

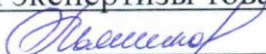
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пьяникова Эльвира Анатольевна
Должность: Заведующий кафедрой
Дата подписания: 16.11.2022 11:55:59
Уникальный программный ключ:
54c4418b21a02d788de4ddefc47ecd020d504a8f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО Юго-Западный государственный университет
Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой
товароведения, технологии
и экспертизы товаров

 Э.А. Пьяникова

«07» 06 2021 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Для текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине

Физико-химические основы и общие принципы переработки животного сырья
(наименование дисциплины)

19.03.03. Продукты питания животного происхождения
(код и наименование ОПОП ВО)

Курск, 2021

Таблица 1 - Формы текущего контроля успеваемости

№	Раздел (тема) дисциплины	Компетенции	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
1	2	3	4
3 семестр			
1	Характеристика мяса как объекта переработки	ПК-26, ОК-7	T2, C2.
2	Автолитические изменения мяса	ПК-26, ОК-7	T4, C4.
3	Изменение свойств мяса и мясопродуктов под действием ферментов микроорганизмов	ПК-26, ОК-7	T6, C6.
4	Изменение свойств мяса при холодильной обработке	ПК-26, ОК-7	T8, C8.
5	Изменение свойств мясного сырья при посоле	ПК-26, ОК-7	T10, C10.
6	Изменения свойств мяса и мясопродуктов при тепловой обработке	ПК-26, ОК-7	T12, C12.
7	Нагрев при высоких температурах	ПК-26, ОК-7	T14, C14.
8	Изменения мясопродуктов при копчении	ПК-26, ОК-7	T16, C16.
9	Влияние сушки на свойства мясных продуктов	ПК-26, ОК-7	T18, C18.
4 семестр			
№	Раздел (тема) дисциплины		
1	2	3	4
1	Физико-химические особенности копчение сырокопченых колбас	ПК-26, ОК-7	T2, C2.
2	Ускоренные методы улучшения консистенции мяса	ПК-26, ОК-7	T2, C2.
3	Использование передовых технологий при производстве мясных продуктов	ПК-26, ОК-7	T2, C2.
4	Первичная переработка молока, физико – химические основы производство питьевого молока	ПК-26, ОК-7	T2, C2.
5	Основы переработки молочных продуктов	ПК-26, ОК-7	T2, C2.

6	Основы производства кисломолочных продуктов, масла, сыра	ПК-26, ОК-7	T2, C2.
7	Консервирование молочных продуктов. Физико - химические аспекты производства мороженого	ПК-26, ОК-7	T2, C2.
8	Первичная переработка птицы	ПК-26, ОК-7	T2, C2.
9	Рыбные полуфабрикаты и рыбные консервы	ПК-26, ОК-7	T2, C2.

*Формы контроля: *C – собеседование, T – тестирование, З – задачи*

Юго-Западный государственный университет

Кафедра товароведения, технологии и экспертизы товаров

Вопросы для собеседования

по дисциплине Физико-химические основы и общие принципы переработки

животного сырья

(наименование дисциплины)

3 семестр

Раздел (тема) дисциплины: Характеристика мяса как объекта переработки

1. Промышленное понятие о мясе.
2. Показатели качества мяса.
3. Факторы, определяющие качество мяса
4. Роль мяса в питании человека.
5. Основные термины и определения.

Раздел (тема) дисциплины: Автолитические изменения мяса

1. Понятие об автолизе, стадии автолиза.
2. Автолитические изменения углеводов, их значение.
3. Изменения в белковой системе мяса, их значение.
4. Характеристика потребительских и технологических свойств мяса на разных стадиях автолиза.
5. Влияние различных факторов на скорость автолитических изменений мяса.
6. Понятие о мясе с нетрадиционным характером автолиза.

Раздел (тема) дисциплины: Изменение свойств мяса и мясопродуктов под действием ферментов микроорганизмов

1. Механизм гнилостной порчи и ее влияние на качество мяса.
2. Факторы, определяющие устойчивость мяса к микробиальной порче.
3. Способы консервирования мяса.
4. Понятие о концепции барьерной технологии

Раздел (тема) дисциплины: Изменение свойств мяса при холодильной обработке

1. Способы холодильной обработки мяса.
2. Изменения мяса при охлаждении и хранении в охлажденном виде
3. Изменения мяса в процессе замораживания и хранения в замороженном виде.

Раздел (тема) дисциплины: Изменение свойств мясного сырья при посоле

1. Общая характеристика посола.
2. Массообменные процессы при посоле.
3. Изменение водосвязывающей способности мяса при посоле.
4. Изменение окраски мяса при посоле.
5. Микробиальные и автолитические процессы при посоле.

Раздел (тема) дисциплины: Изменение свойств мяса и мясопродуктов при тепловой обработке

1. Цель и методы тепловой обработки.
2. Нагрев при умеренных температурах.
3. Нагрев при высоких температурах.

Раздел (тема) дисциплины: Нагрев при высоких температурах

1. Стерилизация.
2. Полная стерилизация.
3. Промышленная стерилизация.
4. Влияние нагрева на микрофлору.
5. Изменения в мясе при нагреве.

Раздел (тема) дисциплины: Изменение мясопродуктов при копчении

1. Цель и способы копчения.
2. Состав и свойства коптильного дыма.
3. Основные процессы, происходящие при копчении мясопродуктов, и их значение.
4. Понятие о бездымном копчении.

Раздел (тема) дисциплины: Влияние сушки на свойства мясных продуктов

1. Определение, цель и режимы сушки.
2. Механизм сушки.
3. Изменение свойств мясопродуктов при сушке.
4. Санитарно – гигиеническое нормирование ГМП.

4 семестр

Раздел (тема) дисциплины: Физико-химические особенности копчения сырокопченых колбас

1. Механизм копчения.
2. Собственно копчение;
3. Обезвоживание и биохимические изменения;

4. Структурообразование.
5. Применение коптильных препаратов.

Раздел (тема) дисциплины: Ускоренные методы улучшения консистенции мяса

1. Использование размягчителей мяса.
2. Методы механического мягчения мяса.
3. Физические методы мягчения мяса.

Раздел (тема) дисциплины: Использование передовых технологий при производстве мясных продуктов

1. Применение ферментных препаратов для обработки низкосортного мяса.
2. Применение фосфатов для регулирования рН среды мясных продуктов.
3. Использование цитратов при производстве мясных продуктов как альтернативная замена фосфатов.
4. Применение композиций эфирных и жирных масел, а также растительных экстрактов при производстве колбасных изделий.

Раздел (тема) дисциплины: Первичная переработка молока, физико – химические основы производство питьевого молока

1. Первичная переработка молока в хозяйстве.
2. Технология производства пастеризованного молока.
3. Технология производства восстановленного, витаминизированного, топленого молока.

Раздел (тема) дисциплины: Основы переработки молочных продуктов

1. Виды брожения.
2. Биохимиям процесса брожения.
3. Сычужное свертывание.
4. Основные технологические процессы производства молочных продуктов.

Раздел (тема) дисциплины: Основы производства кисломолочных продуктов, масла и сыра

1. Общая технология производства кисломолочных продуктов.
2. Технология производства масла методом сбивания и методом преобразования высокожирных сливок.

3. Технология производства твердых сычужных сыров.
4. Химические компоненты пищевых продуктов животного происхождения.

Раздел (тема) дисциплины: Консервирование молочных продуктов. Физико - химические аспекты производства мороженого

1. Общая технология производства молочных консервов.
2. Технология производства мороженого.
3. Технология производства детского питания.
4. Классификация тары и упаковочных материалов.

Раздел (тема) дисциплины: Первичная переработка птицы

1. Доставка птицы к месту обработки.
2. Оглушение птицы.
3. Убой и обескровливание.
4. Удаление оперения.
5. Потрошение и полупотрошение.
6. Сортировка и маркировка. Упаковывание.
7. Фасование. Обработка перопухового сырья.

Раздел (тема) дисциплины: Рыбные полуфабрикаты и рыбные консервы

1. Соление рыбы.
2. Маринование рыбы.
3. Рыбные пресервы.
4. Сушка рыбы.
5. Вяление рыбы.
6. Основы копчения рыбы.

Критерии оценки:

Необходимо дать ответ на один вопрос из каждой темы (по выбору преподавателя)

Один ответ оценивается:

- 2 балла выставляется обучающемуся, если он полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и

самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка;

- 1,5 балла выставляется обучающемуся, если он дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для выставления 2 баллов, но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого;

- 1 балл выставляется обучающемуся, если он обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого;

- 0 баллов выставляется обучающемуся, если он обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Составитель

_____ А.Г. Калужских
(подпись)

« ____ » _____ 20 г.

Юго-Западный государственный университет

Кафедра товароведения, технологии и экспертизы товаров

Комплект задач

по дисциплине Физико-химические основы и общие принципы переработки

животного сырья

(наименование дисциплины)

3 семестр

Раздел (тема) дисциплины: Характеристика мяса как объекта переработки

Задача

Определить количество отходов, полученных при разделке 80 кг говядины I категории.

Задача

Определить закладку продуктов для приготовления 60 порций эскалопа, если в наличии свинина обрезная, а порция эскалопа составляет 173 грамма, жир животного – 10 грамм.

Раздел (тема) дисциплины: Автолитические изменения мяса

Задача

Определить количество отходов и потерь при холодной обработке 176,5 кг говядины 1-й категории. Процент потерь 26,4%.

Задача

Какое количество колбасы вареной докторской высшего сорта (ГОСТ 23670) можно произвести из 10 говяжьих туш со средней массой 150 кг? Выход жилованного мяса составляет 70,5 %.

Раздел (тема) дисциплины: Изменение свойств мяса и мясопродуктов под действием ферментов микроорганизмов

Задача

Отходы и потери при производстве консервов составили: при мойке – 1,5 %; при фасовании – 3,1 %. Норма закладки рыбы на одну учетную банку 310 г. Определить расход сырья на 1000 банок.

