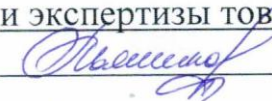


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пьяникова Эльвира Анатольевна
Должность: Заведующий кафедрой
Дата подписания: 20.09.2021 02:33:16
Уникальный программный ключ:
54c4418b21a02d788de4ddefc47eccd020d504a8f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «Юго-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

Производственный контроль и учет в технологии продуктов питания животного происхождения
(наименование дисциплины)

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

1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

1.1 ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

Тема № 1. Контроль сырья, поступающего на предприятия молочной промышленности по показателям безопасности, физико-химическим и органолептическим показателям

ПК-1:

1. Требования к организации и аттестации лабораторий технического и микробиологического контроля.
2. Оценка качества и безопасности молочного сырья, поступающего на предприятия молочной промышленности.
3. Оценка качества и безопасности вспомогательного сырья (компонентов), поступающего на предприятия молочной промышленности.

Тема № 2. Организация и проведение технико-химического и микробиологического контроля цельномолочной продукции

ПК-2:

- 1 Микробиологический контроль производства молока питьевого.
2. Микробиологический контроль производства сливок питьевых.
3. Микробиологический контроль производства стерилизованного молока.
4. Микробиологический контроль производства стерилизованного сливок.

Тема № 3. Требования НТД к органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям готовой продукции

ПК-2:

1. Молоко питьевое пастеризованное и стерилизованное. Сливки.
2. Токсичные элементы, микотоксины, антибиотики, пестициды и радионуклиды в молоке и сливках.
3. Требования к качеству сырья при производстве молока и сливок питьевых.
4. Контроль маркировки, упаковки молока питьевого пастеризованного и стерилизованного.
5. Контроль маркировки, упаковки сливок.

Тема № 4. Особенности проведения технико-химического и микробиологического контроля производственных заквасок и кисломолочных продуктов

ПК-2:

1. Требования нормативно - технического документа (НТД).
2. Контроль качества производственных заквасок.
3. Микробиологический контроль производства и качества заквасок.
4. Микробиологический контроль производства кисломолочной продукции.

Тема № 5. Технико-химический и микробиологический контроль производства сметаны и творога различными способами

ПК-2:

1. Требования НТД. Контроль технологического процесса производства сливок.
2. Контроль технологического процесса производства сметаны.
3. Требования ГОСТ Р 52096-2003 «Творог. Технические условия», к качеству творога.
4. Контроль технологического процесса производства творога.

Тема № 6. Техничко-химический и микробиологический контроль производства мороженого

ПК-2:

1. Контроль качества сырья, используемого в производстве мороженого.
2. Требования НТД к мороженому. Технические требования к готовому продукту.
3. Мониторинг технологического процесса производства мороженого.

Тема № 7. Технохимический и микробиологический контроль производства детских молочных продуктов

ПК-2:

1. Краткая характеристика основных видов продуктов детского питания на молочной основе.
2. Подбор и требования к качеству молочного сырья и пищевых компонентов.
3. Маркировка продуктов для детского питания

Тема № 8. Техничко-химический и микробиологический контроль производства молочных консервов

ПК-2:

1. Молочные консервы. Требования к сырью.
2. Контроль технологического процесса производства молочных консервов.
3. Микробиологический контроль производства молочных консервов.

Тема № 9. Техничко-химический и микробиологический контроль биотехнологических процессов производства масла коровьего

ПК-2:

1. Требования к качеству сырья.
2. Требования к качеству готового продукта. Технические требования.
3. Контроль технологического процесса производства масла методом преобразования высокожирных сливок.
4. Контроль технологического процесса производства масла методом сбивания сливок.
5. Контроль пахты.
6. Микробиологический контроль производства масла.
7. Техничко-химический и микробиологический контроль биотехнологических процессов производства масла коровьего.
8. Требования к качеству сырья для производства масла коровьего.
9. Требования к качеству масла коровьего.
10. Технические требования. Микробиологический контроль производства масла.

Тема № 10. Техничко-химический и микробиологический контроль биотехнологических процессов получения натуральных сыров

ПК-2:

1. Требования к качеству сырья для производства сыров.
2. Требования к качеству сыров (ГОСТ 13057-67 «Сыры сычужные твёрдые», ГОСТ 11041-64 «Сыр Российский»).
3. Контроль технологического процесса производства сыра.
4. Микробиологический контроль производства сыра.

