

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И
ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»**

**КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА
ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИМЕНИ КОРШУНОВОЙ А.Ф.**

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебно - методической
работе  Л.В. Крылова
  2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.06.01 СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

Укрупненная группа: 19.00.00 Промышленная экология и
биотехнологии

Программа высшего образования – программа бакалавриата

Направление подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Профиль: Технология мяса и мясных продуктов

Факультет: ресторанно-гостиничного бизнеса

Форма обучения, курс:

очная форма обучения 4 курс

заочная форма обучения 5 курс

Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов (*при наличии*)

**Донецк
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины «Современные технологии продуктов животного происхождения»

для обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения,

профилю Технология мяса и мясных продуктов,

разработана в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом Университета:

- в 2024 г. - для очной формы обучения;
- в 2024 г. - для заочной формы обучения.

Разработчик: Османова Юлия Викторовна, доцент, канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры технологии и организации производства продуктов питания имени А.Ф.Коршуновой


Протокол от " 26 " 02 2024 года № 14

Зав. кафедрой технологии и организации производства продуктов питания имени А.Ф. Коршуновой, д-р экон. наук, доцент

 К.А. Антошина
(подпись) И.М. КОРШУНОВОЙ А.Ф. (фамилия и инициалы)

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета ресторанно-гостиничного бизнеса

 И.В. Кощавка
(подпись) (фамилия и инициалы)

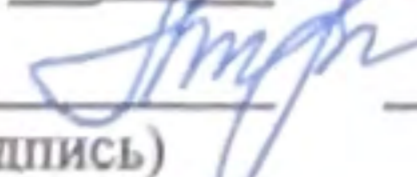


Дата « 26 » 02 2024 года

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»

Протокол от «28» 02 2024 года №7

Председатель  Л.В. Крылова
(подпись)

© Османова Ю.В., 2024 год

© ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2024 год

1. ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| | | | |
|---|--|--|------------------------|
| Наименование показателя | Наименование укрупненной группы направлений подготовки, направление подготовки, профиль, программа высшего образования | Характеристика учебной дисциплины | |
| | | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Количество зачетных единиц – 3 | Укрупненная группа <u>19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии</u> (код, название) | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | |
| | Направление подготовки <u>19.03.03 Продукты питания животного происхождения</u> (код, название) | | |
| Модулей – 1 | Профиль <u>Технология мяса и мясных продуктов</u> (код, название) | Год подготовки | |
| Смысловых модулей – 2 | | 4-й | 5-й |
| Общее количество часов – 108 | | Семестр | |
| | 7-й | 10-й | |
| | Лекции | | |
| | | 36 час. | 8 час. |
| Количество часов в неделю для очной формы обучения: аудиторных – 2; самостоятельной работы обучающегося – 3,9 | Программа высшего образования – программа бакалавриата | Практические, семинарские занятия | |
| | | час. | час. |
| | | Лабораторные занятия | |
| | | 34 час. | 8 час. |
| | | Самостоятельная работа | |
| | | 35,95 час. | 88,55 час. |
| | | Индивидуальные задания*: | |
| | | ТМК | Контрольная работа |
| Форма промежуточной аттестации: (зачет, экзамен) | | | |
| | Зачет | Зачет | |

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:

для очной формы обучения – 70/35,95

для заочной формы обучения – 16/88,55

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: Расширение и углубление у студентов знаний современного состояния и перспектив развития основных направлений и методических подходов в технологии современных продуктов питания животного происхождения; освоения студентами теоретических, практических навыков и реализации их при конструировании новых современных продуктов питания животного происхождения; изучения методологии применения новейших достижений техники и технологии современных продуктов питания в своей научно-исследовательской деятельности; ознакомления с технологиями продукции питания, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства современных продуктов питания животного происхождения; изучения методологии разработки ассортимента продукции питания различного назначения, организации и реализации ее выработки в производственных условиях.

Задачи:

- ознакомление с основными направлениями и методическими подходами в технологии современных продуктов питания животного происхождения;
- изучение классификации современных продуктов питания и оборудования;
- совершенствование существующих современных пищевых продуктов животного происхождения на основе последних достижений науки и техники;
- обучение умению поиска, разработки путей повышения эффективности деятельности предприятий питания за счет внедрения прогрессивных технологий для выработки высококачественной продукции и внедрения рациональных методов и форм в производстве.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.06.01 «Современные технологии продуктов животного происхождения». Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Дисциплина базируется на знаниях дисциплин: «Физико-химические основы технологии продуктов питания». Изучается параллельно с «Технология продукции и организация общественного питания», «Пищевые технологии», «Общие технологии пищевых производств».