Задача

Определить массу сухого воздуха, необходимого для сушки рыбы, если при этом испаряется 20 кг влаги, а влагосодержание воздуха на входе и выходе из

сушильного аппарата изменяется от 0,01 до 1 кг/кг. Определить массу сухого воздуха, необходимого для испарения 1 кг влаги из продукта.

Раздел (тема) дисциплины: Изменение свойств мяса при холодильной обработке

Задача

Определить количество отходов, полученных при разделке 80 кг говядины I категории.

Задача

Определить закладку продуктов для приготовления 60 порций эскалопа, если в наличии свинина обрезная, а порция эскалопа составляет 173 грамма, жир животного – 10 грамм.

Раздел (тема) дисциплины: Изменение свойств мясного сырья при посоле

Задача

Определить количество отходов и потерь при холодной обработке 176,5 кг говядины 1-й категории. Процент потерь 26,4%.

Задача

Какое количество колбасы вареной докторской высшего сорта (ГОСТ 23670) можно произвести из 10 говяжьих туш со средней массой 150 кг? Выход жилованного мяса составляет 70,5 %.

Раздел (тема) дисциплины: Изменение свойств мяса и мясопродуктов при тепловой обработке

Задача

Отходы и потери при производстве консервов составили: при мойке – 1,5 %; при фасовании – 3,1 %. Норма закладки рыбы на одну учетную банку 310 г. Определить расход сырья на 1000 банок.

Задача

Определить массу сухого воздуха, необходимого для сушки рыбы, если при этом испаряется 20 кг влаги, а влагосодержание воздуха на входе и выходе из сушильного аппарата изменяется от 0,01 до 1 кг/кг. Определить массу сухого воздуха, необходимого для испарения 1 кг влаги из продукта.

Раздел (тема) дисциплины: Нагрев при высоких температурах

Задача

Определить количество отходов, полученных при разделке 80 кг говядины I категории.

Задача

Определить закладку продуктов для приготовления 60 порций эскалопа, если в наличии свинина обрезная, а порция эскалопа составляет 173 грамма, жир животного – 10 грамм.

Раздел (тема) дисциплины:Изменение мясопродуктов при копчении

Задача

Определить количество отходов и потерь при холодной обработке 176,5 кг говядины 1-й категории. Процент потерь 26,4%.

Задача

Какое количество колбасы вареной докторской высшего сорта (ГОСТ 23670) можно произвести из 10 говяжьих туш со средней массой 150 кг? Выход жилованного мяса составляет 70,5 %.

Раздел (тема) дисциплины:Влияние сушки на свойства мясных продуктов

Задача

Отходы и потери при производстве консервов составили: при мойке – 1,5 %; при фасовании– 3,1 %. Норма закладки рыбы на одну учетную банку 310 г. Определить расход сырья на 1000 банок.

Задача

Определить массу сухого воздуха, необходимого для сушки рыбы, если при этом испаряется 20 кг влаги, а влагосодержание воздуха на входе и выходе из сушильного аппарата изменяется от 0,01 до 1 кг/кг. Определить массу сухого воздуха, необходимого для испарения 1 кг влаги из продукта.

4 семестр

Раздел (тема) дисциплины:Физико-химические особенности копчения сырокопченых колбас

Задача

Определить количество отходов, полученных при разделке 80 кг говядины I категории.

Задача

Определить закладку продуктов для приготовления 60 порций эскалопа, если в наличии свинина обрезная, а порция эскалопа составляет 173 грамма, жир животного – 10 грамм.

Раздел (тема) дисциплины: Ускоренные методы улучшения консистенции мяса

Задача

Определить количество отходов и потерь при холодной обработке 176,5 кг говядины 1-й категории. Процент потерь 26,4%.

Задача

Какое количество колбасы вареной докторской высшего сорта (ГОСТ 23670) можно произвести из 10 говяжьих туш со средней массой 150 кг? Выход жилованного мяса составляет 70,5 %.

Раздел (тема) дисциплины: Использование передовых технологий при производстве мясных продуктов

Отходы и потери при производстве консервов составили: при мойке – 1,5 %; при фасовании – 3,1 %. Норма закладки рыбы на одну учетную банку 310 г. Определить расход сырья на 1000 банок.

Задача

Определить массу сухого воздуха, необходимого для сушки рыбы, если при этом испаряется 20 кг влаги, а влагосодержание воздуха на входе и выходе из сушильного аппарата изменяется от 0,01 до 1 кг/кг. Определить массу сухого воздуха, необходимого для испарения 1 кг влаги из продукта.

Раздел (тема) дисциплины: Первичная переработка молока, физико – химические основы производство питьевого молока

Задача

Определить количество отходов, полученных при разделке 80 кг говядины I категории.

Задача

Определить закладку продуктов для приготовления 60 порций эскалопа, если в наличии свинина обрезная, а порция эскалопа составляет 173 грамма, жир животного – 10 грамм.

Раздел (тема) дисциплины: Основы переработки молочных продуктов

Задача

Определить количество отходов и потерь при холодной обработке 176,5 кг говядины 1-й категории. Процент потерь 26,4%.

Задача

Какое количество колбасы вареной докторской высшего сорта (ГОСТ 23670) можно произвести из 10 говяжьих туш со средней массой 150 кг? Выход жилованного мяса составляет 70,5 %.

Раздел (тема) дисциплины: Основы производства кисломолочных продуктов, масла и сыра

Задача

Определить количество отходов и потерь при холодной обработке 176,5 кг говядины 1-й категории. Процент потерь 26,4%.

Задача

Какое количество колбасы вареной докторской высшего сорта (ГОСТ 23670) можно произвести из 10 говяжьих туш со средней массой 150 кг? Выход жилованного мяса составляет 70,5 %.

Раздел (тема) дисциплины: Консервирование молочных продуктов. Физико - химические аспекты производства мороженого

Отходы и потери при производстве консервов составили: при мойке – 1,5 %; при фасовании – 3,1 %. Норма закладки рыбы на одну учетную банку 310 г. Определить расход сырья на 1000 банок.

Задача

Определить массу сухого воздуха, необходимого для сушки рыбы, если при этом испаряется 20 кг влаги, а влагосодержание воздуха на входе и выходе из сушильного аппарата изменяется от 0,01 до 1 кг/кг. Определить массу сухого воздуха, необходимого для испарения 1 кг влаги из продукта.

Раздел (тема) дисциплины: Первичная переработка птицы

Задача

Определить количество отходов, полученных при разделке 80 кг говядины I категории.

Задача

Определить закладку продуктов для приготовления 60 порций эскалопа, если в наличии свинина обрезная, а порция эскалопа составляет 173 грамма, жир животного – 10 грамм.

Раздел (тема) дисциплины: Рыбные полуфабрикаты и рыбные консервы

Отходы и потери при производстве консервов составили: при мойке – 1,5 %; при фасовании – 3,1 %. Норма закладки рыбы на одну учетную банку 310 г. Определить расход сырья на 1000 банок.

Задача

Определить массу сухого воздуха, необходимого для сушки рыбы, если при этом испаряется 20 кг влаги, а влагосодержание воздуха на входе и выходе из сушильного аппарата изменяется от 0,01 до 1 кг/кг. Определить массу сухого воздуха, необходимого для испарения 1 кг влаги из продукта.

Критерии оценки выполнения задач:

- 6 баллов выставляется обучающемуся, если составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом, представлена собственная точка зрения (позиция, отношение, своя идея); проблема раскрыта интересным, необычным способом, при этом студент может теоретически обосновать связи, явления, аргументировать своё мнение с опорой на факты;

- 3 балла выставляется обучающемуся, если составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, представлена собственная точка зрения (позиция, отношение, своя идея); проблема описана достаточно интересным, необычным способом, но при этом студент не в полной мере может теоретически обосновать связи, явления, аргументировать своё мнение с опорой на факты;

- 0 баллов выставляется обучающемуся, если задача не решена.

Составитель

_____ А.Г. Калужских
(подпись)

« _____ » _____ 20 г.

Юго-Западный государственный университет

Кафедра Товароведение, технология и экспертиза товаров

Тесты

по дисциплине Физико-химические основы и общие принципы переработки животного сырья

3 семестр

Тема «Характеристика мяса как объекта переработки»

1. Какая ткань мяса имеет низкую пищевую ценность?

- а) костная;
- б) соединительная;
- в) жировая;
- г) мышечная.

2. Какое мясо имеет более высокие вкусовые свойства?

- а) охлажденное;
- б) замороженное;
- в) размороженное;
- г) парное.

3. Какой цвет мяса и жира имеет телятина?

- а) от розовато - молочного до розового цвета, внутренний жир белого цвета;
- б) розовато - красный, подкожный жир белого цвета;
- в) ярко-красного цвета, цвет жира от белого до желтоватого;
- г) темно-красный, цвет жира – желтый.

4. На сколько категорий подразделяют свиные туши в зависимости от качества мяса?

- а) на пять;
- б) на четыре;
- в) на три;
- г) на две.

5. Из каких отрубов мяса свиней изготавливают буженину?

- а) тазобедренный отруб;
- б) спинной отруб;
- в) лопаточный отруб;
- г) грудная часть.

6. Какие субпродукты по пищевой ценности и вкусовым свойствам относят к первой категории?

- а) сердце, язык;
- б) селезенка, желудок;
- в) ножки свиные, уши;
- г) язык, уши.

7. По упитанности и качеству обработки тушки птицы делят на категории?

- а) первую и вторую;

- б) на три категории;
- в) на четыре категории;
- г) нет категорий.

8.Какая маркировка соответствует тушке курицы потрошенной второй категории?

- а) КР 2;
- б) КЕЕ 2;
- в) КЕ 2;
- г) ЕЕ 2.

9.Какие полуфабрикаты относят к порционным натуральным?

- а) лангет, антрекот;
- б) гуляш, шашлык;
- в) ромштекс, эскалоп;
- г) нет правильного ответа.