Тема № 11. Осуществление технохимического контроля на мясоперерабатывающих предприятиях

ПК-1:

1. Задачи и функции технохимического контроля.
2. Основные факторы, определяющие качество и безопасность мяса и мясопродуктов.

3. Современные методы определения состава и свойств исследуемых образцов.
4. Стандартизация, метрология и сертификация.
5. Устройство и оснащение производственной лаборатории.
6. Контроль качества мяса.

Тема № 12. Контроль убоя и переработки скота и птицы

ПК-2:

1. Прием и содержание скота.
2. Приём и содержание птицы.
3. Убой и переработка скота.
4. Убой и переработка птицы.
5. Контроль сбора, обработки и консервирования эндокринноферментного сырья.

Тема № 13. Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясопродуктов

ПК-2:

1. Холодильная обработка и хранение мяса и мясопродуктов.
2. Контроль технологических процессов.
3. Определение свежести мяса.
4. Контрольно-измерительные приборы.

Тема № 14. Контроль обработки и качества консервированных шкур

ПК-2:

1. Требования к шкурам, поступающим на консервирование.
2. Требования к консервированным шкурам.
3. Контроль обработки шкур.
4. Определение качества консервированных шкур.

Тема № 15. Контроль производства и качества пищевых животных топленых жиров

ПК-2:

1. Требование к качеству сырья.
2. Требования к готовой продукции.
3. Контроль производства топленых жиров.
4. Определение качества пищевых жиров

Тема № 16. Контроль производства и качества кормовой муки, а также жиров для кормовых и технических целей

ПК-2:

1. Требования к качеству сырья.
2. Требования к качеству готовой продукции.
3. Контроль производства.
4. Обработка вытопленных животных кормовых и технических жиров.
5. Определение качества кормовой муки.

Тема № 17. Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки

ПК-2:

1. Требования к качеству крови и продуктам ее переработки.
2. Контроль технологических процессов по стадиям производства.
3. Определение качества крови и продуктов ее переработки.

Тема № 18. Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов

ПК-2:

1. Требования к сырью, материалам и готовой продукции.

2. Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки.
3. Влияние технологических факторов на качество готовых изделий.
4. Определение качества колбасных изделий и копченостей.
5. Определение качества полуфабрикатов.

Тема № 19. Контроль производства и качества мясных баночных консервов
ПК-2:

1. Требования к качеству сырья, тары и готовой продукции.
2. Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки.
3. Определение качества консервов.

Шкала оценивания: 5-балльная.

Критерии оценивания:

5 баллов (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в беседе по большинству обсуждаемых вопросов (в том числе самых сложных); демонстрирует сформированную способность к диалогическому мышлению, проявляет уважение и интерес к иным мнениям; владеет глубокими (в том числе дополнительными) знаниями по существу обсуждаемых вопросов, ораторскими способностями и правилами ведения полемики; строит логичные, аргументированные, точные и лаконичные высказывания, сопровождаемые яркими примерами; легко и заинтересованно откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

4 балла (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в обсуждении не менее 50% дискуссионных вопросов; проявляет уважение и интерес к иным мнениям, доказательно и корректно защищает свое мнение; владеет хорошими знаниями вопросов, в обсуждении которых принимает участие; умеет не столько вести полемику, сколько участвовать в ней; строит логичные, аргументированные высказывания, сопровождаемые подходящими примерами; не всегда откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

3 балла (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в беседе по одному-двум наиболее простым обсуждаемым вопросам; корректно выслушивает иные мнения; неуверенно ориентируется в содержании обсуждаемых вопросов, порой допуская ошибки; в полемике предпочитает занимать позицию заинтересованного слушателя; строит краткие, но в целом логичные высказывания, сопровождаемые наиболее очевидными примерами; теряется при возникновении неожиданных ракурсов беседы и в этом случае нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

2 балла (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он не владеет содержанием обсуждаемых вопросов или допускает грубые ошибки; пассивен в обмене мнениями или вообще не участвует в дискуссии; затрудняется в построении монологического высказывания и (или) допускает ошибочные высказывания; постоянно нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

1.2 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАДАЧИ

ПК-2:

Производственная задача №1. Определить послеубойную мясную продуктивность молодняка крупного рогатого скота разных пород.

