



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИНС
И.Ю. Мезин

27.02.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ВВЕДЕНИЕ В НАПРАВЛЕНИЕ

Направление подготовки (специальность)
19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль/специализация) программы
Технология мяса и мясных продуктов

Уровень высшего образования - бакалавриат

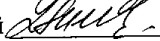
Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт естествознания и стандартизации
Кафедра	Химии
Курс	1
Семестр	1

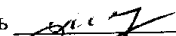
Магнитогорск
2023 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 936)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Химии
21.02.2023, протокол № 6

Зав. кафедрой  Н.Л. Медяник

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЕиС
27.02.2023 г. протокол № 6

Председатель  И.Ю. Мезин

Рабочая программа составлена:
доцент кафедры Химии, к.с.-х.н.

 И.А. Долматова

Рецензент:

доцент кафедры ПЭиБЖД, канд. техн. наук



Ю.В.

Сомова

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Химии

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Н.Л. Медяник

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Химии

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Н.Л. Медяник

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Химии

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Н.Л. Медяник

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Химии

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Н.Л. Медяник

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

приобретение обучающимся знаний в области переработки продуктов животного происхождения и организации технологического потока с использованием малоотходных и безотходных технологий.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Введение в направление входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Дисциплина изучается в 1 семестре, поэтому для изучения дисциплины необходимы знания, умения, владения, сформированные в результате изучения таких дисциплин школьного курса, как биология, химия, физика.

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Учебная-ознакомительная практика

Основы животноводства

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Введение в направление» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-1	Способен организовывать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
ПК-1.1	Разрабатывает план размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
ПК-1.2	Рассчитывает производственные мощности и загрузку оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
ПК-1.3	Рассчитывает нормативы материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов) и экономической эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 академических часов, в том числе:

- контактная работа – 37 академических часов;
- аудиторная – 36 академических часов;
- внеаудиторная – 1 академический час;
- самостоятельная работа – 107 академических часов;
- в форме практической подготовки – 0 академических часов;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в академических часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1.								
1.1 1 История и основные этапы развития мясной отрасли. Перспективы развития мясной отрасли в России. Встреча со специалистами мясной отрасли	1	2		2	20	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Работа с электронными библиотеками.	Устный опрос	ПК-1.1
1.2 2 Общие сведения о мясной отрасли. Классификация предприятий мясной промышленности. Типы предприятий России, Южного Урала, Челябинской области.		4		4	20	Подготовка и выполнение практических работ: «Ознакомление с нормативными документами отрасли», Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Работа с электронными библиотеками.	Практическая работа Коллоквиум №1	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3

<p>1.3 3 Особенности профессии. Функции и виды деятельности специалиста на предприятии. Должностные обязанности технолога. Требования к знаниям и умениям. Краткое описание профессии.</p>		4	4	20	<p>Подготовка и выполнение практической работы: «Расчёт сырья в цехах убоя крупно-го рогатого скота»; Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Работа с электронными библиотеками.</p>	<p>Практическая работа Коллоквиум №2</p>	<p>ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3</p>
<p>1.4 4 Система научного обеспечения пищевых производств. Роль мяса в истории развития человечества. Роль ученых в развитии мясной отрасли. Роль современных ученых в развитии мясной отрасли. Роль мясопродуктов в питании человека. Пищевая и биологическая ценность. Ассортимент продукции, вырабатываемый на предприятиях мясной отрасли. Основные зоны размещения предприятий мясной отрасли в современных городах.</p>		4	4	20	<p>Подготовка и выполнение практических работ: «Расчет энергетической ценности мяса»; Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Работа с электронными библиотеками.</p>	<p>Практическая работа</p>	<p>ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3</p>
<p>1.5 5 Пути решения проблем мясной отрасли в современных условиях. Задачи и проблемы развития современной мясной отрасли. Системы для управления роста и развития сельскохозяйственной продукции. Современные исследовательские программы. Импортзамещение мясной отрасли, как фактор экономической безопасности страны. Направления современной мясной отрасли.</p>		4	4	27	<p>Подготовка и выполнение практических работ: «Расчет отходов при приготовлении полуфабрикатов из мяса»; Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Работа с электронными библиотеками.</p>	<p>Практическая работа Коллоквиум №3</p>	
<p>Итого по разделу</p>		18	18	107			
<p>Итого за семестр</p>		18	18	107		зачёт	
<p>Итого по дисциплине</p>		18	18	107		зачет	

5 Образовательные технологии

Лекция закладывает основы научных знаний у обучающихся. Она является одно-временно и методом, и средством формирования научного мышления. Являясь источником новой научной информации, лекция не должна повторять учебник, а должна заставлять обучающегося обращаться к учебнику. Лекция – активный ввод обучаемого в основные проблемы науки и должна быть для слушателей посильно трудной.