Является основополагающей для изучения дисциплин:

«Высокотехнологичные производства и инновационные ресторанные технологии»,
Научно-исследовательская работа студента (НИР)

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения изучения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы **компетенции и индикаторы их достижения:**

| <i>Код и наименование компетенции</i> | <i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i> |
|---|---|
| ПК-3 Организует производство продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях | ИДК-1ПК-3 Организует технологические операции по приемке, первичной переработке и обработке сырья животного происхождения, включая контроль качества сырья и полуфабрикатов ИДК-2ПК-3 Разрабатывает производственные задания для операторов и аппаратчиков технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии со |

| | |
|--|--|
| | сменными показателями ИДК-ЗПК-3 Организует выполнение технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями |
|--|--|

В результате изучения учебной дисциплины «Современные технологии продукции общественного питания» обучающийся должен:

знать: основные направления и методические подходы к конструированию современных продуктов питания; новейшие достижения техники и технологии в области современных продуктов питания животного происхождения; разделы техники и технологии продукции питания, необходимые для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства современных продуктов питания; ассортимент продукции питания различного назначения, организацию ее выработки в производственных условиях; классификацию современных продуктов питания; методологические основы оценки эффективности современных продуктов питания.

уметь: применять новейшие достижения техники и технологии в области современных продуктов питания животного происхождения в своей научно-исследовательской деятельности; самостоятельно с применением современных компьютерных технологий анализировать, обобщать, систематизировать и критически оценивать результаты исследований; быть способным к профессиональной адаптации обучения новым технологиям, отвечать за качество выполняемых работ и научную достоверность результатов; генерировать новые идеи, выявлять фундаментальные проблемы и формулировать задачи и определять пути исследования.

владеть: практическими навыками, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства современных продуктов питания животного происхождения; разработки ассортимента продукции питания различного назначения, организации ее выработки в производственных условиях; разработки рационов питания различных групп населения, подбора продуктов в соответствии с требованиями; расчета пищевой и биологической ценности блюд и продуктов.

5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Модуль 1 Современные технологии продуктов животного происхождения .

Смысловой модуль 1. Технологические аспекты производства мяса и мясопродуктов.

Тема №1. Функционально-технологические свойства мяса. Принципы получения стабильных мясных систем. Принципы получения стабильных мясных систем. Первичная обработка скота. Холодильная обработка и хранения мяса. Функционально-технологические свойства основного и дополнительного сырья. Переработка крови убойных животных.

Тема №2. Технология эмульгированных мясопродуктов. Ассортименты колбасных изделий (варенные, полукопченые, копченые, сырокопченые, субпродукты). Сырье для колбасного производства. Основные этапы подготовки фаршей для колбасных изделий. Цель и режимы тепловой обработки колбас. Сроки и условия хранения колбас.

Тема №3. Технология цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов. Технология цельномышечных и реструктурированных мясных продуктов. Характеристика основного и дополнительного сырья. Классификация. Принципы реструктурирования. Средства интенсификации посола. Ассортименты и особенности технологии продукции.

Тема №4. Технология переработки сельскохозяйственной птицы. Характеристика сырья. Средства ее содержания и предубойная подготовка птицы. Способы разделки, виды полуфабрикатов. Технология рубленых и натуральных полуфабрикатов. Технология производства пельменей.

Тема №5. Технология кулинарных, колбасных изделий и консервированной продукции из

мяса сельскохозяйственной птицы. Технологическая схема производства кулинарной продукции. Особенности технологии кулинарных изделий из мяса птицы, колбас, ветчинной продукции, консервированной продукции, рубленых изделий.

Смысловой модуль 2. Технологические аспекты производства функциональных продуктов питания.

Тема 6. Классификация пищевых продуктов. Принципы создания функциональных продуктов питания. Технология функциональных мясных продуктов. Технология функциональных мясопродуктов, обогащенных минеральными веществами, витаминами, пищевыми волокнами, вторичными продуктами переработки растительного сырья, изолированными препаратами пищевых волокон, субпродуктами, полиненасыщенными жирными кислотами, пребиотиками, пробиотиками и др.

6. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Названия смысловых модулей и тем | Количество часов | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|------------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| | очная форма обучения | | | | | | заочная форма обучения | | | | | |
| | всего | в том числе | | | | | всего | в том числе | | | | |
| | | л ¹ | п ² | лаб ³ | инд ⁴ | с.р.с ⁵ | | л ¹ | п ² | лаб ³ | инд ⁴ | с.р.с ⁵ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Модуль 1 Современные технологии продуктов животного происхождения . | | | | | | | | | | | | |
| Смысловой модуль 1. Технологические аспекты производства мяса и мясопродуктов. | | | | | | | | | | | | |
| Тема 1. Функционально-технологические свойства мяса. Принципы получения стабильных мясных систем. | 18 | 6 | | 6 | | 6 | 16 | 1 | | 1 | | 14 |
| Тема №2. Технология эмульгированных мясопродуктов. | 18 | 6 | | 6 | | 6 | 18 | 2 | | 2 | | 14 |
| Тема №3. Технология цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов. | 18 | 6 | | 6 | | 6 | 16 | 1 | | 1 | | 14 |
| Тема №4. Технология переработки сельскохозяйственной птицы. | 16 | 6 | | 4 | | 6 | 16 | 1 | | 1 | | 14 |
| Тема №5. Технология кулинарных, колбасных изделий и консервированной продукции из мяса сельскохозяйственной птицы. | 18 | 6 | | 6 | | 6 | 16 | 1 | | 1 | | 14 |
| Итого по смысловому модулю 1 | 88 | 30 | | 28 | | 30 | 82 | 6 | | 6 | | 70 |
| Смысловой модуль 2. Технологические аспекты производства функциональных продуктов питания. | | | | | | | | | | | | |
| Тема 6. Классификация пищевых продуктов. Принципы создания | 17,95 | 6 | | 6 | | 5,95 | 22,55 | 2 | | 2 | | 18,55 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------|-----------|--|-----------|-------------|--------------|--------------|----------|--|----------|-------------|--------------|
| функциональных продуктов питания. Технология функциональных мясных продуктов. | | | | | | | | | | | | |
| Итого по смысловому модулю 2 | 17,95 | 6 | | 6 | | 5,95 | 22,55 | 2 | | 2 | | 18,55 |
| Каттэк | 0,25 | | | | 0,25 | | 0,25 | | | | 0,25 | |
| Контроль | | | | | | | 2 | | | | 2 | |
| КЭ | | | | | | | | | | | | |
| СРэк | | | | | | | | | | | | |
| Катт | 1,8 | | | | 1,8 | | 1,2 | | | | 1,2 | |
| Всего часов: | 108 | 36 | | 34 | 2,05 | 35,95 | 108 | 8 | | 8 | 3,45 | 88,55 |

- Примечания: 1. л – лекции;
2. п – практические (семинарские) занятия;
3. лаб – лабораторные занятия;
4. инд – индивидуальные занятия;
5. СРС – самостоятельная работа;

7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ – не предусмотрены

| № п/п | Название темы | Количество часов | |
|---------------|---------------|----------------------|------------------------|
| | | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| | - | - | - |
| Всего: | | - | - |

8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

| № п/п | Название темы | Количество часов | |
|-------|--|----------------------|------------------------|
| | | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| 1 | Тема 1. Функционально-технологические свойства мяса. Принципы получения стабильных мясных систем. | 6 | 1 |
| 2 | Тема №2. Технология эмульгированных мясопродуктов. | 6 | 2 |
| 3 | Тема №3. Технология цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов. | 6 | 1 |
| 4 | Тема №4. Технология переработки сельскохозяйственной птицы. | 4 | 1 |
| 5 | Тема №5. Технология кулинарных, колбасных изделий и консервированной продукции из мяса сельскохозяйственной птицы. | 6 | 1 |
| 6 | Тема 6. Классификация пищевых продуктов. Принципы создания функциональных продуктов питания. Технология функциональных мясных продуктов. | 6 | 2 |
| | Всего: | 34 | 8 |

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

| № п/п | Название темы | Количество часов | |
|-------|--|----------------------|------------------------|
| | | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| 1 | Тема 1. Функционально-технологические свойства мяса. Принципы получения стабильных мясных систем. | 6 | 14 |
| 2 | Тема №2. Технология эмульгированных мясопродуктов. | 6 | 14 |
| 3 | Тема №3. Технология цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов. | 6 | 14 |
| 4 | Тема №4. Технология переработки сельскохозяйственной птицы. | 6 | 14 |
| 5 | Тема №5. Технология кулинарных, колбасных изделий и консервированной продукции из мяса сельскохозяйственной птицы. | 6 | 14 |
| 6 | Тема 6. Классификация пищевых продуктов. Принципы создания функциональных продуктов питания. Технология функциональных мясных продуктов. | 5,95 | 18,55 |
| | Всего: | 35,95 | 88,55 |

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации учебной дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

1) для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом или заменяются устным ответом;

2) для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования с использованием дистанционной системы Moodle;

3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа;
- письменные задания заменяются устным ответом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа.
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- 3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.

11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

По данной учебной дисциплине предусмотрен вид индивидуального задания – **контрольная работа (АПР).**

Вопросы к контрольной работе:

1. Функционально-технологические свойства составных частей мяса.
2. Мясные эмульсии. Факторы, определяющие их стабильность.
3. ФТС вторичного мясного сырья.
4. ФТС белоксодержащих добавок и белковых препаратов.
5. ФТС и назначение посолочных веществ, вспомогательных материалов и наполнителей.
6. Ассортимент колбасных изделий.
7. Характеристика основного и дополнительного сырья при производстве мясопродуктов.
8. Характеристика и классификация колбасных оболочек.
9. Упаковочные и перевязочные материалы.
10. Использование топливных материалов.
11. Процесс измельчения мяса перед посолом.
12. Технология приготовления рассола.
13. Технология посола мяса. Особенности и способы.
14. Интенсификация процесса посола мяса.
15. Технология посола субпродуктов.
16. Приготовление фарша для мясных продуктов.
17. Вторичное измельчение мясного сырья.
18. Обработка мяса на куттере (куттерование).
19. Составление и перемешивание фарша.
20. Особенности составления фарша различных колбас.
21. Технология подготовки оболочек для приготовления мясопродуктов.
22. Особенности шприцевания колбасным фаршем.
23. Вязка колбасных изделий.
24. Штриковка и навешивание колбас.
25. Цель осадки колбас.
25. Тепловая обработка - обжарка колбас.
26. Особенности и виды варки колбас.
27. Процесс охлаждения колбасных изделий.
28. Сушка колбасных изделий.
29. Упаковка и расфасовка колбасных изделий.
30. Классификация цельномышечных продуктов. Общие принципы производства.
31. Технологические особенности подготовки сырья.
32. Характеристики основного и дополнительного сырья для цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов.
33. Способы разделки полутуш. Сортность мяса и технологическая направленность его применения.

