

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 05:42:35
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e44910117854d8a1d

**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	Пользователь	Дата подписания
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского"	Ильина О.П.	29.03.2024
		Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"Производство колбас и мясных изделий"

Направление подготовки (специальность) 35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Направленность (профиль) Технология хранения и переработки продукции животноводства (академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная
4 Курс - 8 семестр/4 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- приобретение будущим специалистами знаний, необходимых для производственно-технологической, исследовательской деятельности в области технологии производства колбасных и мясных изделий – от поступления сырья до реализации готовой продукции.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучить основные технологические схемы производства колбасных и мясных изделий;
- сформировать практический навык ведения и контроля технологического процесса;
- приобрести практический навык качественной оценки колбасных и мясных изделий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Производство колбас и мясных изделий; 35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции; Технология хранения и переработки продукции животноводства; (ФГОС3++);» находится в вариативной части Б1.В учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Дисциплина изучается в 8 семестре.

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-2	Способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции животноводства	ИД-1 пк-2 - Реализует технологии переработки продукции животноводства	Знать: - современные методы переработки колбасных и мясных изделий. Уметь: - использовать основные методы переработки колбасных и мясных изделий. Владеть: - современными методами переработки колбасных и мясных изделий
ПК-3	Способен к реализации технологий животноводства, обеспечивающих качество и безопасность продукции животноводства	ИД-1 пк-3 - Демонстрирует знания технологий животноводства, направленных на формирование качества и безопасности продукции животноводства	Знать: методы определения качества и безопасности продукции животноводства Уметь: применять знания в технологии животноводства, направленные на формирование качества и безопасности продукции животноводства Владеть: Демонстрирует знания технологий животноводства направленных на формирование качества и безопасности продукции животноводства

ПК-5	Способен эксплуатировать технологическое оборудование для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ИД-1 пк-5 - Знает технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Знать: - параметры технологических процессов производства колбасных и мясных изделий. Уметь: - использовать технологическое оборудование в производстве колбасных и мясных изделий Владеть: - навыками эксплуатировать технологическое оборудование производства колбасных и мясных изделий
------	---	--	---

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 3 з.е. - 108 часов

Очная форма обучения: Семестр - 8 семестр, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		8
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	44	44
В том числе:		
Лекционные занятия	14	14
Практические занятия	30	30
Самостоятельная работа:	28	28
Самостоятельная работа	28	28
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	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
В том числе:		
Лекционные занятия	4	4
Практические занятия	8	8
Самостоятельная работа:	60	60
Самостоятельная работа	60	60
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. Роль мясопродуктов в питании человека. Изучение традиционного ассортимента колбасных и мясных изделий, и изделий с растительными компонентами.	2	2	2

2	ТЕМА 2. Морфологический и химический состав мяса. Изменения в мясе после убоя и при хранении. Характеристика мяса с признаками PSE и DFD»	2	2	2
3	ТЕМА 3. Колбасы. Вид и ассортимент продукции. Основное и дополнительное сырье колбасного и деликатесного производства.	2	6	4
4	ТЕМА 4. Технология производства колбас (вареных, полукопченых, копченых сыровяленых)	2	6	6
5	ТЕМА 5. Технология производства мясных полуфабрикатов и полуфабрикатов с растительными компонентами.	2	4	4
6	ТЕМА 6. Термическая обработка. Обжарка, варка, запекание, охлаждение, бланшировка, стерилизация, пастеризация	2	4	6
7	ТЕМА 7. Контроль качества колбасных и мясных изделий.	2	6	4
ИТОГО		14	30	28
Экзамен		36		
Итого по дисциплине		108		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	ТЕМА 1. Роль мясопродуктов в питании человека. Изучение традиционного ассортимента колбасных и мясных изделий, и изделий с растительными компонентами.	2		2
2	ТЕМА 2. Морфологический и химический состав мяса. Изменения в мясе после убоя и при хранении. Характеристика мяса с признаками PSE и DFD»		2	8
3	ТЕМА 3. Колбасы. Вид и ассортимент продукции. Основное и дополнительное сырье колбасного и деликатесного производства.	2		10
4	ТЕМА 4. Технология производства колбас (вареных, полукопченых, копченых сыровяленых)		2	6
5	ТЕМА 5. Технология производства мясных полуфабрикатов и полуфабрикатов с растительными компонентами.		2	4
6	ТЕМА 6. Термическая обработка. Обжарка, варка, запекание, охлаждение, бланшировка, стерилизация, пастеризация			20
7	ТЕМА 7. Контроль качества колбасных и мясных изделий.		2	10
ИТОГО		4	8	60

Экзамен	36
Итого по дисциплине	108

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ТЕМА 1. Роль мясопродуктов в питании человека. Изучение традиционного ассортимента колбасных и мясных изделий, и изделий с растительными компонентами.:

- Устный опрос
- Выполнение контрольной работы

ТЕМА 2. Морфологический и химический состав мяса. Изменения в мясе после убоя и при хранении. Характеристика мяса с признаками PSE и DFD»:

- Устный опрос
- Выполнение контрольной работы

ТЕМА 3. Колбасы. Вид и ассортимент продукции. Основное и дополнительное сырье колбасного и деликатесного производства.:

- Конспект
- Выполнение контрольной работы

ТЕМА 4. Технология производства колбас (вареных, полукопченых, копченых сыровяленых):

- Выполнение контрольной работы

ТЕМА 5. Технология производства мясных полуфабрикатов и полуфабрикатов с растительными компонентами.:

- Конспект
- Выполнение контрольной работы

ТЕМА 6. Термическая обработка. Обжарка, варка, запекание, охлаждение, бланшировка, стерилизация, пастеризация:

- Конспект
- Выполнение контрольной работы

ТЕМА 7. Контроль качества колбасных и мясных изделий.:

- Выполнение контрольной работы
- Аудиторная контрольная работа

Промежуточная аттестация - Экзамен.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

8.1.1. Основная литература

Трубина И. А. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбас и копченых изделий : учебное пособие / Трубина И. А., Скорбина Е. А., - : СтГАУ, 2017. - 49 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/107176>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

8.1.2. Дополнительная литература

Гуринович Г. В. Технология колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов : учеб. пособие / Гуринович Г. В., Мышалова О. М., Патракова И. С. - Кемерово : КемГУ, 2016. - 224 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/99581>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Постников, С. И. Технология мяса и мясных продуктов. Колбасное производство : учебное пособие. Направление подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения. Профиль "Технология мяса и мясных продуктов". Бакалавриат / Постников С. И. - Ставрополь : изд-во СКФУ, 2016. - 106 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/603344>.— Режим доступа: ЭБС "Рукоонт" : по подписке.— Текст : электронный.

Производство и переработка говядины : учеб. пособие для вузов по спец. 110305 "Технология с.-х. пр-ва" : допущено Учеб.-метод. об-нием / А. Н. Негреева [и др.]. - М. : Колос, 2007. - 199 с.— Текст : непосредственный.

Производство и переработка свинины : учеб. пособие для вузов : допущено учеб.-метод. об-нием / А. Н. Негреева [и др.]. - М. : Колос, 2008. - 167 с.— Текст : непосредственный.

Стадникова, С. В. Колбасное производство. Ч. 2 : учеб. пособие / Стадникова С.В., Романко М.Д. - Оренбург : ОГУ, 2014. - 168 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/280305>.— Режим доступа: ЭБС "Рукоонт" : по подписке.— Текст : электронный.

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

1. Электронный каталог библиотеки ИрГАУ
2. ЭБС издательства Лань (тематические пакеты): ветеринария и сельское хозяйство издательств Лань, НГАУ, СтГАУ <http://www.e.lanbook.com/>
3. ЭБС «AgriLib» Базовая версия <http://www.ebs.rgazu.ru>
4. «Национальный цифровой ресурс «Рукоонт»: коллекция «Базовый массив» <http://ckbib.ru/>
5. КонсультантПлюс: Российское законодательство (версия Проф); Иркутская область; Финансовые и кадровые консультации <http://www.consultant.ru>
6. Кодекс/Техэксперт <http://www.kodeks.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 DC	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 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 информационной образовательной среде и электронно-библиотечным системам</p>
2	Тимирязева, дом 59, ауд. 44	<p>Специализированная мебель: столы ученические – 63 шт., лавки - 63 шт., трибуна - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: проекционный экран Classic Solytion - 1 шт., проектор Optoma - 1 шт.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Актовый зал.</p>
3	Тимирязева, дом 59, ауд. 45	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 12 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 25 шт., доска меловая - 1 шт., трибуна - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран, телевизор LG - 1 шт., Учебно-наглядные пособия: схемы, плакаты, таблицы.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. Так же для проведения занятий лекционного типа и лабораторно-практических занятий.</p>

4	Тимирязева, дом 59, ауд. 6	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 29 шт., доска магнитно-маркерная, трибуна, шкаф стеклянный. Технические средства обучения: монитор 19 " SAMSUNG 19C 200N, системный блок Rames, мультимедиа проектор Optoma X302, принтер HP Laser Jet 1020, колонки Genius.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: схемы, плакаты.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. Так же для проведения занятий лекционного типа и лабораторно-практических занятий</p>
5	Молодежный, ауд. 622	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 19 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 38 шт., трибуна - 1 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран проекционный Classik Solution Lyra E - 1 шт., проектор Optoma - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: схемы, плакаты, таблицы</p>	<p>Учебная аудитория для проведения групповых и лекционных занятий.</p>

6	Молодежный, ауд. 623	<p>Специализированная мебель: столы лабораторные - 6 шт., табурет на металлическом каркасе - 12 шт., стол преподавателя – 1 шт., доска магнитно-маркерная - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: монитор Samsung - 1 шт., системный блок Ramec - 1 шт., принтер/сканер/копир HP LJ M1132 MFP - 1 шт., колонки Genius - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: весы ВК-300 - 1 шт., рефрактометр ИРФ-454Б2М -1 шт., центрифуга лабораторная ПЭ-6900 - 1 шт., пест.ступка фарфоровая - 1 шт., стеллаж лабораторный., весы REDMOND RS-736 - 1 шт., шкаф сушильный - 1 шт., шкаф вытяжной - 1 шт., сепаратор - 1 шт., блендер - 1 шт., йогуртница - 1 шт., набор ареометров, рН-метр - 1 шт., набор химической посуды, реактивы, микроскопы, мойка для лабораторной посуды, холодильник Regal - 1 шт., печь муфельная ПМ-8 - 1 шт., электро печь Lysva - 1 шт., клевер - 1 шт., дистиллятор для воды - 1 шт., водяная баня - 1 шт., гомогенизатор Universal Laboratory AID type MPW-309 - 1 шт., электро-маслобойка бытовая МЭ 12/200-1 - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: схемы, плакаты, таблицы.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	Учебная аудитория для проведения групповых и лабораторно-практических занятий.
---	----------------------	---	--

10. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат сельскохозяйственных наук <small>(ученая степень)</small>	Доцент <small>(занимаемая должность)</small>	Зоотехнии и технологии переработки сельскохозяйственной продукции <small>(место работы)</small>	Алексеева Ю. А. <small>(ФИО)</small>
--	---	---	---

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры зоотехний и технологий переработки сельскохозяйственной продукции
Протокол № 8 от 26 марта 2024 г.

Зав.кафедрой

/Гордеева А.К./