Практические занятия предназначены для углубленного изучения теоретических вопросов изучаемой дисциплины.

При проведении практических занятий целесообразно использовать технологию коллективного взаимообучения (парную работу) трех видов: статическая пара, динамическая пара, вариационная пара; совмещая ее с технологией модульного обучения.

Самостоятельная работа имеет наиболее высокую и индивидуальную направленность, даже на фоне коллективной познавательной деятельности. Индивидуализация обучения предусматривает формирование умений и навыков индивидуальной работы и такую организацию учебного процесса, в которой выбор способов, приемов, темпов обучения учитывает индивидуальное различие обучающихся и уровень их развития.

Внеаудиторная работа включает в себя самые разнообразные формы учебной деятельности: завершение оформления практических работ, подготовку к лекциям, изучение основного и дополнительного материала по учебникам и пособиям, работу на компьютере, чтение и проработку оригинальной литературы в библиотеке, подготовку до-кладов, подготовку к зачету.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / О. М. Мышалова, Д. В. Кецелашвили. — Кемерово : КемГУ, 2012. — 96 с. — ISBN 978-5-89289-740-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45632> (дата обращения: 04.11.2020).

2. Гуринович, Г. В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота : учебное пособие / Г. В. Гуринович, О. М. Мышалова, К. В. Лисин. — Кемерово : КемГУ, 2015. — 121 с. — ISBN 978-5-89289-880-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72027> (дата обращения: 04.11.2020).

б) Дополнительная литература:

1. Ли, Г. Т. Технология мяса и мясопродуктов с основами животноводства и экспертизы качества: учебное пособие в 5 частях.: Части I и II [Электронный ресурс] / Ли Г.Т. - Москва :ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 217 с. - ISBN 978-5-16-105354-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/read?id=165673> (дата обращения: 03.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

2. Ли, Г. Т. Технология мяса и мясопродуктов с основами животноводства

и экспертизы качества: учебное пособие в 5 частях.: Части III и IV [Электронный ресурс] / Ли Г.Т. - Москва :ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 271 с. - ISBN 978-5-16-105356-0. - Текст : электронный. - URL <https://new.znaniium.com/read?id=272883> (дата обращения: 03.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

3. Ли, Г. Т. Технология мяса и мясопродуктов с основами животноводства и экспертизы качества: учебное пособие в 5 частях.: Часть V. Тестовые материалы [Электронный ресурс] / Ли Г.Т. - Москва :ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 138 с. - ISBN 978-5-16-105357-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/720403> (дата обращения: 03.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

4. Русяева, Е. Т. Технологическое оборудование по переработке животного-водческой продукции :лаб. практикум. Ч. 1 : Мясо: лабораторный практикум / Русяева Е.Т., Борознин В.А., Родина А. - Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2015. - 104 с. - Текст : электронный. - URL: <http://znaniium.com/bookread2.php?book=615072>. (дата обращения: 04.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

5. Васильева, С. Б. Основные принципы переработки сырья растительного, животного, микробиологического происхождения и рыбы : учебное пособие : в 2 ча-стях / С. Б. Васильева, Н. И. Давыденко. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 2 : Ос-новы переработки сырья растительного происхождения — 2009. — 161 с. — ISBN 978-5-89289-591-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4611> (дата обращения: 04.11.2020).

6. Васильева, С. Б. Основные принципы переработки сырья растительного, жи-вотного, микробиологического происхождения и рыбы : учебное пособие : в 2 частях / С. Б. Васильева, Н. И. Давыденко, О. В. Жукова. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 1 : Переработка сырья животного происхождения и рыбы — 2008. — 104 с. — ISBN 978-5-89289-521-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4610> (дата обращения: 04.11.2020). — Режим досту-па: для авториз. пользователей.

