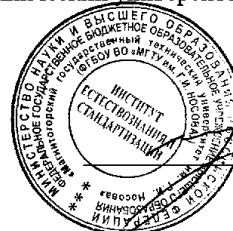




МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЕиС
И.Ю. Мезин

27.02.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

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

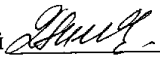
очная

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

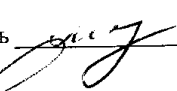
Магнитогорск
2023 год

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
Сомова

 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 специальность 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 специальность» 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 акад. часов, в том числе:

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

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. 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 Введение. Цель, задачи курса. История, тенденции и перспективы развития мясной отрасли в России. Место и роль мясоперерабатывающей промышленности в современной индустрии производства продуктов питания.	1	2		2	20	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Работа с электронными библиотеками.	Устный опрос	ПК-1.1
1.2 2 Характеристика мясной отрасли. История и основные этапы развития отечественной мясной промышленности, ее современные направления и тенденции. Агропромышленный комплекс (АПК) России. Структура АПК. Проблемы АПК и пути решения. Стратегия развития АПК. Деятельность предприятий АПК		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

1.3 3 Характеристика сырья мясной промышленности. Общая характеристика и особенности содержания сельскохозяйственных животных для промышленной переработки. Понятие о сырьевой зоне мясокомбинатов.	4		4	20	Подготовка и выполнение практической работы: «Расчёт сырья в цехах убоя крупного рогатого скота»; Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Работа с электронными библиотеками.	Практическая работа Коллоквиум №2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
1.4 4 Понятие о комплексной переработке животных и птицы. Характеристика вторичных продуктов и отходов: жирсырье, субпродукты, кишечные комплекты, ФЭС, кровь, шкуры, рого-копытное сырье.	4		4	20	Подготовка и выполнение практических работ: «Расчет энергетической ценности мяса»; Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Работа с электронными библиотеками.	Практическая работа	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
1.5 5 Холодильная обработка. Схемы получения охлажденного и замороженного мяса. Основные принципы организации холодильного хранения мяса и мясопродуктов.	4		4	27	Подготовка и выполнение практических работ: «Расчет отходов при приготовлении полуфабрикатов из мяса»; Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Работа с электронными библиотеками.	Практическая работа Коллоквиум №3	
Итого по разделу	18		18	107			
Итого за семестр	18		18	107		зачёт	
Итого по дисциплине	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 докладов, 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: непосред-ственный.

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

Примерные вопросы для текущего контроля по дисциплине

Вопросы для коллоквиума №1

- a) История развития мясной отрасли в России.
- b) Инфраструктура отрасли. Классификация предприятий.
- c) Роль мясной промышленности в системе народного хозяйства страны.
- d) Мясокомбинаты как основные функциональные единицы промышленного производства.
- e) Традиционные и новые виды продукции, их ассортимент, значение для питания человека.
- f) Тенденции и перспективы развития отрасли, их приоритетные направления. Основные задачи на ближайшую перспективу.
- g) Роль современного специалиста в решении поставленных задач. Интеграция науки, производства и образования.
- h) Промышленные животные. Качество сырья и продуктов. Виды и значение в получении мясных продуктов. Поставщики мясного сырья.
- i) Общая характеристика и особенности содержания сельскохозяйственных животных для промышленной переработки.
- j) Понятие о сырьевой зоне мясокомбинатов. Доставка и приемка сырья. Существующие системы приемки.

Вопросы для коллоквиума №2

- 1. Система приемки скота по весу и качеству.
- 2. Организация заготовок скота у населения (форма и методы).
- 3. Работа в условиях новых качественных показателей сырья (нестандартное, импортное) в технологическом процессе.
- 4. Характеристика и обоснование предубойного содержания, его технологическое значение.
- 5. Структура основного производства. Понятие о технологической схеме.
- 6. Характеристика технологических этапов первичной переработки скота.
- 7. Понятия о парном, остывшем, охлажденном и замороженном мясе.
- 8. Понятие о комплексной переработке животных и птицы.
- 9. Характеристика вторичных продуктов и отходов: жирсырье, субпродукты, кишечные комплекты, ФЭС, кровь, шкуры, рого-копытное сырье.
- 10. Жирсырье. Назначение, характеристики пищевых животных жиров.
- 11. Общее представление о технологии производства.
- 12. Субпродукты. Номенклатура, назначение, пути рационального использования. Технологические схемы переработки.
- 13. Кишечное сырье. Принципы обработки и использование. Технологические режимы, их значение.

14. Шкурсырье. Основы обработки и назначение.
15. Значение крови промышленных животных как основного источника для производства мясопродуктов.
16. Малоценные отходы переработки скота и птицы: перо, рога, копыта, волос, щетина. Характеристика, назначение, пути повышения эффективности использования.

Вопросы для коллоквиума №3

1. Виды колбас и понятие об ассортименте. Технологическая схема производства колбас различных ассортиментных групп.
2. Характеристика технологических операций - обвалка и жиловка.
3. Измельчение и составление фаршей. Формовка.
4. Колбасная оболочка: виды, назначение, производственные требования.
5. Роль специй, нитрита, соли, воды в получении продуктов заданного качества и свойств. Комплексные пищевые добавки.
6. Современные тенденции развития и организации колбасного производства.
7. Требования к сырью, понятие о комбинированных и сбалансированных по составу пищевых мясных продуктов.
8. Полуфабрикаты. Ассортимент. Характеристика продукции и назначение. Быстрозамороженные готовые мясные блюда.
9. Продукты из свинины, говядины и баранины и деликатесная продукция. Понятие и общая характеристика производства.
10. Способы консервирования мяса и мясных продуктов. Характеристика ассортимента. Стерилизация, бланшировка, пастеризация.

