

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

Факультет ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве

УТВЕРЖДЕНА
протоколом заседания
методической комиссии
факультета
№ 5 от «10» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Технология переработки мяса и мясных продуктов»

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность(и) (профиль(и))	Технология молока, пробиотических молочных продуктов и сыров
Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Форма обучения	Очная, заочная
Трудоемкость дисциплины, ЗЕ	6
Трудоемкость дисциплины, час.	216

Разработчик:

Доцент кафедры незаразных болезней

С.П. Фисенко
(подпись)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины – формирование у бакалавра теоретических знаний и практических умений в области управления технологическими процессами производства продуктов из сырья мясной промышленности, их оптимизации на основе системного подхода и использования современных технико-технологических решений, направленных на рациональное использование сырья и получение продуктов с заданными качественными характеристиками.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом

дисциплина относится

к*

части, формируемой участниками образовательных отношений

Статус дисциплины**

вариативная

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины

Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных
Производство продукции животноводства
Технология продуктов птицеводства

Обеспечиваемые (последующие) дисциплины

Технология мяса и мясных продуктов
Технология продуктов птицеводства
Основы биотехнологии переработки мяса
Технологическое оборудование мясной отрасли
Технология замораживания пищевых продуктов
Производственный контроль на предприятиях мясной отрасли
Переработка побочных продуктов мясной промышленности
Технологическая практика
Выполнение выпускной квалификационной работы

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) индикатора(ов) достижения компетенции
ПК -1 Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ИД-1ПК-1 Знает способы ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Все
	ИД-2 ПК-1 Умеет организовать ведение	Все

	технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	
	ИД-3 ПК-1 Владеет навыками ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Все
ПК -2 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ИД-1ПК-1 Знает методы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Все
	ИД-2 ПК-1 Умеет управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Все
	ИД-3 ПК-1 Владеет навыками управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Все

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

4.1.1. Очная форма:

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
1.	Холодильная обработка мяса и мясных продуктов	2		8	10	Т,З,Э	
2.	Технология сублимированных мяса и мясопродуктов	2		4	10	Т,З,Э	
3.	Технология производства мясных баночных консервов	6		6	10	Т,З,Э	

4.	Производство клея и желатина	2		4	10	Т,З,Э	
5.	Технология переработки субпродуктов, крови и кишечного сырья	2		6	10	Т,З,Э	
6.	Комплексная переработка кости	2		4	10	Т,З,Э	
7.	Технология производства колбасных изделий	2		6	10	Т,З,Э	Дискуссия
8.	Технология производства зельцев, мясных студней и продуктов из свиного шпика	2		6	10	Т,З,Э	
9.	Промышленная разделка туш	2		4	10	Т,З,Э	Дискуссия
10.	Мясные полуфабрикаты	4		4	10	Т,З,Э	Дискуссия
11.	Производство продуктов из свинины	2		4	10	Т,З,Э	
12.	Производство продуктов из говядины, баранины	2		4	10	Т,З,Э	
13.	Производство продуктов из конины, мяса птицы	2		4	10	Т,З,Э	
14.	Функциональные добавки в мясном производстве	2		4	14	Т,З,Э	

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

4.1.2. Заочная форма:

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
1.	Холодильная обработка мяса и мясных продуктов	2		4	12	Э	
2.	Технология сублимированных мяса и мясопродуктов	2		2	12	Э	
3.	Технология производства мясных баночных консервов	2		4	12	Э	
4.	Производство клея и желатина	2			12	Э	
5.	Технология переработки субпродуктов, крови и кишечного сырья	2			12	Э	
6.	Комплексная переработка кости	2			12	Э	

7.	Технология производства колбасных изделий			6	14	Э	Дискуссия
8.	Технология производства зельцев, мясных студней и продуктов из свиного шпика				14	Э	
9.	Промышленная разделка туш			2	14	Э	Дискуссия
10.	Мясные полуфабрикаты			2	14	Э	Дискуссия
11.	Производство продуктов из свинины				14	Э	
12.	Производство продуктов из говядины, баранины				14	Э	
13.	Производство продуктов из конины, мяса птицы				14	Э	
14.	Функциональные добавки в мясном производстве				14	Э	

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

4.2. Распределение часов дисциплины (модуля) по видам работы и форма контроля*

* Э – экзамен, З – зачет, ЗаО – зачет с оценкой, КП – курсовой проект, КР – курсовая работа, К – контрольная работа.

