и частной зоотехнии

Протокол № 8 от 25 марта 2021 г.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ /Гордеева А.К./  
 (Подпись)