Этапы выполнения задания:

1. Укажите основные количественные показатели послеубойной мясной продуктивности, охарактеризуйте их.
2. Рассчитайте убойную массу, убойный выход, коэффициент мясности молодняка крупного рогатого скота разных пород.
3. Заполните таблицу.
4. Сделайте заключение: как влияет порода животного на показатели мясной продуктивности.

Таблица – Мясная продуктивность молодняка крупного рогатого скота разных пород в возрасте 18 мес.

Показатель	порода				
	черно-пестрая	швицакая	казахская белологовая	герфордская	шароле
Предубойная масса, кг	421,5	529,7	538,0	561,7	566,0
Масса туши, кг	230	300,4	304,4	327,7	337,4
Масса жира, кг	10,4	10,9	25,2	19,3	12,8
Убойная масса, кг					
Убойный выход, %					
Содержание в туше, %					
мякоти	75,8	79,9	80,5	81,1	82,2
костей	24,2	20,1	19,5	18,9	17,8
Коэффициент мясности					

Производственная задача №2. Определить качество туши убойного животного.

Этапы выполнения задания:

1. Укажите основные качественные показатели послеубойной мясной продуктивности.
2. Заполните таблицу.
3. Сделайте заключение о влиянии уровня кормления и возраста на убойные качества, химический состав и калорийность мяса, показатели парной туши.

Таблица – Мясные качества бычков

Показатель	новорожденные	уровень кормления					
		повышенный			умеренный		
		Возраст, месяцев					
		6	12	15	6	12	15
убойные качества							
Съемная живая масса, кг	-	169,0	306,0	405,2	152	269,3	352,0
Предубойная масса, кг	35,4	158,5	295	387,7	148,5	262	341,5
Масса парной туши, кг	15,0	82,0	153,4	218,4	73,5	133,4	187,2
Масса внутреннего жира, кг	0,23	2,47	8,85	9,03	2,25	7,55	7,25
Убойная масса, кг							
Убойный выход, %							
Масса охлажденной полутуши, кг	17,0	40,3	74,9	108,3	36,3	65,2	92,7
Количество мяса в полутуше, кг	4,2	28,6	57,3	83,7	25,5	45,6	70,4
%							
Количество костей в полутуше, кг	2,5	9,8	14,5	16,8	9,2	13,6	19,3
Количество сухожилий в полутуше, кг	0,3	1,6	2,5	2,5	1,1	1,8	2,6
%							

Выход мяса на 1 кг костей, кг	1,7	3,1	4,1	4,3	2,9	3,8	3,8
Выход мяса на 100 кг живой массы, кг	34,8	35,7	39,1	43,2	33,1	38,1	41,4
химический состав (%) и калорийность мяса							
Влага	75,5	-	73,9	71,5	-	74,7	74,1
жир	3,3	-	5,4	8,6	-	6,1	5,4
Протеин	20,4	-	20,0	18,9	-	19,5	19,5
Зола	0,87	-	0,73	1,03	-	0,77	0,97
Калорийность 1 кг туши, ккал	1141	-	1318	1575	-	1271	1305
Калорийность всей туши, тыс. ккал	13,7	-	151,1	276,8	-	123,5	191,5
показатели парной шкуры							
Масса парной шкуры, кг	2,9	13	21,7	30,0	11,5	19,8	27,9
% от живой массы							
Площадь шкуры, дм ²	64	231	339	364	227	294	329
Толщина шкуры в огулке, мм	1,6	2,5	4,1	4,6	2,4	3,8	4,3

Производственная задача №3. Провести органолептическую оценку свежего мяса.

Этапы выполнения задания:

1. Изучить требования к мясу по органолептическим показателям.
2. Определить внешний вид мяса и цвет визуально, а также путем ощупывания и приложения к разрезу фильтровальной бумаги.
3. Определить консистенцию мяса надавливанием пальцев. Следить за выравниванием образовавшейся ямки.
4. Определить запах мяса сначала на поверхности, затем сделать разрез глубиной 3-6 см, определить запах в толще мышц.
5. Оценить состояние сухожилий.
6. Выставить баллы по 9 –бальной шкале: 9 – отлично, 8 – очень хорошо, 7 – хорошо, 6 – выше среднего, 5 – среднее, 4- ниже среднего, 3 – плохо (приемлемо), 2 - плохо (неприемлемо), 1 – очень плохо.
7. Результаты представить в виде таблицы.