4.2.1. Очная форма:

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
Лекции				18	16			
Лабораторные				36	32			
в т.ч. в форме практической подготовки				34	34			
Практические				-	-			
Итого контактной работы				54	48			
Самостоятельная работа				82	32			
Форма контроля				3	Э			

4.2.2. Заочная форма:

Вид занятий	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
Лекции			12		
Лабораторные			20		
Практические			-		
Итого контактной работы			32		
Самостоятельная работа			184		
Форма контроля			Э		

5. ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

– Темы индивидуальных заданий:

1. Составление рецептов мясных рубленых полуфабрикатов.

2. Определение группы и категории колбас по ГОСТ Р.

– *Темы, выносимые на самостоятельную проработку:*

- Подмораживание мяса. Цель и режимы подмораживания.
- Параметры и длительность хранения мяса в замороженном состоянии.
- Применение препаратов протеолитических ферментов для обводнения сублимированных мясных продуктов.
- Схема разделки конских, оленьих, буйволиных, верблюжьих туш и тушек птицы.
- Универсальные и международные схемы разделки мяса.
- Разделка, обвалка, дообвалка, жиловка мяса разных животных.
- Ассортимент замороженных полуфабрикатов. Технологическая схема производствапельменей. Порядок приготовления теста, нормируемые показатели теста. Требования к качеству готовой продукции. Направление использования дефектной продукции.
- Технология производства полуфабрикатов из мяса цыплят-бройлеров и птицы.
- Состав и пищевая ценность субпродуктов I и II категории. Направления использования субпродуктов в колбасном производстве.
- Особенности производства колбасных изделий различных ассортиментных групп.
- Виды оболочек и покрытий при производстве колбасных изделий.
- Возможные дефекты колбасных изделий, причины и пути их предотвращения.
- Перечень основных нормативных документов при производстве колбасных изделий.
- Технология производства мясных консервов специального назначения.
- Технология производства новых видов консервов.
- Перечень основных нормативных документов при производстве баночных консервов.
- Виды тары. Сравнительная оценка тары в производстве баночных консервов.
- Виды брака консервов, причины, пути предотвращения.
- Использование кости на медицинские цели.
- Технологическая схема получения мясокостной пасты.
- Производство продуктов из свинины по отраслевой документации.
- Производство продуктов из говядины по отраслевой документации.
- Производство продуктов из конины и оленины по отраслевой документации.
- Производство продуктов из мяса птицы по отраслевой документации.

– *Темы курсовых проектов/работ: Не предусмотрено.*

5.2. Контроль самостоятельной работы

Оценка результатов самостоятельной работы организуется следующим образом:

- Тестирование, зачет и экзамен.

5.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется использовать основную и рекомендованную литературу, методические указания и разработки кафедры, а так же интернет-ресурсы.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

- 1) Технология мяса и мясных продуктов. Книга 1. Общая технология мяса: - [Электронный ресурс] : — Электрон. дан. —Консультант студента, 2013. - 565 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953206433.html> - Загл. с экрана.
- 2) Забашта А.Г., Молочников М.В., Подвойская И.А., Ефремова А.С. Разделка мяса:- [Электронный ресурс] : — Электрон. дан. —Консультант студента, 2013. - 455 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953207096.html>- Загл. с экрана.

6.2. Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

- 1) Криштафович, В.И. Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов: учебник для вузов/ В.И. Криштафович, В.М. Позняковский, О.А. Гончаренко, Д.В. Криштафович.- СПб. : Лань, 2018. – 432 с.