34. Созревание сырья. Способы повышения нежности.
35. Посол мяса. Сущность, методы и технологические приемы.
36. Биохимические аспекты процесса посола.
37. Технология посола цельномышечных мясопродуктов.
38. Способы шприцевания рассолов.
39. Интенсивные способы обработки сырья при посоле.
40. Механическая тендеризация мяса.
41. Механическое тумблирование.
42. Механическое массирование.
43. Основные принципы процесса реструктурирования.
44. Подготовка мясного сырья к термической обработке.
45. Особенности термической обработки мясопродуктов.
46. Тепловая обработка цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов - обжарка.
47. Копчение цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов.
48. Запекание цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов.
49. Варка цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов.
50. Сушка цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов.
51. Охлаждение и хранение цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов.
52. Потребительские свойства мяса птицы. Пищевая и энергетическая ценность мяса птицы
53. Характеристика основных тканей мяса.
54. Технологические свойства мяса птицы.
55. Технология полуфабрикатов из мяса птицы.
56. Технология рубленых полуфабрикатов.
57. Технология производства пельменей
58. Технологическая схема производства кулинарной продукции.
59. Характеристика процесса посола мяса.
60. Формирование вкуса и аромата мяса при тепловой обработке
61. Особенности производства мясопродуктов из мяса птицы.
62. Технология кур и цыплят вареных.
63. Технология птицы жаренной.
64. Цыплята запеченные, утки запеченные и копчено-запеченные
65. Технология производства паштета.
66. Технология производства колбасных изделий.
67. Технология производства мяса механической дообвалки.
68. Посол и составление фарша из птицы.
69. Характеристика процесса обжарки и процессы, происходящие при этом в мясе.
70. Охлаждение и упаковка. Требования к качеству продукции.
71. Особенности производства колбас из мяса птицы.
72. Технология производства вареных колбас и колбасок куриных детских.
73. Технология производства полукопченых и варенокопченых колбас.
74. Технология производства ветчинных продуктов.
- Технология производства консервной продукции из мяса птицы.
75. Характеристика процесса стерилизации, изменения в мясе при этом процессе.
76. Особенности технологии отдельных видов консервов.
- Технология паштетов.
77. Технология консервов для детского питания.
78. Технология консервированной гусиной печени.
79. Понятие функциональные ингредиенты и их характеристика.
80. Принципы создания функциональных продуктов питания.
81. Технология функциональных мясных продуктов.
82. Технология низкокалорийных мясопродуктов с пищевыми волокнами.
83. Характеристика пищевых волокон, их физиологическая функция.

- 84.Использование пищевых волокон в технологии мясопродуктов.
- 85.Использование вторичных продуктов переработки растительного сырья.
- 86.Использование изолированных препаратов пищевых волокон.
- 87.Использование субпродуктов II категории.
- 88.Технология функциональных мясопродуктов, обогащенных витаминами.
- 89.Характеристика витаминов, их физиологическое значение.
- 90.Использование витаминов в технологии мясных продуктов.
- 91.Использование сырья с высоким содержанием витаминов.
- 92.Использование витаминосодержащих препаратов.
- 93.Технология функциональных мясопродуктов, обогащенных минеральными веществами.
- 94.Характеристика минеральных веществ, их физиологическое значение.
- 95.Способы обогащения мясопродуктов минеральными веществами.
- 96.Обогащение мясопродуктов кальцием.
- 97.Технология мясопродуктов, обогащенных полиненасыщенными жирными кислотами.
- 98.Характеристика полиненасыщенных жирных кислот.
- 99.Способы обогащения мясопродуктов полиненасыщенными жирными кислотами.
- 100.Использование пробиотиков и пребиотиков в технологии мясных продуктов.
- 101.Характеристика пробиотических микроорганизмов и их физиологическое влияние на организм человека.
- 102.Использование пробиотических микроорганизмов в технологии мясопродуктов.
- 103.Использование препаратов пробиотиков прямого назначения.
- 104.Использование производственных заквасок.
- 105.Характеристика пребиотиков и их использование в технологии мясных продуктов.

12. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные средства детализируются по видам работ в оценочных материалах по учебной дисциплине, которые утверждаются на заседании кафедры.

