

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет пищевых производств и биотехнологий
Технологии хранения и переработки животноводческой продукции



УТВЕРЖДЕНО:

Декан, Руководитель подразделения
Степовой А.В.
(протокол от 19.03.2024 № 5)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
« ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МЯСНЫХ И МОЛОЧНЫХ КОНСЕРВОВ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): Технология хранения и переработки сельскохозяйственной
продукции

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора: 2024

Срок получения образования: Очная форма обучения – 4 года
Заочная форма обучения – 4 года 8 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 4 з.е.
в академических часах: 144 ак.ч.

2024

Разработчики:

Доцент, кафедра технологии хранения и переработки
животноводческой продукции Огнева О.А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.07.2017 №669, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Агроном", утвержден приказом Минтруда России от 20.09.2021 № 644н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Технологии хранения и переработки животноводчес кой продукции	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Забашта Н.Н.	Согласовано	11.03.2024, № 7
2	Факультет пищевых производств и биотехнологий	Председатель методической комиссии/совет а	Щербакова Е.В.	Согласовано	18.03.2024, № 7
3	Факультет пищевых производств и биотехнологий	Руководитель образовательно й программы	Орлова Т.В.	Согласовано	20.06.2024

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - приобретение студентами необходимых теоретических и практических знания, позволяющих ему управлять технологическими процессами на всех стадиях производства консервной продукции и изучение инновационных технологических приемов производства.

Задачи изучения дисциплины:

- реализовывать технологии хранения и переработки продукции животноводства.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-П4 Готов реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-П4.1 Применяет комплекс знаний о научных и методических основах технологических процессов переработки сельскохозяйственной продукции

Знать:

ПК-П4.1/Зн1 комплекс знаний о научных и методических основах технологических процессов переработки сельскохозяйственной продукции

Уметь:

ПК-П4.1/Ум1 использовать комплекс знаний о научных и методических основах технологических процессов переработки сельскохозяйственной продукции

Владеть:

ПК-П4.1/Нв1 способностью использовать комплекс знаний о научных и методических основах технологических процессов переработки сельскохозяйственной продукции

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Технология производства мясных и молочных консервов» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 7, Заочная форма обучения - 7.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)

Седьмой семестр	144	4	63	3	34	26	27	Экзамен (54)
Всего	144	4	63	3	34	26	27	54

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Седьмой семестр	144	4	17	3	10	4	127	Контроль ная работа Экзамен
Всего	144	4	17	3	10	4	127	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Мясные и молочные консервы	90	3	34	26	27	ПК-П4.1
Тема 1.1. Правовая, нормативная и методологическая база мясоконсервной отрасли	4,5	0,5		2	2	
Тема 1.2. Основы теплового консервирования мясной продукции	8,5	0,5	4	2	2	
Тема 1.3. Основное и вспомогательное сырье в мясоконсервном производстве	11,5	0,5	4	4	3	
Тема 1.4. Технология предварительной подготовки животного и растительного сырья	9		4	2	3	

Тема 1.5. Характеристика потребительской и транспортной тары для производства мясоконсервной продукции	8		4	2	2
Тема 1.6. Технологические процессы мясоконсервного производства	11,5	0,5	4	4	3
Тема 1.7. Сортировка, подготовка к реализации и хранение консервов	7		2	2	3
Тема 1.8. Общая технология молочных консервов	11,5	0,5	4	4	3
Тема 1.9. Сгущенные молочные консервы	9,5	0,5	4	2	3
Тема 1.10. Сухие молочные продукты	9		4	2	3
Итого	90	3	34	26	27

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Мясные и молочные консервы	144	3	10	4	127	ПК-П4.1
Тема 1.1. Правовая, нормативная и методологическая база мясоконсервной отрасли	12,5	0,5			12	
Тема 1.2. Основы теплового консервирования мясной продукции	12,5	0,5			12	
Тема 1.3. Основное и вспомогательное сырье в мясоконсервном производстве	12,5	0,5			12	
Тема 1.4. Технология предварительной подготовки животного и растительного сырья	14		2		12	
Тема 1.5. Характеристика потребительской и транспортной тары для производства мясоконсервной продукции	12				12	
Тема 1.6. Технологические процессы мясоконсервного производства	20,5	0,5	2	2	16	