10.Какие жиры из перечисленных ниже имеют самую низкую усвояемость организмом человека?

- а) говяжий;
- б) свиной;
- в) бараний;
- г) рыбий.

11. Что содержится в жирах?

- а) холестерин;
- б) углеводы;
- в) минеральные соли;
- г) белки.

12. Заражение человека финнами бычьего цепня может произойти при использовании...?

- а) плохо прожаренного мяса;
- б) воды из стоячего водоема;
- в) в пищу немых овощей;
- г) плохо вымытой посуды, которой пользовался больной.

13. Продукты - богатые источники полноценного белка?

- а) мясо и мясные продукты;
- б) злаковые и продукты их переработки;
- в) орехи и изделия из них;
- г) овощи и фрукты.

14.Оптимальное содержание белков животного происхождения в суточномрационе (в процентах)?

- а) 50-60;
- б) 60-70;
- в) 80-90;
- г) 25-35.

Тема «Автолитические изменения мяса»

15. Автолиз –это?

- а) ферментативные процессы распада веществ и тканей под действием

- протеиналитических ферментов самих тканей;
- б) микробиологические и ферментативные процессы в мясебиологические преобразования в мясе;
 - в) микробиологические процессы, происходящие в мясе в послезабойные период;
 - г) процесс микробиологической порчи.

16. Согласно ГОСТ 779-87 по термическому состоянию мясо делится на...?

- а) остывшее, охлажденное, подмороженное, замороженное;
- б) остывшее, охлажденное, замороженное;
- в) остывшее, охлажденное, подмороженное;
- г) парное, остывшее, замороженное.

17. Созревание мяса – это?

- а) совокупность изменений свойств мяса, обусловленных развитием автолиза, в результате которых мясо приобретает нежность и сочность, хорошо выявленных специфических запаха и вкуса;
- б) совокупность изменений свойств мяса, обусловленных развитием автолиза, в результате которых мясо портится;
- в) процесс микробиологической порчи;
- г) явление подобное загара.

18. Поверхность туши слегка липкая, потемнела, жир мягкий, матовый, имеет сероватый оттенок, слегка липнет к пальцам. Такое мясо...?

- а) сомнительной свежести;
- б) испорченное;
- в) свежее;
- г) несвежее.

19. Исследование мяса на свежесть начинают с...?

- а) органолептических исследований;
- б) исследований лимфатических узлов;
- в) нет правильного ответа;
- г) исследования внутренностей.

20. При проведении органолептической оценки мяса на свежесть обращают внимание на...?

- а) запах, консистенцию, внешний вид и цвет туши, состояние, наличие жира на поверхности бульона;
- б) упитанность, внешний вид;
- в) только запах, консистенцию, внешний вид и цвет туши;
- г) только на внешний вид и цвет туши.

21. Какова свежесть мяса, если при бактериоскопии мазков - отпечатков обнаруживают единичные микроорганизмы в нескольких полях зрения микроскопа?

- а) свежее;
- б) сомнительной свежести;
- в) некачественное;
- г) несвежее.

22. При органолептических методах исследования тушь, какая процедура

выполняется прежде всего?

- а) определения внешнего вида и цвета;
- б) определения запаха;
- в) определения прозрачности и аромата бульона;
- г) определения состояния жира и консистенции.

23. Общие требования к забою животных?

- а) должен быть гуманным, быстрым, безболезненным, сопровождаться хорошим обескровливанием и быть безопасным для людей, которые проводят забой;
- б) должен быть мгновенным и обеспечивать хорошее обескровливание;
- в) должен прежде всего обеспечить безопасность людей, которые проводят забой;
- г) должен обеспечивать максимальный выход качественного мяса и субпродуктов.

24. Какой вид ослушения самый распространенный?

- а) электроослушение;
- б) применения углекислого газа (CO₂) или смесь газов;
- в) молотом;
- г) с помощью стреляющих аппаратов.

25. Чему соответствует отношение массы туши с внутренним жиром до массы животного, выраженное в процентах?

- а) убойному выходу;
- б) живой массе;
- в) убойной массе;
- г) живой массе и убойному выходу.

26. Что такое нутровка туш?

- а) процесс извлечения внутренних органов из брюшной и грудной полости с предыдущим распылением грудной кости;
- б) процесс извлечения внутренних органов из брюшной полости;
- в) процесс извлечения внутренних органов из грудной полости с предыдущим распылением грудной кости;
- г) процесс снятия шкуры.

27. Основным внешним признаком автолиза является?

- а) изменение прочностных свойств мяса;
- б) изменение внешнего вида мяса;
- в) изменение энергетической ценности мяса;
- г) изменение химического состава.

28. Допустимое содержание мякотных тканей на костях после обвалки?

- а) до 8 %
- б) 15 %
- в) до 10 %
- г) 5 %

**Тема «Изменение свойств мяса и мясопродуктов
под действием ферментов микроорганизмов»**

29. Признаком развития аэробной гнилостной порчи мяса является?

- а) появление слизи;
- б) изменение запаха;
- в) изменение цвета;
- г) нет правильного ответа.

30. Гниение может быть?

- а) анаэробное и аэробное;
- б) внутреннее и поверхностное;
- в) химическое и ферментативное;
- г) быстрое и медленное.

31. Срок появления ослизнения зависит от?

- а) первоначальной микробной обсемененности мяса;
- б) возраста животного;
- в) способа убоя;
- г) обработки мяса химическими препаратами.

32. Эффективный способ выявления порчи мяса это?

- а) варка проб;
- б) осмотр внешнего вида мяса;
- в) микроскопирование временного препарата предложенного образца мяса;
- г) обработка мяса химическими препаратами.

33. Снижение величины рН мяса в ходе автолиза с 7,0 до 5,6-5,2 для патогенных и гнилостных микроорганизмов...?

- а) ухудшает условия их жизнедеятельности;
- б) улучшает условия их жизнедеятельности;
- в) не сказывается на жизнедеятельности микроорганизмов;
- г) увеличивает их способность к размножению.

34. Важнейшим фактором, определяющим сохранность мясного сырья, является?

- а) начальная микробная обсемененность;
- б) возраст животного;
- в) температура окружающей среды;
- г) способ убоя.

35. Для бактериологического исследования в лабораторию направляют?

- а) пробы мышц - часть сгибателя или разгибателя передней и задней конечностей туши, лимфатические узлы, селезенку, почку, часть легких и печени с портальными лимфоузлами и желчным пузырем;
- б) кусочки мяса, массой 300-400 г;
- в) внутренние органы отобранных от каждой туши или ее части пробы, массой, не менее 200 г каждый, 3 пробы отбирают от места заклания против 4-5 шейного позвонков, в области лопатки, с мышц бедра;
- г) пробы мяса массой 200 г и лимфатические узлы.

36. Исследование мяса на свежесть начинают с...?

- а) органолептических исследований;

- б) осмотра поверхности лимфатических узлов;
- в) головы;
- г) внутренностей.

37. Легче противостоят микробиальной порче мясные продукты?

- а) с пониженным содержанием влаги;
- б) с рН от 5 до 7;
- в) с предварительной обработкой паром;
- г) нет правильного ответа.

38. На начальной стадии гнилостного разложения происходит?

- а) гидролиз пептидных цепей белковых молекул;
- б) распад углеводов;
- в) денатурация белка;
- г) нет правильного ответа.

39. Максимальная скорость развития бактерий в охлажденном мясе наблюдается при относительной влажности воздуха?

- а) более 90-95 %;
- б) 80-85%;
- в) 70-75%;
- г) 60-65%.

40. Теория «барьеров», обеспечивающих безопасность и качество пищевых продуктов, впервые была сформулирована?

- а) Л. Ляйстнером;
- б) И. Мечниковым;
- в) Л. Полингом;
- г) И. Павловым.

41. Барьерная технология используется для...?

- а) сохранения безопасности и качества продуктов питания при увеличенном сроке хранения;
- б) улучшения свойств и вкуса мяса;
- в) противодействия воздействию микробам;
- г) нет правильного ответа.

42. Трихинеллез – это заболевание, вызываемое?

- а) паразитом;
- б) бактерией;
- в) вирусом;
- г) нет правильного ответа.

Тема «Изменение свойств мяса при холодильной обработке»

43. Для каких целей подмораживают шпик, используемый для производства колбас?

- а) сохранения его ровных граней при измельчении и перемешивании с фаршем, обеспечивается хороший рисунок на разрезе, и устраняются потери при крошке шпика;
- б) улучшает консистенцию и сочность, увеличивает способность мясного фарша связывать воду;

в) вызывает снижение содержания влаги в готовом продукте и небольшое повышение выхода;

г) повышается влагосвязывающая способность мяса.

44. Почему температура шпика, предназначенного для измельчения колбасных и соленых изделий не должна превышать -1°C ?

а) будет деформироваться при измельчении;

б) разрушается красящий пигмент;

в) удаляется часть оставшейся влаги;

г) нарушаются структурно-механические свойства.

45. До какой температуры необходимо охладить шпик, чтобы избежать деформации шпика?

а) примерно 1°C ;

б) -2°C ;

в) 5°C ;

г) 3°C .

46. Продолжительность размораживания говяжьих и свиных полутуш составляет..., час?

а) 24 - 30 час и зависит от массы полутуш;

б) 15 - 20 час;

в) 10 - 15 час и зависит от массы полутуш;

г) 30 - 35 час.

47. Продолжительность размораживания мясных блоков производят не более ..., час?

а) 40 час;

б) 10 час;

в) 20 час;

г) 20 час.

48. Так называют мясо, температура которого не выше 4°C ?

а) охлаждённое;

б) мороженое;

в) оттаявшее;

г) остывшее;

49. Так называют мясо, которое оттаивало в естественных условиях?

а) оттаявшее;

б) размороженное;

в) остывшее;

г) охлаждённое.

50. Так называют мясо, которое оттаивало в специальных камерах?

а) нет правильного ответа;

б) размороженное;

в) оттаявшее;

г) остывшее.