Система оценивания по учебной дисциплине по очной форме обучения*

| Форма контроля | Макс. количество баллов | |
|------------------------------|-------------------------|-------|
| | За одну работу | Всего |
| Текущий контроль: | | |
| - текущий модульный контроль | 60 | 60 |
| Промежуточная аттестация | <i>зачет</i> | 40 |
| Итого за семестр | <i>100</i> | |

Система оценивания по учебной дисциплине на заочной форме обучения

| Форма контроля | Макс. количество баллов | |
|--------------------------|-------------------------|-------|
| | За одну работу | Всего |
| Текущий контроль: | | |
| - контрольная работа | 60 | 60 |
| Промежуточная аттестация | <i>зачет</i> | 40 |
| Итого за семестр | <i>100</i> | |

Вопросы к зачету:

- 1.Функционально-технологические свойства составных частей мяса.
- 2.Мясные эмульсии. Факторы, определяющие их стабильность.
- 3.ФТС вторичного мясного сырья.
- 4.ФТС белоксодержащих добавок и белковых препаратов.

- 5.ФТС и назначение посолочных веществ, вспомогательных материалов и наполнителей.
- 6.Ассортимент колбасных изделий.
- 7.Характеристика основного и дополнительного сырья при производстве мясопродуктов.
8. Характеристика и классификация колбасных оболочек.
- 9.Упаковочные и перевязочные материалы.
- 10.Использование топливных материалов.
11. Процесс измельчения мяса перед посолом.
12. Технология приготовления рассола.
13. Технология посола мяса. Особенности и способы.
14. Интенсификация процесса посола мяса.
15. Технология посола субпродуктов.
16. Приготовление фарша для мясных продуктов.
17. Вторичное измельчение мясного сырья.
18. Обработка мяса на куттере (куттерованье).
19. Составление и перемешивание фарша.
20. Особенности составления фарша различных колбас.
21. Технология подготовки оболочек для приготовления мясопродуктов.
22. особенности шприцевания колбасным фаршем.
23. Вязка колбасных изделий.
- 24.Штриковка и навешивание колбас.
25. Цель осадки колбас.
25. Тепловая обработка - обжарка колбас.
26. Особенности и виды варки колбас.
27. Процесс охлаждения колбасных изделий.
- 28.Сушка колбасных изделий.
- 29.Упаковка и расфасовка колбасных изделий.
- 30.Классификация цельномышечных продуктов. Общие принципы производства.
- 31.Технологические особенности подготовки сырья.
32. Характеристики основного и дополнительного сырья для цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов.
- 33.Способы разделки полутуш. Сортность мяса и технологическая направленность его применения.
- 34.Созревание сырья. Способы повышения нежности.
- 35.Посол мяса. Сущность, методы и технологические приемы.
- 36.Биохимические аспекты процесса посола.
- 37.Технология посола цельномышечных мясопродуктов.
- 38.Способы шприцевания рассолов.
- 39.Интенсивные способы обработки сырья при посоле.
- 40.Механическая тендеризация мяса.
- 41.Механическое тумблирование.
42. Механическое массажирование.
- 43.Основные принципы процесса реструктурирования.
- 44.Подготовка мясного сырья к термической обработке.
45. Особенности термической обработки мясопродуктов.
- 46.Тепловая обработка цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов - обжарка.
47. Копчение цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов.
- 48.Запекание цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов.
49. Варка цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов.
50. Сушка цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов.
- 51.Охлаждение и хранение цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов.
52. Потребительские свойства мяса птицы. Пищевая и энергетическая ценность мяса птицы
- 53.Характеристика основных тканей мяса.