7. Патракова, И. С. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / И. С. Патракова, М. В. Патшин. — Кемерово : КемГУ, 2017. — 118 с. — ISBN 979-5-89289-149-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102690> (дата об-ращения: 04.11.2020).

8. Мазеева, И. А. Общие принципы переработки сырья животного проис-хождения : учебное пособие / И. А. Мазеева. — Кемерово : КемГУ, 2017. — 218 с. — ISBN 979-5-89289-120-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная си-стема. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103929> (дата обращения: 04.11.2020).

9. Вестник АПК Ставрополя. - ISSN: 2222-9345. - URL: https://e.lanbook.com/journal/2181#journal_name (дата обращения: 03.11.2020). - Текст : электронный.

10. Foods and Raw Materials. - ISSN: 2308-4057. - URL: https://e.lanbook.com/journal/2942#journal_name (дата обращения: 25.09.2020). - Текст : электронный.

11. Стандарты и качество. - ISSN: 0038-9692. - Текст: непосредственный.

12. Известия вузов. Пищевая технология. - ISSN: 0579-3009. - Текст: непосредственный.

13. Пищевая промышленность. - ISSN: 0235-2486. - Текст: непосредственный

в) Методические указания:

1. Методические указания представлены в приложении 3 к РПД.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно	бессрочно
GIMP	свободно	бессрочно
STATISTICA в.6	К-139-08 от	бессрочно
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный	Д-162-21 от 26.03.2021	26.03.2023

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Международная база полнотекстовых журналов Springer Journals	http://link.springer.com/
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных	http://scopus.com
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	https://magtu.informsystema.ru/Marc.html?locale=ru
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: http://window.edu.ru/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Электронная база периодических изданий East View Information Services,	https://dlib.eastview.com/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа Мультимедийные средства хранения, передачи и представления учебной информации

Учебные аудитории для проведения практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Доска, мультимедийный проектор, экран.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий, учебно-методической документации

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся подразделяется на аудиторную, которая происходит как во время практических занятий, так и на плановых консультациях, и на внеаудиторную, происходящую во время подготовки отчетов по практическим занятиям, подготовки к устным опросам.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся предполагает устный опрос в виде коллоквиума.

Вопросы рубежного контроля № 1

- 1 Истоки и предпосылки появления специалистов по переработке мяса.
- 2 Характеристика профессии специалиста по производству мясных продуктов
- 3 Перечислите основные научно-технические разработки кафедры
- 4 Назовите направления производства мясных продуктов «Учебно-научно-производственного цеха-лаборатории» (УНПЦ) новых видов мясных продуктов
- 5 Какие нужны службы для работы мясоперерабатывающего предприятия?
- 6 Какие нужны службы для работы молокоперерабатывающего предприятия?
- 7 Дайте анализ объемов переработки мясного сырья за последние 10 лет.
- 8 Дайте анализ объемов переработки молочного сырья за последние 10 лет.
- 9 Дайте анализ объемов производства мясопродуктов за последние 10 лет.
- 10 Дайте анализ объемов производства различных категорий мясных продуктов за последние 10 лет.
- 11 Охарактеризуйте значимость мясных продуктов в питании различных групп населения.
- 12 Дайте краткий исторический очерк истоков и предпосылок возникновения специалистов по переработке мясного сырья

Вопросы для самостоятельного изучения

- 1 Традиционные мясные продукты стран западной Европы
- 2 Традиционные мясные продукты стран восточной Европы

- 3 Какие мясные продукты изготавливаются в азиатских странах
- 4 Традиционные мясные продукты России
- 5 Традиционные мясные продукты стран западной Европы
- 6 Традиционные мясные продукты стран Кавказа и Закавказья
- 7 Традиционные мясные продукты арабских стран
- 8 Традиционные мясные продукты стран СНГ

Вопросы рубежного контроля № 2

- 1 Опишите основные этапы становления мясной промышленности России
- 2 Дайте анализ современного состояния мясной промышленности России, ее основные направления (отрасли) и приоритеты развития.
- 3 Что такое «продукты специального назначения» и какие мясные продукты к ним относятся?
- 4 Дайте анализ рациона питания современного человека.
- 5 Какое место в рационе человека занимают мясные продукты в различных странах и социальных группах?
- 6 Как «правильно читать» информацию для потребителя на этикетках мясной продукции?
- 7 Понятие о нормативно-техническом документе на продукцию
- 8 По каким основным показателям оценивают качество мясных продуктов?
- 9 Расскажите о запрещенных и разрешенных ингредиентах часто используемых в мясных продуктах?