6.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля)

- 1) Министерство сельского хозяйства РФ <http://mcx.ru>
- 2) Россельхознадзор <http://www.fsvps.ru>
- 3) Информационно-правовой портал «Консультант» <http://www.consultant.ru/>
- 4) Библиотека ИвГСХА http://www.ivgsha.ru/about_the_university/library/
- 5) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>

6.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

- 1) Технология мяса и мясосодержащих продуктов: учебное пособие / С.П. Фисенко, В.В. Пронин.- Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2019. - 168с.
- 2) Пронин В.В., Фисенко С.П., Мазилкин И. А. Технология первичной переработки продуктов животноводства: Учебное пособие. - СПб.: Лань.-2013. - 176 с.

6.5. Информационные справочные системы, используемые для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)

- 1) Электронная библиотечная система издательства «Лань» <http://www.lanbook.com/>
- 2) Электронная библиотечная система <http://Library-ivgsha.ucoz.ru>
- 3) Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

6.6. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

LMS Moodle

6.7. Программное обеспечение, используемое для освоения дисциплины

1. Операционная система типа Windows.
2. Интегрированный пакет прикладных программ общего назначения Microsoft Office.
3. Интернет браузеры.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Укомплектована переносным мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном, служащие для представления учебной информации большой аудитории.
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для выполнения курсовых работ	Укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения (мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном), служащими для представления учебной информации и лабораторным оборудованием (рефрактометр, рН-метр, ФЭК, редуктазник, микроскопы, центрифуга, водяная баня, ареометры, термостаты, сушильный шкаф, весы аналитические и ВЛК, электрические плитки), лабораторная посуда и инструменты, телевизор, DVD- плеер, видеокамера, микроскоп с

		фото насадкой)
3.	Помещение для самостоятельной работы	Укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой (15 ПК) с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, принтером, 3 сканерами

**Приложение № 1
к рабочей программе по дисциплине**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Технология переработки мяса и мясных продуктов»

1. Перечень компетенций, формируемых на данном этапе

1.1. Очная форма:

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Форма контроля*	Оценочные средства
1	3	4	5
ПК -1 Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ИД-1ПК-1 Знает способы ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Т,3	Комплект вопросов к Т, 3
	ИД-2 ПК-1 Умеет организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Т,3	Комплект вопросов к Т, 3
	ИД-3 ПК-1 Владеет навыками ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Т,3	Комплект вопросов к Т, 3
ПК -2 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных	ИД-1ПК-1 Знает методы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Т,3	Комплект вопросов к Т, 3
	ИД-2 ПК-1 Умеет управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью	Т,3	Комплект вопросов к Т, 3

технологических линиях	производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях		
	ИД-3 ПК-1 Владеет навыками управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Т,З	Комплект вопросов к Т, З

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

1.2. Заочная форма:

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Форма контроля*	Оценочные средства
1	3	4	5
ПК -1 Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ИД-1ПК-1 Знает способы ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	3	Комплект вопросов к 3
	ИД-2 ПК-1 Умеет организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	3	Комплект вопросов к 3
	ИД-3 ПК-1 Владеет навыками ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	3	Комплект вопросов к 3
ПК -2 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ИД-1ПК-1 Знает методы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	3	Комплект вопросов к 3
	ИД-2 ПК-1 Умеет управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	3	Комплект вопросов к 3

	ИД-3 ПК-1 Владеет навыками управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	3	Комплект вопросов к 3
--	---	---	-----------------------

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

2. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на данном этапе их формирования

Показатели	Критерии оценивания*			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристики сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач

		большинству практических задач		
Уровень сформиро- ванности компетен- ций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

* Преподаватель вправе изменить критерии оценивания в соответствии с ФГОС ВО и особенностями ОПОП.

3. Оценочные средства

3.1. Тест.

3.1.1. Образцы вопросов теста:

1) Холодильная обработка мяса и мясных продуктов

- Охлаждение, подмораживание, замораживание, размораживание мяса. Цель и режимы.
- Параметры и длительность хранения мяса в охлаждённом, подмороженном, замороженном, размороженном состоянии.

2) Технология сублимированных мяса и мясопродуктов

- Режимы и техника сублимации мясного сырья
- Применение препаратов протеолитических ферментов для обводнения сублимированных мясных продуктов.