Тема 1.7. Сортировка, подготовка к реализации и хранение консервов	14		2		12
Тема 1.8. Общая технология молочных консервов	17,5	0,5		2	15
Тема 1.9. Сгущенные молочные консервы	14,5	0,5	2		12
Тема 1.10. Сухие молочные продукты	14		2		12
Итого	144	3	10	4	127

5. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Мясные и молочные консервы

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Лабораторные занятия - 10ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 127ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Лабораторные занятия - 34ч.; Лекционные занятия - 26ч.; Самостоятельная работа - 27ч.)

Тема 1.1. Правовая, нормативная и методологическая база мясоконсервной отрасли

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

1. Основные термины и определения.
2. Нормативная и пра-вовая документация, регламентирующая работу отрасли.
3. Методическая база.

Тема 1.2. Основы теплового консервирования мясной продукции

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

1. Основные понятия теплового консервирования.
2. Термоустойчивость микроорганизмов.
3. Производственная проверка режимов стерилизации и пастеризации.
4. Изменения качества мясopодуKтов при тепловой обработке

Тема 1.3. Основное и вспомогательное сырье в мясоконсервном производстве

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

1. Качественные характеристики мясного сыpья.
2. Животноводческое сыpье и ингредиенты.
3. Качественные характеристики сыpья растительного происхождения.
4. Применение соевых продуктов в мясоконсервном производстве.

Тема 1.4. Технология предварительной подготовки животного и растительного сыpья

(Заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

1. Подготовка мясного сырья.
2. Контроль качества жилованного мяса.
3. Подготовка субпродуктов.
4. Подготовка тушек птицы и кроликов.
5. Предварительная обработка животного сырья.
6. Предварительная обработка растительного сырья и ингредиентов.
7. Подготовка бульонов и соусов

Тема 1.5. Характеристика потребительской и транспортной тары для производства мясоконсервной продукции

(Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 12ч.)

1. Основные требования к потребительской консервной таре.
2. Металлическая тара.
3. Комбинированная и полимерная тара.
4. Стеклобанная тара .
5. Предварительная обработка металлических, стеклянных банок и металлических крышек

Тема 1.6. Технологические процессы мясоконсервного производства

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 16ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

1. Основные технологические схемы производства.
2. Измельчение мясного сырья, посол и приготовление рецептурных композиций.
3. Особенности производства консервов отдельных видов.
4. Подготовка тары.
5. Фасование рецептурной смеси
6. Маркировка потребительской упаковки.
7. Герметизация потребительской упаковки, проверка герметичности.
8. Укладка тары в автоклавные корзины, стерилизация и пастеризация консервов.

Тема 1.7. Сортировка, подготовка к реализации и хранение консервов

(Заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

1. Сортировка и охлаждение консервов.
2. Мойка и сушка потребительской упаковки с консервами.
3. Смазка банок и этикетирование.
4. Укладка консервов в транспортную упаковку.
5. Маркировка транспортной упаковки. Хранение консервов на предприятии

Тема 1.8. Общая технология молочных консервов

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 15ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

1. Сущность и способы консервирования молока.
2. Требования, предъявляемые к сырью. Общие технологические операции производства молочных консервов

Тема 1.9. Сгущенные молочные консервы

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 0,5ч.; Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

1. Сгущенное стерилизованное молоко.
2. Сгущенное молоко с сахаром.

Тема 1.10. Сухие молочные продукты

(Заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

1. Сухое цельное молоко.
2. Сухое быстрорастворимое молоко.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Мясные и молочные консервы

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Установите правильную последовательность технологических процессов, которая соответствует технологии выработки сухих сливок

- 1) очистка молока
- 2) приемка молока
- 3) пастеризация молока
- 4) нормализация молока
- 5) сгущение молока
- 6) сушка молока
- 7) гомогенизация молока

2. Дополните:

... – самый опасный порок молочных консервов.