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	Перечень теоретических вопросов: 1. Цель, задачи курса. История развития мясной отрасли в России. 2. Агропромышленный комплекс (АПК) России. Структура АПК. 3. Проблемы АПК и пути решения. Стратегия развития АПК. Деятельность предприятий АПК 4. Роль мясной промышленности в системе народного хозяйства страны. Тенденции и перспективы развития отрасли, их приоритетные направления. 5. Новые современные технологии и оборудование. Роль современного специалиста в решении поставленных задач. 6. Промышленные животные. Качество сырья и продуктов. Виды и значение в получении мясных продуктов. 7. Общая характеристика и особенности содержания сельскохозяйственных животных для промышленной переработки. 8. Понятие о сырьевой зоне мясокомбинатов. Доставка и приемка сырья. Существующие системы приемки. 9. Работа в условиях новых качественных показателей сырья (нестандартное, импортное) в технологическом процессе. Характеристика и обоснование предубойного содержания, его технологическое значение. 10. Структура основного производства. Понятие о технологической схеме. 11. Характеристика технологических этапов первичной переработки скота. Принципы переработки крупного рогатого скота, свиней, мелкого рогатого скота, сухопутной и водоплавающей птицы. 12. Основные продукты переработки. Понятия о парном, остывшем, охлажденном и замороженном мясе. 13. Понятие о комплексной переработке животных и птицы. Комплексная переработка.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		14. Характеристика вторичных продуктов и отходов: жирсырье, субпродукты, кишечные комплекты, ФЭС, кровь, шкуры, рого-копытное сырье. 15. Жирсырье. Назначение, характеристики пищевых животных жиров. 16. Общее представление о технологии производства. 17. Субпродукты. Номенклатура, назначение, пути рационального использования. 18. Кишечное сырье. Принципы обработки и использование. 19. Шкурсырье. Основы обработки и назначение. 20. Кровь промышленных животных. Значение крови как основного источника для производства мясопродуктов. 21. Малоценные отходы переработки скота и птицы: перо, рога, копыта, волос, щетина. Характеристика, назначение, пути повышения эффективности использования. 22. Основные направления глубокой переработки вторичного сырья. 23. Техническая продукция Ассортимент. Кормопродукты. Значение в укреплении кормовой базы страны. 24. Понятие о ферментно-эндокринном сырье. Требования к организации сбора, назначение, номенклатура препаратов. 25. Вредные отходы мясоперерабатывающего производства. Сточные воды, состав и пути очистки. Современное состояние вопроса. 26. Мероприятия по экологической безопасности производств. Понятие об экологически чистом продукте. 27. Значение низких температур для сохранения мяса и мясопродуктов. 28. Схемы получения охлажденного и замороженного мяса. Структура холодоснабжения предприятия. 29. Колбасные изделия - ценнейшие мясопродукты, готовые к употреблению. Виды колбас и понятие об ассортименте. Принципы подбора сырья, требования к качеству.. 30. Организация технологического потока. Характеристика технологических операций - обвалка и жиловка. Отходы производства, пути использования.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		Колбасная оболочка: виды, назначение, производственные требования. 31. Понятие о вспомогательном сырье. Роль специй, нитрита, соли, воды в получении продуктов заданного качества и свойств 32. Термическая обработка. Виды колбасных изделий и операции технологических процессов. Современные тенденции развития и организации колбасного производства. 33. Требования к сырью, понятие о комбинированных и сбалансированных по составу пищевых мясных продуктов. 34. Полуфабрикаты. Ассортимент. Характеристика продукции и назначение. 35. Продукты из свинины, говядины и баранины и деликатесная продукция. Понятие и общая характеристика производства. 36. Способы консервирования мяса и мясных продуктов. Мясные консервы - продукты с длительным сроком хранения, их вклад в обеспечение высококачественными продуктами питания. Требования к сырью. Характеристика ассортимента. 37. Роль вспомогательных производств в структуре мясоперерабатывающего предприятия. Функциональность, организация, назначение. 38. Производство холода. Техническое оснащение и эффективность. 39. Роль вспомогательных производств в функциональном обеспечении предприятий и охране окружающей среды.
ПК-1.2:	Рассчитывает производственные мощности и загрузку оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Примерные практические задания: Анализ современных стандартов мясной промышленности. Изучить и сопоставить стандарт на продукцию вновь введенный и замененный и ответить на следующие вопросы: - название каждого из стандартов и номер; - ассортимент продукции по старому (замененному) и новому стандарту, различия классификации продукции - изменения в перечне сырья и материалов по старому и новому - сроки годности продукции по новому и замененному стандарту, причина изменений срока годности (при наличии) - сравнительная характеристика.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ПК-1.3:	Рассчитывает нормативы материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов) и экономической эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения	Примерные практические вопросы: 1. Какое количество крови может быть получено при переработке 12 коров? При решении использовать средний вес животных $M = 650$ кг; среднюю долю крови животных $K = 8$ %; среднюю долю крови, выделяющейся при обескровливании, $K_v = 55$ %, коэффициент обескровливания $K_o = 4,5$ %, $n = 12$. 2. В каком случае будет получено больше крови: при переработке 10 коров или 25 свиней? Средний вес коров равен 650 кг, свиней – 225 кг. 3. Определить выход кишечного сырья после сушки, если начальная масса кишечного сырья 315 кг, а начальная влажность 67 %. 4. Кишечное сырье сушат в целях консервации. Определить выход кишечного сырья при высушивании, если его влажность снизилась с 65 до 15 %. Масса высушиваемого сырья 125 кг. 5. Определить выход кишечного сырья после сушки, если начальная масса кишечного сырья равна 135 кг, а начальная влажность составила 70 %. 7

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.