54. Технологические свойства мяса птицы.
55. Технология полуфабрикатов из мяса птицы.
56. Технология рубленых полуфабрикатов.
57. Технология производства пельменей
58. Технологическая схема производства кулинарной продукции.
59. Характеристика процесса посола мяса.
60. Формирование вкуса и аромата мяса при тепловой обработке
61. Особенности производства мясопродуктов из мяса птицы.
62. Технология кур и цыплят вареных.
63. Технология птицы жаренной.
64. Цыплята запеченные, утки запеченные и копчено-запеченные
65. Технология производства паштета.
66. Технология производства колбасных изделий.
67. Технология производства мяса механической дообвалки.
68. Посол и составление фарша из птицы.
69. Характеристика процесса обжарки и процессы, происходящие при этом в мясе.
70. Охлаждение и упаковка. Требования к качеству продукции.
71. Особенности производства колбас из мяса птицы.
72. Технология производства вареных колбас и колбасок куриных детских.
73. Технология производства полукопченых и варенокопченых колбас.
74. Технология производства ветчинных продуктов.
- Технология производства консервной продукции из мяса птицы.
75. Характеристика процесса стерилизации, изменения в мясе при этом процессе.
76. Особенности технологии отдельных видов консервов.
- Технология паштетов.
77. Технология консервов для детского питания.
78. Технология консервированной гусяной печени.
79. Понятие функциональные ингредиенты и их характеристика.
80. Принципы создания функциональных продуктов питания.
81. Технология функциональных мясных продуктов.
82. Технология низкокалорийных мясопродуктов с пищевыми волокнами.
83. Характеристика пищевых волокон, их физиологическая функция.
84. Использование пищевых волокон в технологии мясопродуктов.
85. Использование вторичных продуктов переработки растительного сырья.
86. Использование изолированных препаратов пищевых волокон.
87. Использование субпродуктов II категории.
88. Технология функциональных мясопродуктов, обогащенных витаминами.
89. Характеристика витаминов, их физиологическое значение.
90. Использование витаминов в технологии мясных продуктов.
91. Использование сырья с высоким содержанием витаминов.
92. Использование витаминосодержащих препаратов.
93. Технология функциональных мясопродуктов, обогащенных минеральными веществами.
94. Характеристика минеральных веществ, их физиологическое значение.
95. Способы обогащения мясопродуктов минеральными веществами.
96. Обогащение мясопродуктов кальцием.
97. Технология мясопродуктов, обогащенных полиненасыщенными жирными кислотами.
98. Характеристика полиненасыщенных жирных кислот.
99. Способы обогащения мясопродуктов полиненасыщенными жирными кислотами.
100. Использование пробиотиков и пребиотиков в технологии мясных продуктов.
101. Характеристика пробиотических микроорганизмов и их физиологическое влияние на организм человека.
102. Использование пробиотических микроорганизмов в технологии мясопродуктов.

- 103.Использование препаратов пробиотиков прямого назначения.
 104.Использование производственных заквасок.
 105 .Характеристика пребиотиков и их использование в технологии мясных продуктов.

13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

| Текущее тестирование и самостоятельная работа, балл | | | | | | Сумма, балл |
|---|----|----|---------------------|----|--------------|----------------|
| VII семестр | | | | | | |
| Смысловой модуль №1 | | | Смысловой модуль №2 | | Тестирование | |
| T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | 40 |
| 10 | 10 | 10 | 5 | 5 | 20 | |

T1, T2, T3 T4, T5 – темы смыслового модуля №1;

T6 – темы смыслового модуля №2.

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости

| Сумма баллов за все виды учебной деятельности | По государственной шкале | Определение |
|---|---------------------------|--|
| 90-100 | «Отлично» (5) | отлично – отличное выполнение с незначительным количеством неточностей |
| 80-89 | «Хорошо» (4) | хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10 %) |
| 75-79 | | хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15 %) |
| 70-74 | «Удовлетворительно» (3) | удовлетворительно – неплохо, но со значительным количеством недостатков |
| 60-69 | | удовлетворительно – выполнение удовлетворяет минимальные критерии |
| 35-59 | «Неудовлетворительно» (2) | неудовлетворительно – с возможностью повторной аттестации |
| 0-34 | | неудовлетворительно – с обязательным повторным изучением дисциплины (выставляется комиссией) |

14. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Османова, Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», специализации "Технологии в ресторанном хозяйстве", ОУ "бакалавриат", оч. и заоч. форм обучения / Ю. В. Османова; М-во образования и науки ДНР, ГО ВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-

Барановского", Каф. технологии в рестор. хоз-ве. - Донецк : [ДонНУЭТ], 2017. - Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ. Османова Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания. - Д.: ГО ВПО «ДонНУЭТ», 2017. – 250 с.

2. Куткина, М. Н. Инновации в технологии продукции индустрии питания [Текст]: учебное пособие / М. Н. Куткина, С. А. Елисеева. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2016. — 168 с. — ISBN 978-5-9908002-8-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/51500>.

3. Пономарев, В.Я. Современные технологии переработки мясного сырья [Текст]: учебное пособие / В. Я. Пономарев, Г. О. Ежкова, Э. Ш. Юнусов, Р. Э. Хабибуллин. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 152 с. — ISBN 978-5-7882-1524-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/62281>.

4. Османова, Ю.В. Пищевые технологии [Текст]: учебное пособие для студентов оч. и заоч. форм обучения спец. «Технол. продукции и организация общественного питания» / Ю.В. Османова, Т.А. Милохова ; М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. технол. в ресторан. хоз-ве. — Донецк : ДонНУЭТ, 2020.

5. Османова, Ю.В. Общая технология пищевых производств [Текст]: учебное пособие для студентов оч. и заоч. форм обучения спец. «Технологические машины и оборудование» / Ю.В. Османова, М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", каф. технол.и орг. прод. общ. пит. имени Коршуновой А.Ф. . — Донецк : ДонНУЭТ, 2020. -374с.

6. Сапожников, А. Н. Технология пищевых производств [Текст]: учебное пособие / А. Н. Сапожников, А. А. Дриль, Т. Г. Мартынова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-7782-4121-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99227.html>.