3. Мясные баночные консервы – это:

- 1) мясо и мясные продукты, уложенные в тару (банку), герметически укупоренные и обработанные при высокой температуре (100о С и выше)
- 2) мясные продукты, уложенные в тару (банку) и герметически укупоренные
- 3) мясо и мясные продукты, уложенные в тару (банку), герметически укупоренные и обработанные при температуре только свыше 100о С
- 4) мясо, уложенное в тару(банку), герметически укупоренные и обработанные при высокой температуре

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Седьмой семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: ПК-П4.1

Вопросы/Задания:

1. Ассортимент мясоконсервной продукции. Классификация.
2. Ассортимент и характеристика металлической тары для производства стерилизованных консервов.
3. Ассортимент и характеристики стеклянной тары для производства консервированной продукции.

4. Ассортимент и характеристики полимерной тары для производства пищевых консервов.

5. Комбинированная полужесткая тара. Мягкая тара, применяемая в консервном производстве.

6. Технические условия производства ветчины консервированной по ГОСТ Р 55762-2013.

7. Технические условия производства мясорастительных консервов по ГОСТ Р 55333-2012.

8. Технические условия производства консервированной птицы в собственном соку по ГОСТ 28589-2014.

9. Допустимые уровни содержания антибиотиков в консервах мясных группы А и Б. Технологическая схема производства мясных консервов «Мясо тушеное».

10. Технологическая схема производства мясных консервов «Мясо в соусе».

11. Технологическая схема производства мясных консервов «Сердце».

12. Технологическая схема производства мясных консервов «Печень в собственном соку».

13. Технологическая схема производства мясных консервов «Почки в томатном со-усе».

14. Технологическая схема производства мясных консервов «Зельц закусочный».

15. Технологическая схема производства мясных консервов «Каша с мясом».

16. Технологическая схема производства консервов «Гуляш любительский».

17. Технологическая схема производства консервов «Гуляш».

18. Технологическая схема производства мясных консервов «Тушенка загородная».

19. Технологическая схема производства консервов мясо-растительных «Паштет ап-петитный».

20. Технологическая схема производства консервов мясных «Курица ароматная».

21. Технологическая схема производства консервов мясных «Ветчина стерилизованная».

22. Подготовка клейдающего сырья в мясоконсервном производстве.

23. Особенности приготовления рецептурных смесей для фаршевых консервов.

24. Проверка герметичности закаточных банок. Процесс стерилизации и пастеризации консервов.

25. Параметры, характеризующие режимы термического консервирования пищевой продукции.

26. Понятие молочные консервы.

27. Сущность процесса консервирования.

28. Способы консервирования молочных продуктов.

29. Основные принципы консервирования молока.

30. Классификация молочных консервов.

31. Требования, предъявляемые к сырью для производства молочных консервов.

32. Общие технологические операции производства молочных консервов.

33. Технология сгущенного стерилизованного молока, основные этапы.

34. Особенности технологии сгущенного стерилизованного молока.

35. Технология сгущенного концентрированного молока, основные этапы.

36. Особенности технологии сгущенного концентрированного молока.

37. Технология сгущенного молока с сахаром, основные этапы.

38. Особенности технологии сгущенного молока с сахаром.

39. Приготовление сахарного сиропа.

40. Кристаллизация лактозы.

41. Особенности технологии сгущенных молочных консервов с сахаром и наполнителями.

42. Способы сушки молока.

43. Технология сухого цельного молока, основные этапы.

44. Особенности технологии сухого обезжиренного молока.

45. Особенности технологии сухих сливок.

46. Особенности технологии быстрорастворимого сухого молока.

