

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.08.2022 06:44:26

Уникальный программный ключ:

f7c6227919c44c19d320110101010101

**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
Технология переработки с.-х. продукции и ветсанэкспертиза

Утверждаю
Декан
факультета
Ильина О.П.

(Подпись)

25 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины
"Производство колбас и мясных изделий"

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

Направленность (профиль) Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции
(академический бакалавр)

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

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-1	Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	ИД-1пк-1 – Знать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	Знать: - современные технологии производства колбасных и мясных изделий. Уметь: - определять основные характеристики состава и свойств колбасных и мясных изделий; Владеть: - современными технологиями производства колбасных и мясных изделий
		ИД-2пк-1 – Применять современные методы производства продукции растениеводства и животноводства	Знать: - современные методы производства колбасных и мясных изделий. Уметь: - использовать основные методы производства колбасных и мясных изделий. Владеть: - современными методами производства колбасных и мясных изделий

		ИД-3пк-1 – Владеть навыками реализации технологий производства продукции растениеводства и животноводства	Знать: - параметры технологических процессов производства колбасных и мясных изделий. Уметь: - использовать навыки технологий производства колбасных и мясных изделий Владеть: - технологиями 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	Семестр ы
--------------------	----------------------	--------------

	единиц	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

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

8.1.1. Основная литература

1. Производство и переработка говядины [Текст] : 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. ; 20 см. - Библиогр.: с. 197-198 . - ISBN 978-5-10-003972-3 : 68.00 р., 133.00 р.
2. Производство и переработка свинины [Текст] : учеб. пособие для вузов : допущено учеб.-метод. об-нием / А. Н. Негреева [и др.]. - М. : Колос, 2008. - 167 с. : ил. ; 20 см. - Библиогр.: с. 166. - ISBN 978-5-10-003979-2 : 68.00 р., 133.00 р.

8.1.2. Дополнительная литература

1. Технология, оборудование и проектирование предприятий мясной отрасли [Электронный ресурс] : учеб. для вузов / А. З. Тахо-Годи, В. И. Комлацкий, Т. А. Подойницына, Ю. А. Козуб ; Кубан. гос. аграр. ун-т им. И. Т. Трубилина, Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Электрон. текстовые дан. - Saarbrücken : Lap Lambert Academic Publishing, 2019. - 293 с. : ил. - (Электронная библиотека ИрГАУ). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 287-292. - Б. ц. Полный текст доступен в электронной библиотеке ИрГАУ
2. Омаров, Р. С. Общая технология мясной отрасли : учебное пособие / Р. С. Омаров, С. Н. Шлыков. — Ставрополь : СтГАУ, 2018. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/141612>
3. Трубина, И. А. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбас и копченых изделий : учебное пособие / И. А. Трубина, Е. А. Скорбина. — Ставрополь : СтГАУ, 2017. — 49 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107176>

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 «Руконт»: 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</p> <p>библиотеки для самостоятельной работы с современным доступом к информации о-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-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., монитор ViewSonic VA1932WA - 1 шт., системный блок - ПЭВМ "Снежный барс" - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: схемы, плакаты, таблицы.</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>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 - 15 шт., стулья - 29 шт., доска маркерно-магнитная - 1 шт., трибуна - 1 шт., шкаф комбинированный со стеклом - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: проектор Optoma - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: схемы, плакаты.</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	Тимирязева, дом 59, ауд. 46	<p>Специализированная мебель: столы преподавательские - 8 шт., стулья - 9 шт., стеллаж металлический - 1 шт., шкаф платиновый - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: ноутбук Asus P55VA - 1 шт., монитор TFT 19"ViewSonic VA1932WA Black - 1 шт., монитор 19 " SAMSUNG 19C 200N - 1 шт., системный блок DNS Home Pentium E2160 - 1 шт., системный блок Ramec - 1 шт., принтер/сканер/копир HP LJ M1132 MFP - 1 шт., принтер HP Laser Jet 1020 - 1 шт., мультимедиа проектор Optoma X302 - 1 шт., колонки Genius - 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>Кафедра "Технологии производства сельскохозяйственной продукции и ветеринарно-санитарной экспертизы" Для проведения индивидуальных консультаций, хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>
6	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>

7	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 - 1шт.</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, 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>	Учебная аудитория для проведения групповых и лабораторно-практических занятий
---	----------------------	--	---

10. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат <u>сельскохозяйственных наук</u> <small>(ученая степень)</small>	Заведующий кафедрой <u>(занимаемая должность)</u>	Технология переработки с.-х. продукции и ветсанэкспертиза <u>(место работы)</u>	Алексеева Ю. А. <u>(ФИО)</u>
---	--	--	---------------------------------

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии переработки с.-х. продукции и ветсанэкспертиза

Протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

Зав.кафедрой _____ /Алексеева Ю.А./
(Подпись)