Дополнительная литература:

1. Богданова. Е.В. Современные технологии продуктов животного происхождения [Текст]: Лабораторный практикум : учебное пособие / Е. В. Богданова, Е. И. Мельникова, А. Н. Пономарев, Е. Е. Попова ; под редакцией А. Н. Пономарев. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 64 с. — ISBN 978-5-00032-273-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74019.html>.

2. Османова, Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания [Текст]: метод. рекомендации для самост. работы студ. напр. подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», специализации «Технологии в ресторанном хозяйстве», ОУ «бакалавриат» о.ф.о. и з.ф.о. / Ю.В. Османова., Л.В. Черный –Швец – Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», 2017. – 35с. . - Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

3. Османова, Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания [Текст]: метод. указания по выполнению курсовых работ студ. напр. подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», ОУ «бакалавриат» о.ф.о. и з.ф.о. / Ю.В. Османова – Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», 2018. – 26с. . - Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

4. Османова, Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания [Электронный ресурс]: электронный конспект лекций для студ. напр. подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», специализации «Технологии в ресторанном хозяйстве», ОУ «бакалавриат» о.ф.о. и з.ф.о. / Ю.В. Османова., Л.В. Черный – Швец – Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», 2017. – 35с. . - Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

5. Османова, Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания [Электронный ресурс]: методич. рекоменд. для сам. изуч. курса и выполн. контр. раб. для студ. напр. подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», специализации «Технологии в ресторанном хозяйстве», ОУ «бакалавриат» о.ф.о. и з.ф.о. / Ю.В. Османова. - Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», 2020. – 41с. . - Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

6. Милохова, Т. А. Пищевые технологии [Электронный ресурс]: курс лекций для студентов оч. и заоч. форм обучения спец. «Технол. продукции и организация общественного питания» / Т. А. Милохова ; М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. технол. в ресторан. хоз-ве. — Донецк : ДонНУЭТ, 2017 . — Локал. компьютер. сеть НБ 3.

7. Тарасенко, С.С. Технология крупяного производства. Часть I. Теоретические основы технологии крупы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.С. Тарасенко, Н.П. Владимиров // Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 150 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78843.html>.— ЭБС «IPRbooks».

8. Голубева, Л.В. Технология продуктов животного происхождения. Технология молока и молочных продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.В. Голубева, Е.А. Пожидаева — Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017.— 96 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74025.html>.— ЭБС «IPRbooks».

Учебно-методические издания:

1. Османова, Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», специализации "Технологии в ресторанном хозяйстве", ОУ "бакалавриат", оч. и заоч. форм обучения / Ю. В. Османова; М-во образования и науки ДНР, ГО ВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского", Каф. технологии в рестор. хоз-ве. - Донецк: [ДонНУЭТ], 2017. - Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ. Османова Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания. - Д.: ГО ВПО «ДонНУЭТ», 2017. – 250 с.

2. Османова, Ю.В. Пищевые технологии [Текст]: учебное пособие для студентов оч. и заоч. форм обучения спец. «Технол. продукции и организация общественного питания» / Ю.В. Османова, Т.А. Милохова ; М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. технол. в ресторан. хоз-ве. — Донецк : ДонНУЭТ, 2020.

3. Османова, Ю.В. Общая технология пищевых производств [Текст]: учебное пособие для студентов оч. и заоч. форм обучения спец. «Технологические машины и оборудование» / Ю.В. Османова, М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", каф. технол.и орг. прод. общ пит. имени Коршуновой А.Ф. . — Донецк : ДонНУЭТ, 2020. -374с.

15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. <http://catalog.donnuet.education/>Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган- Барановского [Электронный ресурс] / НБ ДонНУЭТ. – Электрон. дан. – [Донецк, 2014-].

2. <http://cyberleninka.ru/>Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс] / [О.В. Прибыткова]. – Электрон. текстовые дан. – [ГОУ ВПО КубГТУ - Известия ВУЗов. Пищевая технология 2012].

3. [https://elibrary.ru./Elibrary.ru](https://elibrary.ru/) [Электронный ресурс] : науч. электрон. б-ка / ООО Науч. электрон. б-ка. – Электрон. текстовые. и табл. дан. – [Москва]: ООО Науч. электрон. б-ка., 2000.

16. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Минимально необходимый для реализации ООП бакалавриата перечень материально-технического обеспечения включает аудиторный фонд в соответствии с утвержденным расписанием с использованием лаборатории пищевых технологий 3306 кафедры технологии и организации производства продуктов питания имени Коршуновой А.Ф.

17. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Фамилия, имя, отчества | Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совместительства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее – договор ГПХ) | Должность, ученая степень, ученое звание | Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации | Сведения о дополнительном профессиональном образовании* |
|--------------------------|---|---|--|---|
| Османова Юлия Викторовна | По основному месту работы | Должность - доцент, кандидат экономических наук, ученое звание – доцент | высшее, канд.техн.наук, 05.18.16 – технология пищевой продукции, доцент кафедры технологии в ресторанном хозяйстве, Тема диссертации «Технология полуфабриката из топинамбура и цикория и паштетов с его использованием» ученое звание доцента присвоено по специальности «Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания.» приказом МОН от 04.04.2018г. №415 | ООО «Донецкий комбинат замороженных продуктов» Приказ №783 от 14.10.2022г. Профессиональная программа «Разработка новой быстрозамороженной продукции |
| | | | | ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» Получено удостоверение о ПК №771802830037, от 27.05.2022г. (вне плана) Профессиональная программа «Работа в электронной информационно-образовательной среде» |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону Получение удостоверения о повышении квалификации 612400026521 (регистрационный номер 1-12785), внедрение полученных знаний в образовательный и воспитательный процесс |
| | | | | Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону Получение удостоверения о повышении квалификации 612400037447, внедрение полученных знаний в образовательный и воспитательный процесс |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.06.01 СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Профиль Технология мяса и мясных продуктов

Трудоемкость учебной дисциплины: 3 з.е.

Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине:

знать: основные направления и методические подходы к конструированию современных продуктов питания; новейшие достижения техники и технологии в области современных продуктов питания животного происхождения; разделы техники и технологии продукции питания, необходимые для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства современных продуктов питания; ассортимент продукции питания различного назначения, организацию ее выработки в производственных условиях; классификацию современных продуктов питания; методологические основы оценки эффективности современных продуктов питания.

уметь: применять новейшие достижения техники и технологии в области современных продуктов питания животного происхождения в своей научно-исследовательской деятельности; самостоятельно с применением современных компьютерных технологий анализировать, обобщать, систематизировать и критически оценивать результаты исследований; быть способным к профессиональной адаптации обучения новым технологиям, отвечать за качество выполняемых работ и научную достоверность результатов; генерировать новые идеи, выявлять фундаментальные проблемы и формулировать задачи и определять пути исследования.

владеть: практическими навыками, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства современных продуктов питания животного происхождения; разработки ассортимента продукции питания различного назначения, организации ее выработки в производственных условиях; разработки рационов питания различных групп населения, подбора продуктов в соответствии с требованиями; расчета пищевой и биологической ценности блюд и продуктов.

Компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

| <i>Код и наименование компетенции</i> | <i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i> |
|---|--|
| ПК-3 Организует производство продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях | ИДК-1 _{ПК-3} Организует технологические операции по приемке, первичной переработке и обработке сырья животного происхождения, включая контроль качества сырья и полуфабрикатов ИДК-2 _{ПК-3} Разрабатывает производственные задания для операторов и аппаратчиков технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии со сменными показателями ИДК-3 _{ПК-3} Организует выполнение технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями |

Наименование смысловых модулей и тем учебной дисциплины:

Модуль 1 Современные технологии продуктов животного происхождения .

Смысловой модуль 1. Технологические аспекты производства мяса и мясопродуктов.

Тема №1. Функционально-технологические свойства мяса. Принципы получения стабильных мясных систем. Принципы получения стабильных мясных систем. Первичная обработка скота. Холодильная обработка и хранения мяса. Функционально-технологические свойства основного и дополнительного сырья. Переработка крови убойных животных.

Тема №2. Технология эмульгированных мясопродуктов. Ассортименты колбасных изделий (варенные, полукопченые, копченые, сырокопченые, субпродукту). Сырье для колбасного производства. Основные этапы подготовки фаршей для колбасных изделий. Цель и режимы тепловой обработки колбас. Сроки и условия хранения колбас.

Тема №3. Технология цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов. Технология цельномышечных и реструктурированных мясных продуктов. Характеристика основного и дополнительного сырья. Классификация. Принципы реструктурирования. Средства интенсификации посола. Ассортименты и особенности технологии продукции.

Тема №4. Технология переработки сельскохозяйственной птицы. Характеристика сырья. Средства ее содержания и предубойная подготовка птицы. Способы разделки, виды полуфабрикатов. Технология рубленых и натуральных полуфабрикатов. Технология производства пельменей.

Тема №5. Технология кулинарных, колбасных изделий и консервированной продукции из мяса сельскохозяйственной птицы. Технологическая схема производства кулинарной продукции. Особенности технологии кулинарных изделий из мяса птицы, колбас, ветчинной продукции, консервированной продукции, рубленых изделий.

Смысловой модуль 2. Технологические аспекты производства функциональных продуктов питания.

Тема 6. Классификация пищевых продуктов. Принципы создания функциональных продуктов питания. Технология функциональных мясных продуктов. Технология функциональных мясопродуктов, обогащенных минеральными веществами, витаминами, пищевыми волокнами, вторичными продуктами переработки растительного сырья, изолированными препаратами пищевых волокон, субпродуктами, полиненасыщенными жирными кислотами, пребиотиками, пробиотиками и др.

Форма промежуточной аттестации: зачет
(зачет/экзамен)

Разработчик:

Османова Ю.В., канд. техн. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

Заведующий кафедрой ТОППП имени Коршуновой А.Ф.

Антошина К.А., д-р.экон.наук., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)