Вопросы для самостоятельного изучения

- 1 Опишите краткую характеристику мясо-консервной отрасли.
- 2 Расскажите кратко о колбасном производстве, о производстве соленых изделий и полуфабрикатов.
- 3 На какие цели пускают различные продукты убоя животных?
- 4 Какие виды вторичного сырья образуются в мясной промышленности.

5 Каково экологическое значение производства мясных продуктов?

Вопросы для коллоквиума №1

1. Сельскохозяйственные животные, птицы, кролики – сырье мясоперерабатывающей промышленности
2. Оценка качества сырья
3. Поставщики мясного сырья
4. Взаимоотношения промышленного предприятия и поставщиков
5. Особенности содержания сельскохозяйственных животных для промышленной переработки
6. Организация заготовок скота у населения
7. Работа в условиях новых качественных показателей сырья (нестандартное, импортное) в технологическом процессе

8. Организация технологического потока как системы технологических процессов

9. Моделирование, функционирование и развитие технологического потока

10. Непрерывные, периодические и замкнутые технологические циклы

11. Понятие о технологической схеме, принципы построения

12. Изменение пищевой и биологической ценности сырья при технологической обработке и хранении

Вопросы для коллоквиума №2

1. Структура мясо-жирового производства

2. Цех первичной переработки главное звено мясо-жирового производства

3. Характеристика технологических этапов первичной переработки скота

4. Принципы переработки крупного рогатого скота, свиней, мелкого рогатого скота, сухопутной и водоплавающей птицы

5. Характеристика основных продуктов переработки

6. Понятие о комплексной переработке животных и птицы

7. Характеристика вторичных продуктов и отходов: жирсырье, субпродукты, кишечные комплекты, ФЭС, кровь, шкуры, рога-копытное сырье

Вопросы для коллоквиума №3

a. Пищевая и биологическая ценность колбасных изделий

b. Виды колбас и понятие об ассортименте

c. Принципы подбора сырья для производства колбас

d. Требования к качеству сырья для производства колбас

e. Технологическая схема производства колбас различных ассортиментных групп

f. Организация технологического потока при производстве колбас

g. Характеристика технологических операций процесса производства колбас

h. Отходы производства, пути использования

i. Понятие о комбинированных и сбалансированных по составу пищевых мясных продуктов

j. Способы консервирования мяса и мясных продуктов

k. Мясные консервы - продукты с длительным сроком хранения, их вклад в обеспечение высококачественными продуктами питания

l. Требования к сырью для производства консервов

m. Характеристика ассортимента консервов

n. Описание технологической схемы производства консервов

o. Виды термической обработки консервов

p. Ассортимент полуфабрикатов

q. Технологическая схема производства полуфабрикатов

r. Требования к качеству колбас, консервов и полуфабрикатов

Перечень теоретических вопросов к зачету

1 История развития мясной отрасли

2 Этапы развития промышленной переработки продуктов животноводства

3 Классификация предприятий мясной отрасли

4 Роль мясной промышленности в системе народного хозяйства страны.

5 Сельскохозяйственные животные, птицы, кролики – сырье мясоперерабатывающей промышленности

5 Оценка качества сырья

6 Поставщики мясного сырья

7 Изменение пищевой и биологической ценности сырья при технологической обработке и хранении