3) Технология производства мясных баночных консервов

- Технология производства мясных баночных консервов.
- Перечень основных нормативных документов при производстве баночных консервов.
- Виды тары. Сравнительная оценка тары в производстве баночных консервов.
- Виды брака консервов, причины, пути предотвращения
- Технология производства мясных консервов специального назначения.

4) Производство клея и желатина

- Категория сырья для производства клея и желатина
- Технология производства клея и желатина

5) Технология переработки субпродуктов, крови и кишечного сырья

- Состав и пищевая ценность субпродуктов I и 2 категории.
- Классификация субпродуктов
- Требования и технологическая схема получения субпродуктов
- Направления использования субпродуктов в колбасном производстве.

6) Комплексная переработка кости

- Использование кости на медицинские цели.
- Технологическая схема получения мясокостной пасты.

7) Технология производства колбасных изделий

- Состав и пищевая ценность субпродуктов I и 2 категории.
- Классификация субпродуктов
- Требования и технологическая схема получения субпродуктов
- Направления использования субпродуктов в колбасном производстве.

8) Технология производства зельцев, мясных студней и продуктов из свиного шпика

- Категория сырья для производства зельцев, мясных студней и продуктов из свиного шпика
- Ассортимент вырабатываемых зельцев, мясных студней и продуктов из свиного шпика
- Технологическая схема производства зельцев, мясных студней и продуктов из свиного шпика

9) Промышленная разделка туш

- Схема разделки конских, оленьих, буйволиных, верблюжьих туш и тушек птицы.

- Универсальные и международные схемы разделки мяса.
- Разделка, обвалка, дообвалка, жиловка мяса разных животных.

10) Мясные полуфабрикаты

- Ассортимент замороженных полуфабрикатов.
- Технологическая схема производствапельменей.
- Порядок приготовления теста, нормируемые показатели теста.
- Требования к качеству готовой продукции. Направление использования дефектной продукции.
- Технология производства полуфабрикатов из мяса цыплят-бройлеров и птицы.

11) Производство продуктов из свинины

- Ассортимент продуктов из свинины
- Порядок подготовки сырья, технологическая схема производства продуктов из свинины и нормируемые показатели
- Производство продуктов из свинины по отраслевой документации.

12) Производство продуктов из говядины, баранины

- Ассортимент продуктов из говядины, баранины
- Порядок подготовки сырья, технологическая схема производства продуктов из говядины, баранины и нормируемые показатели
- Производство продуктов из говядины по отраслевой документации.

13) Производство продуктов из конины, мяса птицы

- Ассортимент продуктов из конины, мяса птицы
- Порядок подготовки сырья, технологическая схема производства продуктов из конины, мяса птицы и нормируемые показатели
- Производство продуктов из конины и оленины по отраслевой документации.
- Производство продуктов из мяса птицы по отраслевой документации.

14) Функциональные добавки в мясном производстве

- Классификация и назначение функциональных добавок при производстве мясопродуктов
- Функционально-технологические характеристики добавок при использовании в мясном производстве

3.1.2. Методические материалы

Тестирование для текущей оценки успеваемости студентов проводится в форме бумажного теста. Студенту предлагается ответить на 1 тест, который включает в себя 10 вопросов. Общее время, отведённое на тест - 15 минут.

Бланки с вопросами теста хранятся на кафедре и выдаются студенту только на время теста, по окончании теста их необходимо сдать преподавателю на проверку, тест проверяется преподавателем в ручном режиме и оценка сообщается студенту не позднее занятия следующего за тем, на котором проводился тест.

В течение семестра проводятся два коллоквиума в виде тестирования.

Предлагаемое количество вопросов на каждом коллоквиуме – 10. Один правильный ответ приравнивается к 0,5 балла. Тест считается выполненным, если студент правильно ответил на 6 и более вопросов. Максимальное количество баллов, полученных за коллоквиум – 5.

3.2. Комплект вопросов на зачет.