47. Особенности технологии сухих кисломолочных продуктов.
48. Особенности технологии сухих смесей для мороженого.
49. Пороки молочных консервов.
50. Причины загустевания сгущенного молока с сахаром, меры предупреждения.
51. Произвести расчет потребного количества сырья для производства 2,0 туб в смену консервов «Говядина тушеная», банка № 3.
52. Произвести расчет потребного количества сырья для производства 2,5 туб в смену консервов «Свинина тушеная», банка № 3.
53. Произвести расчет потребного количества сырья для производства 3,0 туб в смену консервов «Паштет печеночный», банка № 2.
54. Произвести расчет потребного количества сырья для производства 4,0 туб в смену консервов «Фарш сосисочный», банка № 3.
55. Произвести расчет потребного количества сырья для производства 4,25 туб в смену консервов «Каша рисовая с говядиной», банка № 4.
56. Произвести расчет потребного количества сырья для производства 4,5 туб в смену консервов «Почки в томатном соусе», банка № 3.
57. Произвести расчет потребного количества сырья для производства 5,0 туб в смену консервов «Ветчина стерилизованная», банка № 4.
58. Рассчитать выход жилованной говядины 1 категории на 2 группы с выделением жирной говядины от 1500 кг массы мяса на кости.
59. Рассчитать выход жилованной говядины 2 категории на 2 группы с выделением говядины без содержания видимой жировой и соединительной ткани от 1,8 кг массы мяса на кости.
60. Рассчитать выход жилованной свинины 4 категории без шкуры, вырезки, баков, ножек на 2 группы от 2500 кг массы мяса на кости.
61. Рассчитать выход жилованной свинины 3 категории без шкуры, вырезки, баков, ножек на 2 группы от 2850 кг массы мяса на кости.
62. Рассчитать выход жилованной баранины без цевок 1 категории на 2 группы от 1200 кг массы мяса на кости.
63. Рассчитать выход жилованной баранины с цевками 1 категории на 2 группы от 1650 кг массы мяса на кости.
64. Рассчитать выход сырья при обвалке говяжьих голов без мозгов, языков, ушей и глазных яблок от 800 кг общей массы голов.

65. Рассчитать выход сырья при обвалке свиных голов без мозгов, языков и ушей от 980 кг общей массы голов.
66. Рассчитать выход вареных языков от массы очищенного сырья массой 650 кг.
67. Рассчитать выход термически обработанной мясной обрезки, включая срезки мяса с языков и диафрагму от массы сырья перед варкой массой 780 кг.
68. Рассчитать выход термически обработанных печени и сердца от массы сырья перед варкой массой 780 кг.
69. Рассчитать количество сливок жирностью 25%, полученных в результате сепарирования 20 тонн цельного молока базисной жирности.
70. Рассчитать количество обезжиренного молока, необходимого для нормализации 30 тонн цельного молока жирностью 3,5% для получения нормализованной смеси жирностью 3,3%.
71. Рассчитать количество обезжиренного молока, полученного в результате сепарирования 25 тонн цельного молока жирностью 3,6%, если в результате сепарирования были получены сливки жирностью 15%.
72. Рассчитать количество сливок, необходимых для нормализации 35 тонн цельного молока жирностью 3,2% для получения нормализованной смеси жирностью 3,6%.
73. Рассчитать количество сливок жирностью 15%, полученных в результате сепарирования 20 тонн цельного молока жирностью 3,3%.
74. Рассчитать количество обезжиренного молока, необходимого для нормализации 40 тонн цельного молока базисной жирности для получения нормализованной смеси жирность 3,2%.
75. Рассчитать количество обезжиренного молока, полученного в результате сепарирования 15 тонн цельного молока базисной жирности, если в результате сепарирования были получены сливки жирностью 10%.

Заочная форма обучения, Седьмой семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: ПК-П4.1

Вопросы/Задания:

1. Ассортимент мясоконсервной продукции. Классификация.
2. Ассортимент и характеристика металлической тары для производства стерилизованных консервов.
3. Ассортимент и характеристики стеклянной тары для производства консервированной продукции.
4. Ассортимент и характеристики полимерной тары для производства пищевых консервов.

5. Комбинированная полужесткая тара. Мягкая тара, применяемая в консервном производстве.

6. Технические условия производства ветчины консервированной по ГОСТ Р 55762-2013.

7. Технические условия производства мясорастительных консервов по ГОСТ Р 55333-2012.

8. Технические условия производства консервированной птицы в собственном соку по ГОСТ 28589-2014.

9. Допустимые уровни содержания антибиотиков в консервах мясных группы А и Б. Технологическая схема производства мясных консервов «Мясо тушеное».