51. Так называют мясо, температура которого не выше -6°C ?

а) мороженое;

б) остывшее;

- в) охлаждённое;
- г) парное.

52. Замораживание и хранение мяса в замороженном состоянии осуществляется в интервале температур?

- а) от минус 12 до минус 40 °С;
- б) от минус 5 до минус 44 °С;
- в) от минус 8 до минус 40 °С;
- г) нет правильного ответа.

53. При замораживании и последующем хранении мяса автолитические процессы...?

- а) продолжают с меньшей скоростью;
- б) прекращаются;
- в) нет правильного ответа;
- г) замораживание не влияет на автолитические процессы.

54. Замораживание это ..?

- а) теплофизический процесс превращения в лед содержащейся в мясе влаги в результате отвода тепла при температуре ниже криоскопической;
- б) теплофизический процесс отнятия животного тепла, понижение температуры мяса до нижней границы, в пределах которой вода находится в жидком состоянии;
- в) понижение температуры на 1-2 °С ниже криоскопической;
- г) нет правильного ответа.

55. Охлаждение это ...?

- а) теплофизический процесс отнятия животного тепла, понижение температуры мяса до нижней границы, в пределах которой вода находится в жидком состоянии;
- б) теплофизический процесс отнятия животного тепла, понижение температуры мяса до нижней границы, в пределах которой вода находится в жидком состоянии;
- в) понижение температуры на 1-2 °С ниже криоскопической;
- г) нет правильного ответа.

56. Подмораживание мяса это...?

- а) понижение температуры на 1-2 °С ниже криоскопической;
- б) теплофизический процесс отнятия животного тепла, понижение температуры мяса до нижней границы, в пределах которой вода находится в жидком состоянии;
- в) теплофизический процесс отнятия животного тепла, понижение температуры мяса до нижней границы, в пределах которой вода находится в твердом состоянии;
- г) нет правильного ответа.

Тема «Изменение свойств мясного сырья при посоле»

57. Посол это ...?

- а) обработка сырья поваренной солью и выдержку его в течение времени, достаточного для равномерного распределения соли и завершения процессов, в результате которых продукт приобретает необходимые свойства;

- б) нанесение посолочной смеси на поверхность сырья;
- в) погружение сырья в рассол;
- г) способ консервирования.

58. Консервирующий эффект при посоле усиливают за счет применения этого химического соединения?

- а) нитрита натрия;
- б) глутамата натрия;
- в) фосфорной кислоты;
- г) пищевой соды.

59. Последовательность операций при посоле мяса для производства колбас?

- а) измельчение мяса, смешивание его с посолочной смесью или рассолом, выдержка;
- б) смешивания мяса с посолочной смесью или рассолом;
- в) измельчения мяса, выдержки, посолом;
- г) посол мяса смесью или рассолом, выдержки, измельчения.

60. Какое количество соли вводится при посоле мяса для вареных колбас, %?

- а) 2-2,5 % к массе мяса;
- б) 3-3,5 % к массе мяса;
- в) 0,5-1,5 % к массе мяса;
- г) 4 % к массе мяса.

61. Какое количество соли вводится при посоле мяса для полукопченых и копченых, колбас, %?

- а) 3-3,5 % к массе мяса;
- б) 0,5-1,5 % к массе мяса;
- в) 2-2,5 % к массе мяса;
- г) 4 % к массе мяса.

62. Что происходит в результате посола мяса, предназначенного для производства колбас?

- а) увеличение влагосвязывающей способности мяса, его липкости и пластичности, с которыми связаны сочность, консистенция и выход колбасных изделий;
- б) сокращается продолжительность выдержки мяса;
- в) изменение белков мяса, увеличиваются сроки хранения колбасных изделий;
- г) улучшается консистенция.

63. Длительность процесса посола измельченного мяса на волчке с диаметром отверстий решетки 2...3 мм (при сухом посоле) при температуре 0...4 °С составляет ..., час?

- а) до 24 ч;
- б) не менее 6 ч (желательно 12 час.);
- в) не более 15 ч;
- г) 10 ч.

64. При выработке, каких колбас используют длительный посол?

- а) копчено-соленых (соленых) изделий;
- б) полукопченых колбасных изделий;
- в) вареных колбасных изделий;
- г) сыровяленых.

65. При выработке, каких колбас используют кратковременный посол?

- а) вареных колбасных изделий;
- б) полукопченых колбасных изделий;
- в) копчено-соленых (соленых) изделий;
- г) сыровяленых.

66. Длительность процесса посола зависит от ...?

- а) степени измельчения и температуры;
- б) количества введения посолочных веществ в виде растворов;
- в) составления фарша;
- г) консистенции фарша.

67. Почему мясо, предназначенное для выработки вареных колбас, рекомендуется солить в парном состоянии не позднее 2-х часов после убоя животных?

- а) повышается влагосвязывающая способность мяса, сокращается продолжительность выдержки мяса;
- б) происходит ускорение биохимических и физико-химических реакций при посоле;
- в) приводит к повышению концентрации соли в продукте;
- г) улучшается консистенция.

68. В каком количестве добавляют нитрит натрия при посоле мяса в колбасном производстве для хорошей фиксации окраски мясных изделий, мг?

- а) 5 мг на 50 г сырья;
- б) 15 мг на 100 г сырья;
- в) 15 мг на 50 г сырья;
- г) 20 мг на 100 г сырья.

69. В какой концентрации применяют нитрит натрия в колбасном производстве ?

- а) 2,5 %-й концентрации (25 г нитрита натрия с добавлением 975 мл воды);
- б) 5 %-й концентрации (50 г нитрита натрия с добавлением 950 мл воды);
- в) 1 %-й концентрации (10 г нитрита натрия с добавлением 90 мл воды);
- г) 3 %-й концентрации (30 г нитрита натрия с добавлением 70 мл воды).

70. Содержание соли в изготовленных консервах из предварительно посоленного мяса, %?

- а) 3-3,5;
- б) 2-2,5;
- в) 1-2,2;
- г) 2-3.

**Тема «Изменения свойств мяса и мясопродуктов
при тепловой обработке»**

71. При какой температуре производят обжарку колбасных изделий (сосиски, сардельки, вареные и полукопченые колбасы), и какова продолжительность обжарки?

- а) 70 - 110 °С, от 0,5 до 2,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки;
- б) 45 - 65 °С, от 10 мин до 0,5 час в зависимости от диаметра и

проницаемости оболочки;

в) 80 - 120 °С, от 50 мин до 2,5 часв зависимости от диаметра и проницаемости оболочки;

г) 65 - 120 °С, от 45 мин до 1,5 часв зависимости от диаметра и проницаемости оболочки.

72. В конце обжарки температура в центре колбасного батона для изделий малого диаметра должна достигать ..., °С?

а) 40 - 45 °С;

б) 35 - 40 °С;

в) 20 - 25 °С;

г) 45 - 65 °С.

73. В конце обжарки температура в центре колбасного батона для мясопродуктов в широкой оболочке должна достигать ..., °С?

а) 30 - 35 °С;

б) 20 - 25 °С;

в) 40 - 45 °С;

г) 50 - 65 °С.

74. Что может произойти при низкой температуре и длительности процесса обжарки колбасных изделий?

а) закисание фарша;

б) подсушка оболочки;

в) запекание и потемнение нижних концов батонов;

г) нет правильного ответа.

75. Что может произойти при высокой температуре процесса обжарки колбасных изделий?

а) запекание и потемнение нижних концов батонов;

б) закисание фарша;

в) может произойти разрыв оболочки;

г) подсушка оболочки.

76. При какой температуре проводят варку колбасных изделий?

а) 70 – 80 °С до достижения в центре батона температуры 68 – 72 °С;

б) 60 – 70 °С до достижения в центре батона температуры 68 – 70 °С;

в) 50 – 60 °С до достижения в центре батона температуры 70 – 75 °С;

г) 40 – 50 °С до достижения в центре батона температуры 68 – 72 °С.

77. Продолжительность варки колбасных изделий составляет ..., мин?

а) 15 – 20 мин зависит от вида колбасы и диаметра колбасной оболочки;

б) от 15 мин до 3 ч, зависит от вида колбасы и диаметра колбасной оболочки;

в) 1,5 – 3 ч, зависит от вида колбасы и диаметра колбасной оболочки;

г) 3,5 ч, зависит от вида колбасы и диаметра колбасной оболочки.

78. Нагрев тканей, содержащих жир, сопровождается...?

а) плавлением жира;

б) химическими изменениями жира;

в) образованием эмульсии;

г) образованием глютаминовой кислоты.

79. В результате нагрева мясопродуктов до температуры 68-70 °С уничтожается...?

- а) до 99 % микроорганизмов;
- б) до 95 % микроорганизмов;
- в) до 50 % микроорганизмов;
- г) до 85 % микроорганизмов.

80. Нагрев при повышенных температурах. Это нагрев сырья до температуры..?

- а) выше 100 °С;
- б) выше 150 °С;
- в) выше 170 °С;
- г) выше 200 °С.

81. Нагрев при умеренных температурах. Это нагрев сырья до температуры..?

- а) до 100 °С;
- б) до 150 °С;
- в) до 170 °С;
- г) до 200 °С.

82. Для чего колбасные батоны с фаршем обрабатывают горячими дымовыми газами, т.е. подвергают обжарке?

- а) для устойчивости к действию микроорганизмов, придания им хорошего товарного вида, устранения сырого запаха оболочки;
- б) придания им хорошего товарного вида, устранения сырого запаха оболочки;
- в) для увеличения сроков хранения и повышения стойкости их окраски;
- г) нет правильного ответа.

83. Характерным признаком денатурации является потеря белками ...?

- а) физиологической активности;
- б) третичной структуры;
- в) вторичной структуры;
- г) растворимости.

84. Изменения экстрактивных веществ мяса при нагреве играют решающую роль в формировании:

- а) аромата и вкуса вареного мяса;
- б) цвета мяса;
- в) продолжительности срока годности;
- г) нет правильного ответа.