8 Структура мясо-жирового производства

- 9 Цех первичной переработки главное звено мясо-жирового производства
- 10 Характеристика технологических этапов первичной переработки скота
- 11 Принципы переработки крупного рогатого скота, свиней, мелкого рогатого скота, сухопутной и водоплавающей птицы
- 12 Характеристика основных продуктов переработки
- 13 Понятие о комплексной переработке животных и птицы
- 14 Характеристика вторичных продуктов и отходов: жирсырье, субпродукты, кишечные комплекты, ФЭС, кровь, шкуры, рого-копытное сырье
- 15 Пищевая и биологическая ценность колбасных изделий
- 16 Виды колбас и понятие об ассортименте
- 17 Принципы подбора сырья для производства колбас
- 18 Требования к качеству сырья для производства колбас
- 19 Технологическая схема производства колбас различных ассортиментных групп
- 20 Организация технологического потока при производстве колбас
- 21 Характеристика технологических операций процесса производства колбас
- 22 Отходы производства, пути использования
- 23 Понятие о комбинированных и сбалансированных по составу пищевых мясных продуктов
- 24 Способы консервирования мяса и мясных продуктов
- 25 Мясные консервы - продукты с длительным сроком хранения, их вклад в обеспечение высококачественными продуктами питания
- 26 Требования к сырью для производства консервов
- 27 Характеристика ассортимента консервов
- 28 Описание технологической схемы производства консервов
- 29 Виды термической обработки консервов
- 30 Ассортимент полуфабрикатов
- 31 Технологическая схема производства полуфабрикатов
- 32 Требования к качеству колбас, консервов и полуфабрикатов
- 33 Целевая подготовка специалистов и перспективы развития промышленности и образования в стране;
- 34 Новое в подготовке специалистов в мясной промышленности;
- 35 Приватизация государственной собственности. Опыт предприятий по производству мяса и мясных продуктов;
- 36 АСУ и АСУТП в мясной промышленности. Роботизация технологических процессов (зарубежный опыт);
- 37 Производство мясных продуктов с заданным химическим составом;
- 38 Проблемы питания, роль мясных продуктов;
- 39 Экологическая безопасность производства в мясной промышленности. Состояние вопроса.
- 40 Роль вспомогательных производств в структуре мясоперерабатывающего предприятия
- 41 Производство холода
- 42 Роль вспомогательных производств в функциональном обеспечении предприятий и охране окружающей среды
- 43 Вредные отходы мясоперерабатывающего производства
- 44 Мероприятия по экологической безопасности производств
- 45 Понятие об экологически чистом продукте
- 46 Контролирующие службы на мясоперерабатывающем производстве

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ПК-1: Способен организовывать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения		
ПК-1.1:	Разрабатывает план размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	<p style="text-align: center;">Перечень теоретических вопросов к зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 История развития мясной отрасли 2 Этапы развития промышленной переработки продуктов животноводства 3 Классификация предприятий мясной отрасли 4 Роль мясной промышленности в системе народного хозяйства страны. 5 Сельскохозяйственные животные, птицы, кролики – сырье мясоперерабатывающей промышленности 5 Оценка качества сырья 6 Поставщики мясного сырья 7 Изменение пищевой и биологической ценности сырья при технологической обработке и хранении 8 Структура мясо-жирового производства 9 Цех первичной переработки главное звено мясо-жирового производства 10 Характеристика технологических этапов первичной переработки скота 11 Принципы переработки крупного рогатого скота, свиней, мелкого рогатого скота, сухопутной и водоплавающей птицы 12 Характеристика основных продуктов переработки 13 Понятие о комплексной переработке животных и птицы 14 Характеристика вторичных продуктов и отходов: жирсырье, субпродукты, кишечные комплекты, ФЭС, кровь, шкуры, рога-копытное сырье 15 Пищевая и биологическая ценность колбасных изделий 16 Виды колбас и понятие об ассортименте 17 Принципы подбора сырья для производства колбас 18 Требования к качеству сырья для производства колбас 19 Технологическая схема производства колбас различных ассортиментных групп