10. Технологическая схема производства мясных консервов «Мясо в соусе».

11. Технологическая схема производства мясных консервов «Сердце».

12. Технологическая схема производства мясных консервов «Печень в собственном соку».

13. Технологическая схема производства мясных консервов «Почки в томатном соусе».

14. Технологическая схема производства мясных консервов «Зельц закусочный».

15. Технологическая схема производства мясных консервов «Каша с мясом».

16. Технологическая схема производства консервов «Гуляш любительский».

17. Технологическая схема производства консервов «Гуляш».

18. Технологическая схема производства мясных консервов «Тушенка загородная».

19. Технологическая схема производства консервов мясорастительных «Паштет ап-петитный».

20. Технологическая схема производства консервов мясных «Курица ароматная».

21. Технологическая схема производства консервов мясных «Ветчина стерилизованная».

22. Подготовка клейдающего сырья в мясоконсервном производстве.

23. Особенности приготовления рецептурных смесей для фаршевых консервов.

24. Проверка герметичности закаточных банок. Процесс стерилизации и пастеризации консервов.

25. Параметры, характеризующие режимы термического консервирования пищевой продукции.
26. Понятие молочные консервы.
27. Сущность процесса консервирования.
28. Способы консервирования молочных продуктов.
29. Основные принципы консервирования молока.
30. Классификация молочных консервов.
31. Требования, предъявляемые к сырью для производства молочных консервов.
32. Общие технологические операции производства молочных консервов.
33. Технология сгущенного стерилизованного молока, основные этапы.
34. Особенности технологии сгущенного стерилизованного молока.
35. Технология сгущенного концентрированного молока, основные этапы.
36. Особенности технологии сгущенного концентрированного молока.
37. Технология сгущенного молока с сахаром, основные этапы.
38. Особенности технологии сгущенного молока с сахаром.
39. Приготовление сахарного сиропа.
40. Кристаллизация лактозы.
41. Особенности технологии сгущенных молочных консервов с сахаром и наполнителями.
42. Способы сушки молока.
43. Технология сухого цельного молока, основные этапы.
44. Особенности технологии сухого обезжиренного молока.
45. Особенности технологии сухих сливок.
46. Особенности технологии быстрорастворимого сухого молока.
47. Особенности технологии сухих кисломолочных продуктов.
48. Особенности технологии сухих смесей для мороженого.

49. Пороки молочных консервов.
50. Причины загустевания сгущенного молока с сахаром, меры предупреждения.
51. Произвести расчет потребного количества сырья для производства 2,0 туб в смену консервов «Говядина тушеная», банка № 3.
52. Произвести расчет потребного количества сырья для производства 2,5 туб в смену консервов «Свинина тушеная», банка № 3.
53. Произвести расчет потребного количества сырья для производства 3,0 туб в смену консервов «Паштет печеночный», банка № 2.
54. Произвести расчет потребного количества сырья для производства 4,0 туб в смену консервов «Фарш сосисочный», банка № 3.
55. Произвести расчет потребного количества сырья для производства 4,25 туб в смену консервов «Каша рисовая с говядиной», банка № 4.
56. Произвести расчет потребного количества сырья для производства 4,5 туб в смену консервов «Почки в томатном соусе», банка № 3.
57. Произвести расчет потребного количества сырья для производства 5,0 туб в смену консервов «Ветчина стерилизованная», банка № 4.
58. Рассчитать выход жилованной говядины 1 категории на 2 группы с выделением жирной говядины от 1500 кг массы мяса на кости.
59. Рассчитать выход жилованной говядины 2 категории на 2 группы с выделением говядины без содержания видимой жировой и соединительной ткани от 1,8 кг массы мяса на кости.
60. Рассчитать выход жилованной свинины 4 категории без шкуры, вырезки, баков, ножек на 2 группы от 2500 кг массы мяса на кости.
61. Рассчитать выход жилованной свинины 3 категории без шкуры, вырезки, баков, ножек на 2 группы от 2850 кг массы мяса на кости.
62. Рассчитать выход жилованной баранины без цевок 1 категории на 2 группы от 1200 кг массы мяса на кости.
63. Рассчитать выход жилованной баранины с цевками 1 категории на 2 группы от 1650 кг массы мяса на кости.
64. Рассчитать выход сырья при обвалке говяжьих голов без мозгов, языков, ушей и глазных яблок от 800 кг общей массы голов.
65. Рассчитать выход сырья при обвалке свиных голов без мозгов, языков и ушей от 980 кг общей массы голов.
66. Рассчитать выход вареных языков от массы очищенного сырья массой 650 кг.