3.2.1. вопросы:

1. Ассортимент колбасных изделий на основе одного -, двух -, трехсортной жиловке.
2. Ассортимент цельномышечных продуктов. Особенности тепловой обработки.
3. Виды холодильной обработки мяса. Режимы охлаждения и хранения охлажденного мяса.

4. Режимы и способы замораживания мяса. Хранение замороженного мяса.
5. Способы размораживания мяса.
6. Режимы и техника сублимации мясного сырья.
7. Разделка туш для производства колбас.
8. Комбинированные схемы разделки.
9. Технология производства мясных полуфабрикатов.

3.2.2. Методические материалы

Изучение дисциплины завершается сдачей зачета. Условия и порядок проведения экзамена даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся». До сдачи экзамена допускается студент, набравший в течение семестра не менее 60 баллов.

3.3. Комплект вопросов на экзамен.

3.3.1. вопросы:

1. Роль мясопродуктов в питании.
2. Пищевая ценность мяса.
3. Влияние прижизненных факторов на пищевую ценность мяса.
4. Биологическая ценность белков мяса. Показатели биологической ценности мяса.
5. Биологическая ценность жиров животных и птицы.
6. Ассортимент колбасных изделий на основе одного -, двух -, трехсортной жиловке.
7. Ассортимент цельномышечных продуктов. Особенности тепловой обработки.
8. Виды холодильной обработки мяса. Режимы охлаждения и хранения охлажденного мяса.
9. Режимы и способы замораживания мяса. Хранение замороженного мяса.
10. Способы размораживания мяса.
11. Режимы и техника сублимации мясного сырья.
12. Разделка туш для производства колбас.
13. Комбинированные схемы разделки.
14. Технология производства мясных полуфабрикатов.
15. Комплексная переработка кости.
16. Технологическая схема переработки крови, субпродуктов, кишечного сырья.
17. Технологическая схема производства клея, желатина.
18. Технологическая схема производства вареных колбас в барьерных оболочках.
19. Технологическая схема производства сосисок.
20. Технологическая схема производства полукопченых колбас по традиционной технологии.
21. Технологическая схема производства полукопченых колбас из подмороженного сырья.
22. Технологическая схема производства варено-полукопченых колбас по традиционной технологии.
23. Технологическая схема производства варено-полукопченых колбас из подмороженного сырья.
24. Технологическая схема производства сырокопченых колбас по традиционной технологии.
25. Технологическая схема производства сырокопченых колбас из подмороженного сырья.
26. Технологическая схема производства полусухих сырокопченых колбас.
27. Организация процесса обвалки и жиловки мяса. Характеристика мяса по сортам.
28. Способы посола сырья в колбасном производстве. Режимы.
29. Фильтрационно-диффузионно-осмотическое перераспределение посолочных веществ при созревании посоленного мяса.
30. Роль компонентов рецептуры в формировании качества колбас.

31. Подбор и обоснование выбора сырья и добавок для производства вареных, сырокопченых колбас.
32. Натуральные и искусственные оболочки для колбас; виды, состав, свойства.
33. Составление фарша для копченых колбас.
34. Куттерование сырья для вареных колбас. Физико-химические и биохимические процессы.
35. Технологическая схема производства продуктов из свинины, говядины, баранины, конины, мяса птицы
36. Технологическая схема производства продуктов из свиного шпика, мясных студней, зельцев
37. Функциональные добавки в мясном производстве.

3.3.2. Методические материалы

Изучение дисциплины завершается сдачей экзамена. Условия и порядок проведения экзамена даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся». До сдачи экзамена допускается студент, набравший в течение семестра не менее 60 баллов.

Бально-рейтинговая оценка знаний обучающихся очной формы составлена в соответствии с ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Текущий контроль:

- Посещение лекций – 0,5 балла
- Посещение ЛПЗ – 0,5 балла
- Коллоквиум в форме теста – максимум 5 баллов
- Подготовка статьи (по теме дисциплины) для участия в вузовской конференции – 20 баллов;
- Подготовка статьи (по теме дисциплины) для участия в конференциях в других вузах – 25 баллов.

Общая сумма баллов: максимальное количество баллов – 100.