Таблица– Результаты органолептического анализа свежего мяса и бульона

Исследуемый показатель	Характеристика	Баллы
Внешний вид и цвет мышц		
Консистенция		
Запах		
Состояние сухожилий		
Запах (аромат) бульона		
Прозрачность бульона		
Состояние расплавленного жира		

Производственная задача №4. Определить качество бульона

Этапы выполнения задания:

1. Изучить требования к качеству бульона.
2. Мясо измельчить дважды на мясорубке с диаметром отверстий в решетке 2...3 мм.
3. В колбу на 100 мл поместить навеску 20 г фарша, залить 60 мл дистиллированной воды, перемешать, закрыть ее часовым стеклом и поставить на водяную баню.
4. Определить запах бульона в момент появления паров.
5. Варить мясо 15 минут.

6. Для определения прозрачности 20 мл бульона налить в прозрачный цилиндр вместимостью 25 мл, диаметром 20 мм. Степень прозрачности установить визуально.

7. Оценить состояние расплавленного жира на поверхности бульона (крупность, прозрачность жировых капель).

8. Выставить баллы в соответствии с таблицей 1.

9. Результаты занести в таблицу 2.

Таблица 1 - Оценка органолептических показателей мясного бульона

Внешний вид	Запах (аромат)	Вкус	Наваристость	Общая оценка качества, балл
Положительные показатели качества бульона				
Очень приятный	Очень приятный и сильный	Очень вкусный	Очень наваристый	Отлично, 9
Очень хороший	Приятный и сильный	Вкусный	Наваристый	Очень хорошо, 8
Хороший	Приятный, но недостаточно сильный	Достаточно вкусный	Достаточно наваристый	Хорошо, 7
Недостаточно хороший	Недостаточно ароматный	Недостаточно вкусный	Недостаточно наваристый	Выше среднего, 6
Средний (удовл.)	Средний (удовл.)	Средний (удовл.)	Средний (удовл.)	Среднее, 5
Отрицательные показатели качества бульона				
Немного непривлекательный (приемл.)	Без аромата (приемл.)	Безвкусный (приемл.)	Слабо наваристый (приемл.)	Ниже среднего, 4
Неприятный (приемл.)	Немного неприятный (приемл.), посторонний (приемл.)	Немного неприятный (приемл.)	Ненаваристый (приемл.)	Плохо (приемл.), 3
Неприятный, плохой (неприемл.)	Плохой, посторонний (неприемл.)	Плохой, неприятный (неприемл.)	Водянистый (неприемл.)	Плохо (неприемл.), 2
Очень неприятный, очень плохой (совершенно неприемлемо)	Очень неприятный, посторонний (совершенно неприемлемо)	Очень плохой, неприятный (совершенно неприемлемо)	Как вода (совершенно неприемлемо)	Очень плохо (совершенно неприемлемо), 1

Шкала оценивания: 5-балльная.

Критерии оценивания (нижеследующие критерии оценки являются примерными и могут корректироваться):

5 баллов (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если задача решена правильно, в установленное преподавателем время или с опережением времени, при этом обучающимся предложено оригинальное (нестандартное) решение, или наиболее эффективное решение, или наиболее рациональное решение, или оптимальное решение.

4 балла (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если задача решена правильно, в установленное преподавателем время, типовым способом; допускается наличие несущественных недочетов.

3 балла (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если при решении задачи допущены ошибки не критического характера и (или) превышено установленное преподавателем время.

2 балла (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если задача не решена или при ее решении допущены грубые ошибки.

1.3 ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

Тема 1. Контроль сырья, поступающего на предприятия молочной промышленности по показателям безопасности, физико-химическим и органолептическим показателям

ПК-2:

1. Молоко, в зависимости от микробиологических, органолептических и физико-химических показателей, подразделяют на сорта:

- а) высший, первый, второй и несортное
- б) высший, первый, второй
- в) высший, первый и несортное

2. Молоко, предназначенное для изготовления продуктов детского и диетического питания, должно соответствовать требованиям _____ и по термоустойчивости должно быть не ниже II группы в соответствии с ГОСТ 25228-82.

- а) высшего сорта
- б) второго сорта
- в) первого сорта

3. Базисная общероссийская норма массовой доли жира молока - _____, базисная норма массовой доли белка - _____.

- а) 3,4 %; 3,0 %
- б) 3,0 %; 3,4 %
- в) 3,2 %; 3,4 %

4. Молоко, полученное от коров в первые _____ дней после отела и в последние пять дней перед запуском, приемке на пищевые цели не подлежит.