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>20 Организация технологического потока при производстве колбас</p> <p>21 Характеристика технологических операций процесса производства колбас</p> <p>22 Отходы производства, пути использования</p> <p>23 Понятие о комбинированных и сбалансированных по составу пищевых мясных продуктов</p> <p>24 Способы консервирования мяса и мясных продуктов</p> <p>25 Мясные консервы - продукты с длительным сроком хранения, их вклад в обеспечение высококачественными продуктами питания</p> <p>26 Требования к сырью для производства консервов</p> <p>27 Характеристика ассортимента консервов</p> <p>28 Описание технологической схемы производства консервов</p> <p>29 Виды термической обработки консервов</p> <p>30 Ассортимент полуфабрикатов</p> <p>31 Технологическая схема производства полуфабрикатов</p> <p>32 Требования к качеству колбас, консервов и полуфабрикатов</p> <p>33 Целевая подготовка специалистов и перспективы развития промышленности и образования в стране;</p> <p>34 Новое в подготовке специалистов в мясной промышленности;</p> <p>35 Приватизация государственной собственности. Опыт предприятий по производству мяса и мясных продуктов;</p> <p>36 АСУ и АСУТП в мясной промышленности. Роботизация технологических процессов (зарубежный опыт);</p> <p>37 Производство мясных продуктов с заданным химическим составом;</p> <p>38 Проблемы питания, роль мясных продуктов;</p> <p>39 Экологическая безопасность производства в мясной промышленности. Состояние вопроса.</p> <p>40 Роль вспомогательных производств в структуре мясоперерабатывающего предприятия</p> <p>41 Производство холода</p> <p>42 Роль вспомогательных производств в функциональном обеспечении</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>предприятий и охране окружающей среды</p> <p>43 Вредные отходы мясоперерабатывающего производства</p> <p>44 Мероприятия по экологической безопасности производств</p> <p>45 Понятие об экологически чистом продукте</p> <p>46 Контролирующие службы на мясоперерабатывающем производстве</p>
ПК-1.2:	<p>Рассчитывает производственные мощности и загрузку оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Практические задания:</p> <p><small>Анализ ГОСТ Р 52427-2005. Промышленность мясная. Продукты пищевые. Термины и определения</small></p> <p><small>Анализ ГОСТ Р 54315-2011. Крупный рогатый скот для убоя. Говядина и телятина в тушах, полутушах и четвертинах</small></p> <p><small>Анализ ГОСТ Р 53221-2008. Свины для убоя. Свинина в тушах и полутушах</small></p> <p>Определение свежести мясного сырья</p> <p>Расчет потерь пищевых веществ в процессе производства мясопродуктов</p> <p>Определение качества продуктов убоя</p> <p>Составление технологических схем производства мясопродуктов</p>
ПК-1.3:	<p>Рассчитывает нормативы материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов) и экономической эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Примерные практические вопросы из профессиональной деятельности:</p> <p>Провести анализ деятельности российского крупного мясного бренда по схеме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - название, логотип - история развития - структура - перечень, описание, характеристика всех предприятий, входящих в его состав - продукция - рынок сбыта - перспективы развития - другая интересная информация (инновации, ноу-хау и т.п.). <p>Список мясоперерабатывающих компаний, предлагаемых для анализа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - агрохолдинг «Мираторг» - группа «Черкизово» - «БЭЗРК-Белгранкорм» - ЗАО «Белая птица» - ООО «ГК Агро-Белогорье» - группа компаний «Русагро» - ЗАО «Приосколье»

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<ul style="list-style-type: none"> - группа «Продо» - АКГУП «Промышленный» - ЗАО фирма «Агрокомплекс» - агрохолдинг «Красный Восток» - ОАО «Агрофирма Мценская» - сельскохозяйственная компания «Белореченское» - ООО «Останкинский мясоперерабатывающий комбинат» - «ABI PRODUCT» - ЗАО «Микояновский мясокомбинат»

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Подготовка к зачету заключается в изучении и тщательной проработке обучающимся учебного материала дисциплины с учетом учебников, учебных пособий, лекционных и практических занятий, сгруппированном в виде контрольных вопросов.

Критерии оценки:

- **«зачтено»** - выставляется при условии, если обучающийся показывает хорошие знания учебного материала по теме, знает сущность дисциплины. При этом обучающийся логично и последовательно излагает материал темы, раскрывает смысл вопроса, дает удовлетворительные ответы на дополнительные вопросы. Дополнительным условием получения оценки могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на практических занятиях.

- **«не зачтено»** - выставляется при условии, если обучающийся владеет отрывочными знаниями о сущности дисциплины, дает неполные ответы на вопросы из основной литературы, рекомендованной к курсу, не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.