Тема «Нагрев при высоких температурах»

85. Стерилизация это?

- а) нагрев продукта до температуры выше 100 °С в течение регламентированного времени в мясной промышленности применяют либо для консервирования мясопродуктов в герметичной таре, либо для полного уничтожения вредоносной, в том числе споровой микрофлоры с целью обезвреживания продукта;
- б) влажный нагрев мяса при температуре 134 °С обеспечивает уничтожение всех видов спор, включая и споры наиболее термоустойчивых

микроорганизмов, в течение 5-ти минут;

в) уничтожение тех форм микроорганизмов, которые могут развиваться при обычных условиях хранения и вызывать порчу консервов или образовывать опасные для здоровья человека продукты своей жизнедеятельности (токсины);

г) нагрев при температуре 135 °С и выше.

86. Полная стерилизация это?

а) влажный нагрев мяса при температуре 134 °С обеспечивает уничтожение всех видов спор, включая и споры наиболее термоустойчивых микроорганизмов, в течение 5-ти минут;

б) нагрев продукта до температуры выше 100 °С в течение регламентированного времени в мясной промышленности применяют либо для консервирования мясoproдуктов в герметичной таре, либо для полного уничтожения вредоносной, в том числе споровой микрофлоры с целью обезвреживания продукта;

в) уничтожение тех форм микроорганизмов, которые могут развиваться при обычных условиях хранения и вызывать порчу консервов или образовывать опасные для здоровья человека продукты своей жизнедеятельности (токсины);

г) нагрев при температуре 135 °С и выше.

87. Промышленная стерилизация это?

а) уничтожение тех форм микроорганизмов, которые могут развиваться при обычных условиях хранения и вызывать порчу консервов или образовывать опасные для здоровья человека продукты своей жизнедеятельности (токсины);

б) нагрев продукта до температуры выше 100 °С в течение регламентированного времени в мясной промышленности применяют либо для консервирования мясoproдуктов в герметичной таре, либо для полного уничтожения вредоносной, в том числе споровой микрофлоры с целью обезвреживания продукта;

в) влажный нагрев мяса при температуре 134 °С обеспечивает уничтожение всех видов спор, включая и споры наиболее термоустойчивых микроорганизмов, в течение 5-ти минут;

г) нагрев при температуре 135 °С и выше.

88. Количество остаточной микрофлоры зависит как от температуры обработки, так и от ..?

а) продолжительности обработки;

б) вида мяса;

в) условий хранения;

г) нет правильного ответа.

89. Устойчивость микроорганизмов к нагреву зависит от свойств стерилизуемой среды. В кислой среде термоустойчивость микроорганизмов ...?

а) снижается;

б) увеличивается;

в) не изменяется;

г) после нагрева все микроорганизмы погибают, не зависимо от рН среды.

90. Чем больше жира в консервах, тем режим стерилизации должен быть?

- а) более жестким;
- б) менее жестким;
- в) протекать в обычных условиях;
- г) нет правильного ответа.

91. С повышением температуры и длительности нагрева возрастает степень коагуляционных изменений белков, перевариваемость белков пищеварительными ферментами при этом..?

- а) снижается;
- б) увеличивается;
- в) остается на прежнем уровне;
- г) нет правильного ответа.

92. При стерилизации значительно ускоряется гидролиз жиров и насыщение двойных связей радикалов жирных кислот гидроксильными группами. Свидетельством этих изменений являются?

- а) рост кислотного числа и уменьшение йодного числа;
- б) уменьшение кислотного числа и уменьшение йодного;
- в) рост кислотного числа и рост йодного числа;
- г) нет правильного ответа.

93. Разрушение аминокислот, в том числе незаменимых, при высокотемпературном нагреве в течение чрезмерно большого времени приводит?

- а) к снижению пищевой ценности продукта;
- б) к увеличению энергетической ценности продукта;
- в) к увеличению пищевой ценности;
- г) к снижению энергетической ценности.

94. Наименьшей устойчивостью обладает витамин?

- а) С;
- б) А;
- в) В;
- г) Р.

95. Более термостойким является витамин?

- а) А;
- б) D;
- в) В₁;
- г) Р.

96. Каким образом изменения коллагена при стерилизации влияют на перевариваемость белка?

- а) положительно;
- б) отрицательно;
- в) перевариваемость белка не зависит от изменений коллагена;
- г) в результате этого процесса происходят более глубокие изменения.

97. Для поддержания высокого санитарного уровня консервного производства степень обсемененности сырья спорами микроорганизмов не должна превышать.

- а) 10^3 на 1 г;
- б) 10^4 на 1 г;
- в) 10^5 на 1 г;
- г) 10^6 на 1 г.

98. Благодаря гидролизу коллагена при стерилизации мясо становится..?

- а) нежным;
- б) сухим;
- в) сочным;
- г) нет правильного ответа.

Тема «Изменения мясопродуктов при копчении»

99. В чем преимущество коптильных препаратов по сравнению с копчением дымом?

- а) устраняется попадание в изделия вредных веществ из дыма, появляется возможность точно дозировать препарат;
- б) не происходит усушки колбас;
- в) улучшается окраска колбас;
- г) не происходит деформации колбас.

100. При производстве фаршевых (эмульгированных) мясопродуктов количество применяемого коптильного препарата составляет ...%?

- а) от 0,1 до 0,5 % к массе сырья (батонов) до тепловой обработки;
- б) от 0,3 до 0,8 % к массе сырья (батонов) до тепловой обработки;
- в) 1 % к массе сырья (батонов) до тепловой обработки;
- г) 2 % к массе сырья (батонов) до тепловой обработки.

101. Копчение – это?

- а) обработка мясопродуктов коптильным дымом с целью придания специфических органолептических свойств и удлинения сроков хранения;
- б) кратковременная обработка продукта дымовоздушной смесью при температуре 90-110 °С до достижения в толще продукта температуры 45-50 °С;
- в) проводится при температуре 35-50 °С в течение 12-48 час;
- г) осаждение коптильных веществ на поверхности продукта.

102. Обжарка – это?

- а) кратковременная обработка продукта дымовоздушной смесью при температуре 90-110 °С до достижения в толще продукта температуры 45-50 °С;
- б) обработка мясопродуктов коптильным дымом с целью придания специфических органолептических свойств и удлинения сроков хранения;
- в) проводится при температуре 35-50 °С в течение 12-48 час;
- г) осаждение коптильных веществ на поверхности продукта.

103. Горячее копчение проводится при температуре?

- а) 35-50 °С;
- б) 70-120 °С;
- в) 18-22 °С;

г) 45-50 °С.

104. Запекание в дыму проводится при температуре?

а) 70-120 °С;

б) 35-50 °С;

в) 18-22 °С;

г) 45-50 °С.

105. Холодное копчение проводится при температуре?

а) 18-22 °С;

б) 35-50 °С;

в) 70-120 °С;

г) 45-50 °С.

106. Лучший по составу и свойствам дым получается при температуре?

а) 220-300 °С;

б) 250-300°С;

в) 300-350 °С;

г) 45-50 °С.

107. При копчении сырокопченых изделий может удалиться влаги от содержащейся в продукте до копчения.

а) до 25 %;

б) до 15 %;

в) до 30 %;

г) до 20 %.

108. Полукопченые и варено-копченые колбасы теряют при копчении влаги к начальной массе.

а) до 10 %;

б) до 15 %;

в) до 20 %;

г) до 25 %.

109. Понижение температуры получения коптильного дыма сопровождается увеличением количества...?

а) сажи;

б) канцерогенов;

в) нитрита натрия;

г) свинца.

110. При температуре выше 300 °С при получении коптильного дыма возникает опасность образования...?

а) канцерогенных полициклических ароматических углеводородов (ПАУ);

б) сажи;

в) нитрита натрия;

г) свинца.

111. Коптильный дым – это?

а) сложная дисперсионная система типа аэрозоля;

б) парогазовая смесь;

в) пары коптильных веществ и воды;

г) продукт неполного сгорания древесины.

112. Какое мясо используют для производства сырокопченых колбас?

- а) свежее, охлажденное, не более 2-3 суточной выдержки или недавно замороженное;
- б) парное, размороженное;
- в) охлажденное, размороженное;
- г) парное.

Тема «Влияние сушки на свойства мясных продуктов»

113. Длительность сушки для сырокопченых и сыровяленых колбас составляет?

- а) 25-30 сут;
- б) 2-3 сут;
- в) 3-5 сут;
- г) 10-15 сут.

114. Длительность сушки для варено-копченых колбас составляет?

- а) 3-5 сут;
- б) 25-30 сут;
- в) 2-3 сут;
- г) 10-15 сут.

115. Длительность сушки для полукопченых колбас составляет?

- а) 2-3 сут;
- б) 25-30 сут;
- в) 3-5 сут;
- г) 10-15 сут.

116. Зачем мясо обсушивают?

- а) это препятствует размножению микробов и мясо не скользит в руках;
- б) чтобы оно поглотило сок, образовавшийся при размораживании;
- в) мясо после этого становится мягче;
- г) нет правильного ответа.

117. Для производства сушеного мяса не допускается мясо крупного рогатого скота.

- а) старше 10 лет;
- б) старше 5 лет;
- в) старше 12 лет;
- г) старше 8 лет.

118. Категорически запрещается изготавливать сушеное мясо из мяса.

- а) условно годного;
- б) просроченного;
- в) замороженного;
- г) нет правильного ответа.

119. Сушку мяса обычно заканчивают при достижении влажности продукта.

- а) 4-4,5%;
- б) 5-5,5%;
- в) 3-3,5%;
- г) нет правильного ответа.

120. Особенностью сублимационной сушки является?

- а) замораживание продукта перед сушкой;
- б) размораживание продукта перед сушкой;
- в) обработка продукта азотом;
- г) нет правильного ответа.

121. При сушке сырых продуктов (мясо, сырые изделия из мяса, шкуры, кишки и т.п.) температура сушки должна быть?