5. При обнаружении в молоке ингибирующих веществ его относят к _____, если по остальным показателям оно соответствует требованиям настоящего стандарта.

- а) несортному
- б) непригодному
- в) забракованному

6. Молоко перевозят специализированными транспортными средствами в соответствии с правилами перевозок _____ грузов, действующими на данном виде транспорта.

7. Молоко транспортируют при его температуре от 2 °С до 8 °С не более _____ ч. При нарушении режимов транспортирования молоко относят к несортному.

8. При сдаче на предприятия молочной промышленности температура молока должна быть не выше _____ °С.

9. _____ молока при приемке определяют по ГОСТ 3624-92 из средней пробы в среднем образце методом титрования.

- а) кислотность
- б) плотность
- в) массовую долю жира

10. Определение _____ (ГОСТ 8218-89) проводится ежедневно в пробе молока от каждой партии.

- а) группы чистоты
- б) плотности
- в) кислотности

Тема 2. Организация и проведение технико-химического и микробиологического контроля цельномолочной продукции

ПК-2:

1. Технологический процесс производства молочных продуктов контролируют по:

- а) показателям, обязательным для контроля операций технологического процесса;
- б) показателям, которые характеризуют изменения химического состава, физических свойств и внешнего вида объекта во время технологической операции;

в) показателям, необходимым для контроля условий среды, где протекает технологический процесс;

г) показателям, характеризующим работу машин и аппаратов, в том числе техническим параметрам тепло- и хладоносителей;

д) все ответы верные;

е) а), б), в).

2. В питьевом молоке и сливках выборочно от одной – двух партий не реже одного раза в 5 дней определяют _____.

а) общее количество бактерий и БГКП

б) кислотность и плотность

в) органолептические показатели

3. Эффективность _____ молока и сливок контролируют вне зависимости от качества готового продукта не реже одного раза в декаду 10 см^3 молока, отобранного после секции охлаждения, засевают в 50 см^3 среды Кесслер.

4. Общее количество бактерий в 1 см^3 молока, отобранного после секции охлаждения пастеризатора, не должно превышать

а) 10000

б) 1000

в) 100000

5. Контроль по ходу технологического процесса производства пастеризованного молока и сливок производится _____ в месяц.

6. При получении неудовлетворительных микробиологических показателей готового продукта производится дополнительный контроль _____ пастеризованного молока для выяснения причин загрязнения продукта.

а) технологического процесса производства, санитарно-гигиенического состояния оборудования

б) технологического процесса производства

в) качество и регулярность мойки молокохранительных танков

7. При стабильно протекающем процессе производства стерильного молока и сливок, т.е. при отсутствии в объеме выборки нестерильных образцов, контроль готовой продукции осуществляют не реже _____ раз в неделю.

а) 2-3

б) 2

в) 3

8. При двухступенчатом способе стерилизации отбирают стерилизованное молоко сразу после розлива его в бутылки. В отобранном молоке определяют общее количество бактерий, которое не должно превышать _____ в 1 см^3 (асептический розлив) и _____ (без асептического розлива), сливках - 10.

а) 10 и 100

б) 10 и 50

в) 5 и 10

9. Если при контроле готовой продукции: процент брака значительный (10 % и более); установлено отсутствие стерильности молока в контрольной колбе; кислотность молока в пакетах и контрольной колбе после термостатирования относительно низкая (30°T); в микроскопическом препарате, приготовленном из образцов готовой продукции с признаками микробиологической порчи и молока из колбы, смешанная микрофлора с преобладанием молочных стрептококков, то наиболее вероятные причины порчи –

а) нарушение герметичности или некачественная мойка асептического участка линии от стерилизационной установки до промежуточного танка

б) недостаточно эффективная стерилизация упаковочного материала вследствие снижения концентрации раствора перекиси водорода ниже установленной нормы, приготовления его на водопроводной воде или другие причины

в) нарушение асептики, розлива или герметичности упаковки

10. Если при контроле готовой продукции при двухступенчатом способе стерилизации: порча стерилизованного молока или сливок выявляется в процессе термостатирования при 37 °С в течение 3 дней; кислотность образцов после термостатирования высокая, образуется плотный сгусток; в микроскопическом препарате, приготовленном из образцов после термостатирования, смешанная микрофлора с преобладанием молочнокислых стрептококков, то наиболее вероятная причина порчи - ...