67. Рассчитать выход термически обработанной мясной обрезки, включая срезки мяса с языков и диафрагму от массы сырья перед варкой массой 780 кг.

68. Рассчитать выход термически обработанных печени и сердца от массы сырья перед варкой массой 780 кг.

69. Рассчитать количество сливок жирностью 25%, полученных в результате сепарирования 20 тонн цельного молока базисной жирности.

70. Рассчитать количество обезжиренного молока, необходимого для нормализации 30 тонн цельного молока жирностью 3,5% для получения нормализованной смеси жирностью 3,3%.

71. Рассчитать количество обезжиренного молока, полученного в результате сепарирования 25 тонн цельного молока жирностью 3,6%, если в результате сепарирования были получены сливки жирностью 15%.

72. Рассчитать количество сливок, необходимых для нормализации 35 тонн цельного молока жирностью 3,2% для получения нормализованной смеси жирностью 3,6%.

73. Рассчитать количество сливок жирностью 15%, полученных в результате сепарирования 20 тонн цельного молока жирностью 3,3%.

74. Рассчитать количество обезжиренного молока, необходимого для нормализации 40 тонн цельного молока базисной жирности для получения нормализованной смеси жирность 3,2%.

75. Рассчитать количество обезжиренного молока, полученного в результате сепарирования 15 тонн цельного молока базисной жирности, если в результате сепарирования были получены сливки жирностью 10%.

Заочная форма обучения, Седьмой семестр, Контрольная работа

Контролируемые ИДК: ПК-П4.1

Вопросы/Задания:

1. Что такое промышленно-стерильные консервные продукты?
2. Что собой представляют кусковые мясоконсервные продукты?
3. Что собой представляют рубленые мясоконсервные продукты?
4. Что собой представляют фаршевые мясоконсервные продукты?
5. Что собой представляют ветчинные мясоконсервные продукты?
6. Каковы основные способы стерилизации консервов?
7. Какие существуют причины гибели микроорганизмов при нагревании?
8. Что такое термоустойчивость микроорганизмов?

9. Какие факторы влияют на увеличение скорости термогибели микроорганизмов?
10. Какие факторы влияют на степень выживаемости микрофлоры?
11. Каким основным требованиям должен удовлетворять режим стерилизаций?
12. Что такое формула стерилизации?
13. Как укладывают банки в ящики или коробки?
14. Как маркируют ящики?
15. При каких условиях, в каком виде и сколько времени хранят консервы?
16. Какие виды брака возможны при длительном хранении консервов?
17. Что такое транспортные пакеты и как они формируются?
18. Опишите технологию производства молока цельного сгущенного с сахаром.
19. Опишите технологию производства молока сухого цельного.
20. Опишите технологию производства молока, сгущенного стерилизованного.
21. Назовите режимы тепловой обработки нормализованных смесей перед выпариванием. Каковы их значение и влияние на свойства продукта?
22. Каковы режимы выпаривания в зависимости от вида вакуум-выпарного аппарата?
23. Как влияет повышение температуры выпаривания на свойства сгущаемой смеси и готового продукта?
24. Как смешивается сахар с нормализованными смесями? Дайте сравнительную оценку приемов смешивания.
25. Какие есть режимы охлаждения сгущенных молочных консервов с сахаром в вакуум-охладителях?
26. Каковы особенности охлаждения продукта и кристаллизации лактозы в нем при выработке молока цельного сгущенного с сахаром непрерывно-поточным способом?
27. Какое значение имеет затравка для кристаллизации лактозы из перенасыщенных растворов?
28. Как формируются свойства продукта и отдельных составных частей его в производстве молока цельного сгущенного с сахаром?
29. Составьте схему производства молока цельного сухого.