- а) ниже температуры денатурации белков;
- б) выше температуры денатурации белков;
- в) температура сушки не зависит от температуры денатурации белков;
- г) нет правильного ответа.

122. Конвективная сушка мяса— это способ сушки при котором?

- а) тепло, необходимое для испарения влаги, передается в результате непосредственного соприкосновения сушильного агента с высушиваемым материалом;
- б) передача теплоты материалу осуществляется при соприкосновении с горячей поверхностью;
- в) лед переходит при определенных условиях из твердого состояния в пар, минуя жидкую фазу;
- г) нет правильного ответа.

123. Кондуктивная сушка мясных продуктов – это способ сушки при котором?

- а) передача теплоты материалу осуществляется при соприкосновении с горячей поверхностью;
- б) тепло, необходимое для испарения влаги, передается в результате непосредственного соприкосновения сушильного агента с высушиваемым материалом;
- в) лед переходит при определенных условиях из твердого состояния в пар, минуя жидкую фазу;
- г) нет правильного ответа.

124. Сублимационная сушка мясных продуктов – это способ сушки при котором?

- а) лед переходит при определенных условиях из твердого состояния в пар, минуя жидкую фазу;
- б) тепло, необходимое для испарения влаги, передается в результате непосредственного соприкосновения сушильного агента с высушиваемым материалом;
- в) передача теплоты материалу осуществляется при соприкосновении с горячей поверхностью;
- г) нет правильного ответа.

125. Одним из основных факторов, которые снижают продолжительность хранения сухих продуктов, является?

- а) окисление липидов;
- б) окисление белков;
- в) окисление углеводов;
- г) распад витаминов.

126. При сушке сырого мяса температура сублимации не должна превышать?

- а) 12 – 15 °С;
- б) 10 – 12 °С;
- в) 15 – 18 °С;
- г) не более 20 °С.

4 семестр

Тема «Физико-химические особенности копчение сырокопченых колбас»

127. Какое мясо используют для производства сырокопченых колбас?

- а) свежее, охлажденное, не более 2-3 суточной выдержки или недавно замороженное;
- б) парное, размороженное;
- в) охлажденное, размороженное;
- г) парное.

128. Что происходит в процессе осадки батонов сырокопченых колбас?

- а) подсушивание оболочки, созревание фарша, его уплотнение и фиксация окраски;
- б) созревание мяса, сохраняется структура клеток, что способствует более интенсивному влагообмену;
- в) увеличивается срок хранения;
- г) нет правильного ответа.

129. Для каких колбас проводят длительную осадку?

- а) сырокопченых;
- б) ливерных;
- в) вареных;
- г) полукопченых.

130. Сроки хранения сырокопченых колбас?

- а) 1 мес;
- б) 2-3 сут;
- в) до 10 сут;
- г) 15 сут.

131. Для чего применяют бактериальные препараты, содержащие специальные штаммы микроорганизмов в колбасном производстве для изготовления сырокопченых и сыровяленых колбас?

- а) для сокращения длительности изготовления, улучшения их качества;
- б) для увеличения сроков хранения;
- в) для сохранения стойкой окраски;
- г) подсушивания оболочки.

132. Какое количество бактериальных препаратов, содержащих специальные штаммы микроорганизмов ПБ-СК (сухой) и АЦИД-СК (сухой и замороженный) используют для изготовления сырокопченых и сыровяленых колбас?

- а) 50-250 г сухого или 100 г замороженного препарата на 100 кг фарша;
- б) 25-50 г сухого или 100 г замороженного препарата на 100 кг фарша;

- в) 250-300 г сухого или 100 г замороженного препарата на 100 кг фарша;
- г) 25-100 г сухого или 100 г замороженного препарата на 100 кг фарша.

133. Продолжительность копчения сырокопченых колбас?

- а) до 4 суток;
- б) до 3 суток;
- в) до 5 суток;
- г) до 2 суток.

134. Количество влаги, удаляемой во время копчения, колеблется в пределах?

- а) от 20 до 60 % к сухому остатку;
- б) от 10 до 30 % к сухому остатку;
- в) от 30 до 50 % к сухому остатку;
- г) от 40 до 80 % к сухому остатку.

135. Сырокопченые колбасы коптят холодным копчением, т.е. при температуре...?

- а) 18 - 22 °С;
- б) 35 - 40 °С;
- в) 25 - 30 °С;
- г) 21 - 24 °С.

136. Сколько фаз составляют механизм копчения?

- а) 2;
- б) 3;
- в) 4;
- г) 5.

137. Колбасу коптят дымом, получаемым от сжигания опилок?

- а) ольхи;
- б) березы;
- в) тополя;
- г) яблони.

138. Какие колбасные изделия наиболее устойчивы при хранении:

- а) сырокопченые;
- б) вареные;
- в) мясные хлеба;
- г) кровяная колбаса и карбонаты.

139. Какова должна быть температура фарша для колбасных изделий и копченостей (в градусах Цельсия)?

- а) 12-18°С;
- б) 30°С;
- в) 20°С;
- г) 25°С.

140. Сырокопченые колбасы вырабатывают следующих сортов?

- а) первый сорт;
- б) второй сорт;
- в) третий сорт;
- г) нет правильного ответа.

Тема «Ускоренные методы улучшения консистенции мяса»

141. Биологический способ улучшения консистенции мяса заключается?

- а) в применении протеолитических ферментов для обработки мяса;
- б) в применении специальных биологических добавок;
- в) в применении специального рациона кормления животных;
- г) в применении специальных условий хранения мяса.

142. Химические способы улучшения консистенции мяса заключаются?

- а) в введении в мясо под давлением различных жидких и газообразных компонентов;
- б) в обработке мяса специальным химическим раствором;
- в) в применении специальных химических добавок при кормлении животных;
- г) в применении специальных условий хранения.

143. К физическим способам улучшения консистенции мяса относится?

- а) Электростимуляция туш непосредственно после убоя;
- б) применение специальных условий хранения;
- в) замораживание и размораживание мяса;
- г) нет правильного ответа.

144. При воздействии на мясо ультразвуковой вибрации улучшение консистенции мяса происходит за счет...?

- а) нарушения целостности мышечных волокон и элементов соединительной ткани;
- б) распада актомиозинового комплекса на актин и миозин;
- в) разрыхления структуры мяса;
- г) нет правильного ответа.

145. Ферментные препараты применяются преимущественно для увеличения нежности...?

- а) говяжьего мяса;
- б) свиного мяса;
- в) мяса птицы;
- г) мяса кроликов.

146. Жесткость мяса и его медленное созревание обусловлено?

- а) повышенным содержанием соединительной ткани;
- б) повышенным содержанием жировой ткани;
- в) возрастом животного;
- г) условиями хранения.

147. Наибольшее распространение биологические способы тендеризации мяса получили для обработки жесткого мяса при производстве полуфабрикатов и низкосортного сырья, предназначенного для выработки...?

- а) вареных колбас;
- б) копченых колбас;
- в) сырокопченых колбас;
- г) сосисок, сарделек.

148. Важным условием эффективности применения ферментов является...?

- а) способ обработки мяса ферментными препаратами;
- б) условия хранения мяса;
- в) температурный режим;
- г) возраст животного.

149. В промышленности для мягчения жесткого мяса наиболее широко используют?

- а) папаин;
- б) каротин;
- в) перекись водорода;
- г) все перечисленные вещества.

150. Смесь каких газов дает наилучшие результаты при химическом способе улучшения консистенции мяса?

- а) азота, углекислого газа, угарного газа;
- б) углекислого газа, метана, водорода;
- в) азота, водорода, кислорода;
- г) нет правильного ответа.

151. При применении ферментов, важное значение имеет?

- а) коллагеназная активность;
- б) возраст животного;
- в) условия хранения мяса;
- г) метод введения фермента.

152. Ферменты животного и микробиального происхождения обладают максимальной активностью при температуре...?

- а) 40-50 °С;
- б) 30-40 °С;
- в) 40-60 °С;
- г) 20-30 °С.

153. Ферменты растительного происхождения проявляют активность при температуре...?

- а) 20–30 °С;
- б) 30-40 °С;
- в) 40-50 °С;
- г) 50-60 °С.

154. Наибольший интерес представляют ферменты, обладающие протеолитической активностью в интервале рН?

- а) 3,9-9,0;
- б) 2,5-7;
- в) 1,5-5;
- г) 8-9.

Тема «Использование передовых технологий при производстве мясных продуктов»

155. Для увеличения водосвязывающей способности и снижения себестоимости при выработке колбасных изделий используют ...?

- а) соевый изолят, концентрат, соевую и пшеничную муку, крахмал и др. животных;
- б) кровяные сыворотку и плазму;
- в) дефибринированную и стабилизированную кровь, полученную от здоровых;
- г) нет правильного ответа.

156. В каком количестве используют соли фосфорной кислоты (тетранатрийпирофосфат, мононатрийортофосфат, тринатрийпирофосфат) в колбасном производстве?

- а) 3 % к массе фарша (30 г на 1 кг фарша);
- б) 0,3 % к массе фарша (3 г на 1 кг фарша);
- в) 0,5 % к массе фарша (5 г на 1 кг фарша);
- г) 1 % к массе фарша (10 г на 1 кг фарша).

157. Для чего применяют соли фосфорной кислоты (тетранатрийпирофосфат, мононатрийортофосфат, тринатрийпирофосфат) в колбасном производстве при изготовлении вареных колбас – сосисок, сарделек и мясных хлебов?

- а) обеспечивают стойкость жировых эмульсий, что профилактирует образование бульонных жировых отеков при варке колбас, тормозят окислительные процессы в жире, улучшают структуру фарша;
- б) для улучшения консистенции продукта;
- в) для улучшения органолептических свойств;
- г) нет правильного ответа.

158. В какой концентрации применяют нитрит натрия в колбасном производстве ?