30. Чем отличается молоко цельное сухое от сухого обезжиренного молока? Что между ними общего?

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. ПАТИЕВА С.В. Технология производства консервов из животноводческого сырья: учеб. пособие / ПАТИЕВА С.В., Тимошенко Н.В., Патиева А.М.. - Краснодар: КубГАУ, 2017. - 261 с. - 978-5-00097-348-6. - Текст: непосредственный.

2. ПАТИЕВА С. В. Технология производства мясных и молочных консервов: учеб. пособие / ПАТИЕВА С. В., Огнева О. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 180 с. - 978-5-907597-20-4. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=12192> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Голубева,, Л. В. Проектирование предприятий отрасли. Технология молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум. В 2 частях. Ч.1: учебное пособие / Л. В. Голубева,, Д. В. Ключникова,. - Проектирование предприятий отрасли. Технология молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум. В 2 частях. Ч.1 - Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. - 144 с. - 978-5-00032-308-3. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/74017.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Проектирование, основы промышленного и инженерного оборудования консервных предприятий: учебник для вузов / Тимошенко Н. В., Патиева С. В., Патиева А. М. [и др.] - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 140 с. - 978-5-507-46252-0. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/303545.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

3. ПАТИЕВА С. В. Технология производства мясных и молочных консервов: метод. указания / ПАТИЕВА С. В., Огнева О. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 40 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11682> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке

4. ПАТИЕВА С. В. Технология производства мясных и молочных консервов: метод. рекомендации / ПАТИЕВА С. В., Огнева О. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 49 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11686> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке

5. ПАТИЕВА С. В. Технология производства мясных и молочных консервов: метод. указания / ПАТИЕВА С. В., Патиева А. М., Огнева О. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 105 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9304> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <http://elibrary.ru> - eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека [Электронный ресурс].

2. <https://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/Search/Thru> - Образовательный портал КубГАУ

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1 Microsoft Windows - операционная система.

2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>

2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>

3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Adobe Creative Cloud;

2. Microsoft Windows 7 Professional 64 bit;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Лекционный зал

743гл

рН-метр CHECKER (с собственным электродом) HANNA - 1 шт.

рН-метр рН-410 в компл.с электр. - 1 шт.

Testo205 рН-метр базовый комплект в кейсе и с буф.растворами - 1 шт.

анализатор влажности ЛАКТАН 1-4 (230) - 1 шт.

анализатор кач.молока ЛАКТАН 1-4(230) - 1 шт.

Анализатор качества молока "Лактан" исполнение 600 УЛЬТРА (расширенный) - 1 шт.
 Анализатор качества молока "Термоскан Мини" - 1 шт.
 Анализатор качества молока Лактан исполнение 600 УЛЬТРА (расширенный) - 1 шт.
 Анализатор качества молока Лактан исполнение 600 УЛЬТРА расширенный) - 1 шт.
 Анализатор качества молока Термоскан мини - 1 шт.
 Анализатор молока вискозиметрический Соматос-мини - 1 шт.
 АРЕОМЕТР - 1 шт.
 баня водяная бместн.ЛАБ-ТБ-6 - 1 шт.
 баня водяная бместн.ЛАБ-ТБ-6 - 1 шт.
 весы GX-4000(4100г.0.01г) - 1 шт.
 весы HL-100 портативные - 1 шт.
 дозатор механ.ВІОНІТ 1-кан. 10 мкл - 1 шт.
 дозатор механ.ВІОНІТ 1-кан. 100 мкл - 1 шт.
 дозатор механ.ВІОНІТ 1-кан. 50 мкл - 1 шт.
 камера низкотемп. Саратов-105 - 1 шт.
 Комплекс по определению массовой доли азота и белка по Кьельдалю "Кельтран" - 1 шт.
 планиметр ППР - 1 шт.
 Прибор для диагностики мастита "Милтек-3" - 1 шт.
 Рефрактометр для измерения белка в молоке Master Milk - 1 шт.
 сепаратор-сливкоотдел.Ж5-ОСБ - 1 шт.
 Стол лабораторный преподавателя ЛК-1200 СЛ-Пр. - 1 шт.
 Стол учащегося ЛК-1200-С-У - 1 шт.
 Стул лабораторный С2 - 1 шт.
 стул студенч.лабораторный - 17 шт.
 термостат ТС-1/80 СПУ - 1 шт.
 центрифуга MiniSpin Eppendorf - 1 шт.
 центрифуга лабор.ЦЛМ-12 - 1 шт.
 шкаф для посуды - 1 шт.
 шкаф для посуды и приборов ШМС-2 - 1 шт.

744гл

УН-150А Плита нагревательная (10702070/210821/0061986,Китай) - 1 шт.
 Анализатор влажности "Эвлас-2М" (высокоточный в комплектации с гирей) - 1 шт.
 баня водяная термостат.ТБ-6 - 1 шт.
 вешалка напольная - 1 шт.
 гомогенизатор Waring 800S - 1 шт.
 камера низкотемп. Саратов-105 - 1 шт.
 Лабораторный термостат-редуктазник "ЛТР-24" (с аттестацией) - 1 шт.
 Люминоскоп "ФИЛИН LED" - 1 шт.
 микроскоп тринок.Минрос с фотонасадкой - 1 шт.
 мойка (тумба) - 1 шт.
 мультимед.оборуд Sony KDL 46/DVD - 1 шт.
 осциллограф Rigol DS1052E - 1 шт.
 печь муфельная ЧОЛ-8,2/1100 - 1 шт.
 Прибор для определения степени чистоты молока ОЧММ - 1 шт.
 Прибор Чиждова ПЧМЦ - 1 шт.
 РАБОЧЕЕ МЕСТО компьют.класса - 1 шт.
 рефрактометр ИРФ-454 Б2М - 1 шт.
 Смягчитель воды DVA LT12 - 1 шт.
 стерилизатор 18л DGM-200 пар. - 1 шт.
 стол для весов антивibr. - 1 шт.
 Стол лабораторный преподавателя ЛК-1200 СЛ-Пр. - 1 шт.
 Стол учащегося ЛК-1200-С-У - 1 шт.
 Стул 470x540x840 мм каркас металлический черный обивка кожзаменитель серый - 30 шт.
 СТУЛ П/М - 1 шт.

Трихинеллоскоп проекционный ТП1 "Бекон" - 1 шт.
фотоэлектрокалориметр КФК-3 - 1 шт.
центрифуга лабор.ЦЛМ-12 - 1 шт.
ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ МОДУЛЬН.НАПОЛЬНЫЙ - 1 шт.
шкаф суш.СНОЛ 67/350 - 1 шт.
шкаф сушильный SNOL 75/350 - 1 шт.

747гл

Интерактивная панель Samsung - 1 шт.
Компьютер персональный - 1 шт.
стеллаж Гранд - 2 шт.
стол письменный однотумбовый (ольха) - 1 шт.
Стол ученический двухместный 1300х550х750 мм ЛДСП ольха - 17 шт.
Стул 530х570х815 мм каркас металлический черный обивка ткань черного цвета - 34 шт.
СТУЛ П/М - 1 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

Лабораторные занятия

Практическое освоение студентами научно-теоретических положений изучаемого предмета, овладение ими техникой экспериментирования в соответствующей отрасли науки. Лабораторные занятия проводятся с использованием методических указаний, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;

– при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;

– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;

– при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;

– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

– с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

– предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

– возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;

– увеличение продолжительности проведения аттестации;

– возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:

– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;

– возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;

– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

– использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;

- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
 - обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
 - особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
 - чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
 - соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
 - минимизация внешних шумов;
 - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
 - сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).
- Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
 - наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
 - наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
 - наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
 - обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
 - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
 - сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
 - предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
 - предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
 - возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
 - применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
 - стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
 - наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина Технология производства мясных и молочных консервов ведется в соответствии с календарным учебным планом и расписанием занятий по неделям. Темы проведения занятий определяются тематическим планом рабочей программы дисциплины.