- а) 2,5 %-й концентрации (25 г нитрита натрия с добавлением 975 мл воды);
- б) 5 %-й концентрации (50 г нитрита натрия с добавлением 950 мл воды);
- в) 1 %-й концентрации (10 г нитрита натрия с добавлением 90 мл воды);
- г) 3 %-й концентрации (30 г нитрита натрия с добавлением 70 мл воды).

159. Для чего применяют бактериальные препараты, содержащие специальные штаммы микроорганизмов в колбасном производстве для изготовления сырокопченых и сыровяленых колбас?

- а) для сокращения длительности изготовления, улучшения их качества;
- б) для увеличения сроков хранения;
- в) для сохранения стойкой окраски;
- г) нет правильного ответа.

160. Какое количество бактериальных препаратов, содержащих специальные штаммы микроорганизмов ПБ-СК (сухой) и АЦИД-СК (сухой и замороженный) используют для изготовления сырокопченых и сыровяленых колбас?

- а) 50-250 г сухого или 100 г замороженного препарата на 100 кг фарша;
- б) 25-50 г сухого или 100 г замороженного препарата на 100 кг фарша;
- в) 250-300 г сухого или 100 г замороженного препарата на 100 кг фарша;
- г) 25-100 г сухого или 100 г замороженного препарата на 100 кг фарша.

161. Для чего колбасные батоны с фаршем обрабатывают горячими дымовыми газами, т.е. подвергают обжарке?

- а) для устойчивости к действию микроорганизмов;
- б) для улучшения органолептических свойств;
- в) для увеличения сроков хранения и повышения стойкости их окраски;
- г) нет правильного ответа.

162. В чем преимущество копильных препаратов по сравнению с копчением дымом?

- а) устраняется попадание в изделия вредных веществ из дыма, появляется

- возможность точно дозировать препарат;
- б) не происходит усушки колбас;
- в) улучшается окраска колбас;
- г) не происходит деформации колбас.

163. Какое количество воды, чешуйчатого льда (снега) рекомендуется добавлять при изготовлении фарша вареных колбас 1 сорта (на 100 кг сырья)?

- а) 10-35 кг;
- б) 10-15 кг;
- в) 5-10 кг;
- г) 25 кг.

164. На сколько процентов рекомендуется уменьшать количество воды (бульона), добавляемое в фарш при выработке колбасных изделий во избежание бульонных отеков от установленной нормы?

- а) 5 - 10 %;
- б) 6 %;
- в) 1 %;
- г) 8-10 %.

165. При производстве колбас в качестве жиросодержащего сырья используют?

- а) жир-сырец, свиной, бараний шпик, грудинку свиную, сливочное масло и маргарин;
- б) сливочное масло, маргарин, растительное масло;
- в) хребтовый, боковой шпик;
- г) шпик, снятый в области пашины.

166. Для чего добавляют бульон от варки субпродуктов в фарш ливерных колбас?

- а) для придания фаршу нежной консистенции;
- б) для повышения пищевой ценности;
- в) обезвоживания и разрушения коллагеновых волокон;
- г) для уплотнения фарша.

167. Для производства мясных продуктов специального назначения, сбалансированных по содержанию кальция и фосфора, наибольший интерес представляет...?

- а) цитрат кальция;
- б) фосфат кальция;
- в) сульфат кальция;
- г) оксид фосфора.

168. Перспективным направлением использования низкосортного мясного сырья является его модифицирование ферментами микроорганизмов, что дает возможность повысить...?

- а) биологическую ценность сырья;
- б) энергетическую ценность продукта;
- в) витаминный баланс сырья;
- г) срок хранения сырья.

**Тема «Первичная переработка молока, физико – химические основы
производства питьевого молока»**

169. Молоко представляет собой?

- а) полидисперсионную систему;
- б) дисперсионную систему;
- в) молекулярную дисперсную систему;
- г) грубодисперсную систему.

170. К физическим свойствам молока не относится...?

- а) термоустойчивость;
- б) плотность;
- в) теплоемкость;
- г) вязкость.

171. К технологическим свойствам относится...?

- а) отсутствие посторонних веществ;
- б) вязкость;
- в) поверхностное натяжение;
- г) теплоемкость.

172. Пастеризация при температуре 63-65 °С относят к ?

- а) длительной;
- б) кратковременной;
- в) моментальной;
- г) обычной.

173. Стерилизованное молоко при комнатной температуре в 4-х слойных пакетах хранится...?

- а) 3 месяца;
- б) 2 месяца;
- в) 1 месяц;
- г) 6 месяцев.

174. Первичная обработка – это...?

- а) фильтрация и охлаждение;
- б) только фильтрация;
- в) только охлаждение;
- г) хранение при низких температурах.

175. К органолептике относится...?

- а) все перечисленные;
- б) вкус и запах;
- в) цвет;
- г) внешний вид и консистенция.

176. Надоенное молоко от посторонних примесей...?

- а) очищают сразу;
- б) через некоторое время;
- в) можно очистить в другой день;
- г) очищают на молокозаводе.

177. Молоко от примесей очищают

- а) фильтра-цедилки;

- б) при помощи молокомера;
- в) фляги молочной;
- г) центрифуги.

178. Марлевые кружки в фильтре

- а) нельзя использовать несколько раз;
- б) можно использовать несколько раз, но прокипятив;
- в) можно использовать несколько раз даже без кипячения;
- г) нет правильного ответа.

179. Ватный кружок используют?

- а) один раз;
- б) два раза;
- в) три раза;
- г) не используют.

180. Для того, чтобы сохранить свежесть молока дольше, его нужно сильно...?

- а) прокипятить;
- б) охладить;
- в) нагреть;
- г) обработать специальными препаратами.

181. На крупных молочных фермах для охлаждения молока применяют

- а) специальные охладители;
- б) бассейн с водой;
- в) лёд;
- г) азот.

182. Резервуары для временного хранения молока на крупных фермах называют...?

- а) танками;
- б) молокомерами;
- в) флягами;
- г) цистернами.

Тема «Основы переработки молочных продуктов»

183. Под действием сычужного фермента этот белок сворачивается и образуется сгусток?

- а) казеин;
- б) глобулин;
- в) альбумин;
- г) белок оболочек жировых шариков.

184. Оптимальная сычужная свертываемость находится в пределах?

- а) 16-40 мин.;
- б) 25-40 мин.;
- в) 30-60 мин.;
- г) 20-50 мин.

185. Какой вид брожения используется для производства кефира, кумыса, ойрала?

- а) спиртовое;
- б) молочнокислое;

- в) пропионовокислое;
- г) маслянокислое.

186. Какое брожение вызывает вспушивание сыров?

- а) маслянокислое;
- б) спиртовое;
- в) пропионовокислое;
- г) молочнокислое.

187. Какой вид брожения оказывает положительное влияние на качество сыров, а именно способствует формированию рисунка и «слезы» сыра?

- а) пропионовокислое;
- б) спиртовое;
- в) молочнокислое;
- г) маслянокислое.

188. Молоко для приготовления бактериальных заквасок необходимо пастеризовать при температуре?

- а) 93-95 °С свyd. 30 мин.;
- б) 72-76 °С свyd. 20 сек.;
- в) 63-65 °С свyd. 30 мин.;
- г) 85-95 °С без выдержки.

189. В скольких граммах не допускается наличие патогенных микроорганизмов (сальмонелл) для всех кисломолочных продуктов?

- а) 25 г.;
- б) 15 г.;
- в) 20 г.;
- г) 10 г.

190. Гомогенизация – это...?

- а) процесс дробления жировых шариков с целью предотвращения отстаивания мол. жира при хранении;
- б) тепловая обработка с целью уничтожения вегетативных форм микроорганизмов;
- в) доведение химического состава молока по содержанию жира до требуемой;
- г) процесс понижения температуры молока с целью более длительного хранения.

191. Негативной микрофлорой вызывается?

- а) маслянокислое брожение;
- б) пропионовокислое брожение;
- в) спиртовое брожение;
- г) молочнокислое брожение.

192. Какие виды брожения протекают в молоке?

- а) все виды указанные ранее;
- б) спиртовое пропионовое;
- в) маслянокислое;
- г) молочнокислое.

193. В каком количестве необходимо вносить сычужный фермент на 1 т. молока?

- а) 1 г.;
- б) 2 г.;
- в) 3 г.;
- г) 4 г.;

194. Сепарирование молока происходит при температуре?

- а) 35-45 °С;
- б) 35-50 °С;
- в) 28-40 °С;
- г) 30-40°С.

195. Полностью прекращается размножение микроорганизмов в молоке при температуре?

- а) 2-3 °С;
- б) 8-10 °С;
- в) 5-6 °С;
- г) 4-30 °С.

196. Какой фермент свидетельствует о наличии в молоке микроорганизмов:

- а) редуктаза;
- б) липаза;
- в) пероксидаза;
- г) каталаза.

Тема «Основы производства кисломолочных продуктов, масла, сыра»

197. Сливки с какой жирностью не выпускают?

- а) 15 %;
- б) 10 %;
- в) 8 %;
- г) 35 %.

198. Стерилизованные сливки при отпуске с завода имеют температуру:

- а) 20 °С;
- б) 10 °С;
- в) 25 °С;
- г) 8 °С.

199. При производстве стерилизованных сливок добавляют соли в количестве?

- а) 0,01-0,1 %;
- б) 0,1-1 %;
- в) 0,1-0,2 %;
- г) 0,01-0,02 %.

200. Для заквашивания приготовленной смеси молока необходимо применять?

- а) рабочую закваску;
- б) пересадочную закваску;
- в) первичную закваску;
- г) материнскую закваску.

201. В каком количестве вносится закваска для приготовления кисломолочных продуктов?

- а) 3-5 % от объема заквашиваемой смеси;
- б) 13-15 % от объема заквашиваемой смеси;
- в) 1-2 % от объема заквашиваемой смеси;
- г) 5-10 % от объема заквашиваемой смеси.

202. Кисломолочные напитки со стабилизатором в герметичной упаковке необходимо хранить, не более...?

- а) 14 суток;
- б) 7 суток;
- в) 5 суток;
- г) 36 часов.

203. Для производства кисломолочных продуктов необходимо использовать молоко...?

- а) не ниже 2-го сорта и плотностью не ниже 1,027;
- б) только высшего сорта;
- в) не ниже 1-го сорта;
- г) среди указанных ответов нет верного.

204. Кисломолочные напитки без стабилизатора, но в герметичной таре допускается хранить, не более...?

- а) 5 суток;
- б) 36 часов;
- в) 7 суток;
- г) 14 суток.

205. Кисломолочные продукты – это?

- а) продукты полученные путем сквашивания молока, пахты, сыворотки, прошедших обязательную тепловую обработку;
- б) молочные продукты являющиеся отходами;
- в) продукты полученные из молока при длительном хранении;
- г) продукты получены путем сквашивания молока и др. без тепловой обработки.

206. Сыр Российский относится к сырам?

- а) с низкой температурой второго нагрева;
- б) рассольным сыром;
- в) с высокой температурой второго нагрева;
- г) мягким сыром.

207. При переработки сливок на масло получают вторичный молочный продукт?

- а) обезжиренное молоко;
- б) сыворотку;
- в) пахта;
- г) сливки.

208. Какой вид сыра из перечисленных не имеет рисунка?

- а) Чеддер;
- б) Голландский;
- в) Российский;

г) Эдамский.

209. Способ получения сливочного масла?

- а) способ сбивания;
- б) способ отстаивания;
- в) способ фрезерования;
- г) способ томления.

210. Рассол для посолки сыров содержит соли:

- а) 20 %;
- б) 15 %;
- в) 5 %;
- г) 25 %.

Тема «Консервирование молочных продуктов. Физико - химические аспекты производства мороженого»

211. Отметьте специфическую операцию при производстве мороженого:

- а) фрезерование;
- б) фильтрация;
- в) гомогенизация;
- г) перемешивание;

212. Сколько существует базовых способов производства мороженого?

- а) 2;
- б) 3;
- в) 1;
- г) более 100.

213. Фрезерование - это процесс...?

- а) взбивание и замораживание молочной смеси;
- б) закаливание молочной смеси;
- в) взбивание молочной смеси;
- г) замораживание и закаливание молочной смеси.

214. В производстве молочных консервов используют, ксероанабиоз это...?

- а) высушивание;
- б) повышение давления;
- в) стерилизация;
- г) пастеризация.

215. При высушивании молока массовая доля влаги в нем составляет...?

- а) 3-4%;
- б) 2-4%;
- в) 5%;
- г) 1-2%.

216. Молоко нежирное стерилизованное относится к принципу консервирования...?

- а) абиоз;
- б) биоз;
- в) анабиоз;
- г) осмоанабиоз.

217. Структура сухого цельного быстрорастворимого молока характеризуется...?

- а) быстрому растворению;
- б) стабилизация устойчивости жира;
- в) низкой скоростью растворения;
- г) изменениям показателей вкуса.

218. Для сгущенного стерилизованного молока кислотность сырья, должна быть...?

- а) 19^0 Т;
- б) 21^0 Т;
- в) 20^0 Т;
- г) $19-21^0$ Т.

219. Для всех видов молочных консервов, кислотность молока должна быть...?

- а) 20^0 Т;
- б) 21^0 Т;
- в) 19^0 Т;
- г) $19-21^0$ Т.

220. При производстве молочных консервов, очистка молока происходит при температуре равной?

- а) $5-10^0$ С;
- б) $30-45^0$ С;
- в) $25-30^0$ С;
- г) $7-9^0$ С.

221. Механизм какого вида сушки состоит в полидисперсном распылении сгущенных смесей в потоке горячего воздуха?

- а) распылительной;
- б) пленочной;
- в) в состоянии пены;
- г) сублимационной.

222. При производстве всех видов сухих молочных продуктов свободная влага удаляется путем...?

- а) сгущением и сушкой;
- б) сгущением;
- в) сушкой;
- г) нормализацией.

223. Какой вид сушки используют для удаления влаги из предварительно замороженных продуктов?

- а) сублимационную сушку;
- б) пленочную;
- в) распылительная;
- г) контактная.

224. Температура выпаривания колеблется в зависимости от...?

- а) числа корпусов и аппаратов;
- б) содержания жира смеси;
- в) количества смеси;

г) состояния оборудования.

Тема «Первичная переработка птицы»

225. Убой птицы производят после оглушения не позднее чем...?

- а) 30 с;
- б) 50 с;
- в) 10 с;
- г) 25 с.

226. В отечественной промышленности наибольшее применение получил следующий способ убоя?

- а) наружный;
- б) внутренний;
- в) смешанный;
- г) автоматический.

227. С преодолением какой силы связано удаление оперения у птицы?

- а) сила удерживаемости пера;
- б) сила притяжения пера;
- в) сила выталкивания пера;
- г) сила тяжести пера.

228. Силу удерживаемости оперения в коже птицы в основном снижают с помощью?

- а) теплового воздействия;
- б) воздействия электрического тока;
- в) химического воздействия;
- г) звукового воздействия.

229. Что не удаляют при потрошении у тушки?

- а) крыло;
- б) ноги;
- в) голову;
- г) внутренние органы.

230. Потрошенные тушки перед сортировкой и упаковкой охлаждают.

Температура в толще грудные мышцы должна быть не выше?

- а) 4 °С;
- б) 7-8 °С;
- в) 10 °С;
- г) 0 °С.

231. При выпуске тушек птицы в упакованном виде потери массы при охлаждении и замораживании снижаются?

- а) на 1,5%;
- б) на 5%;
- в) на 3%;
- г) 1-2%.

232. Высушенное перопуховое сырье хранят в сухих и хорошо проветриваемых помещениях при температуре...?

- а) не выше 15°С;
- б) не выше 10°С;

- в) не выше 8-12°C;
- г) не выше 5°C.

233. Влажность высушенного перопухового сырья не должна превышать...?

- а) 12%;
- б) 13%;
- в) 14%;
- г) 15%.

234. Перо и пух сушат в сушильных аппаратах при температуре...?

- а) 70-95 °С;
- б) 80-85 °С;
- в) 85-90 °С;
- г) 87-92 °С.

235. Тушки птицы маркируют...?

- а) электроклеймом;
- б) этикеткой;
- в) чернилами;
- г) специальной пломбой.

236. Для более тщательной очистки тушек сухопутной птицы от волосовидного пера применяют?

- а) опалку;
- б) смоление;
- в) воскование;
- г) нет правильного ответа.

237. Перед упаковыванием тушки птицы...?

- а) формуют;
- б) моют;
- в) потрошат;
- г) клеймируют.

238. Полупотрошение тушек - это?

- а) удаление кишечника с клоакой;
- б) удаление всех внутренних органов кроме сердца и печени;
- в) удаление только сердца и печени;
- г) нет правильного ответа.

Тема «Рыбные полуфабрикаты и рыбные консервы»

239. Из дальневосточных лососевых рыб получают икру:

- а) зернистую и ястычную;
- б) паюсную и ястычную;
- в) зернистую и пастеризованную;
- г) зернистую и паюсную.

240. Пробойную икру готовят из рыб...?

- а) частиковых;
- б) лососевых;
- в) осетровых;
- г) океанических.

241. Кипперс - это рыбный продукт, получаемый при...?

- а) холодном копчении;
- б) полугорячем копчении;
- в) горячем копчении;
- г) вялении рыбы.

242. Копчушка – это рыбный продукт, приготавливаемый...?

- а) полугорячим копчением;
- б) холодным копчением;
- в) горячим копчением ;
- г) сушкой.

243. При производстве пресервов не используют следующие заливки?

- а)бульоножелирующие;
- б) маринадные;
- в) пряные;
- г) растительные масла.

244. Стерилизацию рыбных консервов проводят при температуре?

- а) 120°С;
- б) 100°С ;
- в) 113°С;
- г) 98°С.

245. От содержания жира в мясе рыбы существенным образом зависят?

- а) пищевая ценность;
- б) энергетическая ценность;
- в) развариваемость рыбы;
- г) ценность рыбы.

246. При маринованном посоле используют следующие компоненты смеси...?

- а) соль, пряности, уксусную кислоту;
- б) соль, сахар, бензойнокислый натрий;
- в) соль, уксусная кислота, нитрат натрия;
- г) соль, сахар, лавровый лист.

247. Вяленую рыбу вырабатывают из рыбы?

- а) предварительно посоленной;
- б) пряно-соленой;
- в) маринованного посола;
- г) сырца;

248. Существенную роль при созревании вяленого продукта играет содержание в рыбе?

- а) жира;
- б) белка;
- в) влаги;
- г) углеводов.

249. При пряном посоле используют посолочную смесь, в состав которой входят?

- а) соль, сахар, пряности;
- б) соль, пряности, лавровый лист;

- в) соль, сахар, уксусная кислота;
- г) сахар, уксусная кислота, пряности.

250. Вяленые балычные изделия высшего, первого и второго сорта вырабатывают из?

- а) осетровых, белорыбицы и нельмы;
- б) лососевых, океанических, анчоусовых;
- в) осетровых, лососевых, палтуса;
- г) лососевых, анчоусовых и белорыбицы.

251. Посол рыбы при температуре от 0 до +5°C называют?

- а) охлажденным;
- б) теплым;
- в) холодным;
- г) прерванным.

251. В процессе созревания мяса рыбы при посоле принимают активное участие?

- а) ферменты органов пищеварения;
- б) витамины;
- в) жир;
- г) углеводы.

Критерии оценки:

Тест по каждой теме состоит из 5 заданий:

- 1 балл выставляется обучающемуся за тестирование по одной теме, если он ответил правильно более, чем на 75% вопросов по теме.

- 0,5 балла выставляется обучающемуся за тестирование по одной теме, если он ответил правильно более, чем на 50% вопросов по теме, но менее, чем на 75% вопросов.

Составитель _____ А.Г. Калужских

« ___ » _____ 20___ г.