а) обсеменение стерилизованного молока молочнокислыми стрептококками из охлаждающей воды башенного стерилизатора даже при незначительном нарушении герметичности упаковки вследствие применения некачественной кроненкорки или бутылки.

б) недостаточно эффективная стерилизация упаковочного материала вследствие снижения концентрации раствора перекиси водорода ниже установленной нормы, приготовления его на водопроводной воде или другие причины

в) нарушение асептики, розлива или герметичности упаковки

Тема 3. Требования НТД к органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям готовой продукции

ПК-2:

1. Молоко питьевое в зависимости от молочного сырья подразделяют на:

а) из натурального молока; из нормализованного молока; из восстановленного молока; из рекомбинированного молока; из их смесей.

б) из натурального молока; из нормализованного молока; из рекомбинированного молока; из их смесей

в) из натурального молока; из восстановленного молока; из рекомбинированного молока; из их смесей

2. Молоко питьевое в зависимости от режима термической обработки подразделяют на:

а) пастеризованное; топленое; стерилизованное; УВТ-обработанное; УВТ-обработанное стерилизованное

б) пастеризованное; топленое; стерилизованное

в) пастеризованное; топленое; стерилизованное; УВТ-обработанное

3. Сливки классифицируют в зависимости от молочного сырья и подразделяют на:

а) из нормализованных сливок; из восстановленных сливок; из рекомбинированных сливок; из их смесей

б) из натуральных сливок; из нормализованных сливок; из восстановленных сливок; из рекомбинированных сливок; из их смесей

в) из натуральных сливок; из нормализованных сливок; из восстановленных сливок; из рекомбинированных сливок

4. Для продукта со сроком годности менее ____ наносят три двузначных числа, обозначающих время, число и месяц окончания срока годности, после слов: «годен до (час, число, месяц) ...».

5. Установите соответствие. Критические точки технологического процесса производства пастеризованного молока, представлены в таблице.

Точки технологического процесса	Режимы или процессы	Результат воздействия на микрофлору
1) пастеризация	а) 4-6 °С не более 36 часов	А) Возможно размножение микроорганизмов в случае повышения температуры
2) охлаждение	б) Не более 6 часов при 6-8 °С	Б) При несоблюдении возможно размножение психротрофной микрофлоры
3) хранение молока после пастеризации	в) Перерыв в розливе не более 2 часов	В) Обсеменение молока с разливочно-упаковочного автомата
4) розлив	г) 6-8 °С	Г) Торможение роста микроорганизмов

		низмов, оставшихся после пастеризации и попавших с оборудования
5) хранение	д) при 76 °С ± 2 выдержка 15 –20 с	Д) Уничтожение патогенной микрофлоры и снижение общей микробной обсеменённости

Тема 4. Особенности проведения технико-химического и микробиологического контроля производственных заквасок и кисломолочных продуктов

ПК-2:

1. Установите соответствие. По органолептическим показателям продукт должен соответствовать следующим требованиям представленным в таблице.

Наименование показателя	Характеристика		
	А) кефир	Б) простокваша	В) ряженка
Вкус и запах	1а) Чистые, кисломолочные, без посторонних привкусов и запахов	1б) Чистые, кисломолочные, с выраженным привкусом пастеризации, без посторонних запахов и привкусов	1в) Чистые, кисломолочные, без посторонних привкусов и запахов. Вкус слегка острый, допускается дрожжевой привкус
Цвет	2а) Светло-кремовый, равномерный по всей массе	2б) Молочно-белый, равномерный по всей массе	2в) Молочно-белый, равномерный по всей массе
Консистенция и внешний вид	3а) Однородная, с нарушенным или ненарушенным сгустком, без газообразования	3б) Однородная, с нарушенным или ненарушенным сгустком	3в) Однородная, с нарушенным или ненарушенным сгустком. Допускается газообразование, вызванное действием микрофлоры кефирных грибков

2. Кисломолочные продукты классифицируют в зависимости от молочного сырья подразделяют на:

а) из натурального молока; из нормализованного молока; из восстановленного молока; из рекомбинированного молока; из их смесей

б) из натурального молока; из нормализованного молока; из восстановленного молока

в) из натурального молока; из нормализованного молока; из восстановленного молока; из рекомбинированного молока

3. Микробиологические показатели кисломолочных продуктов должны соответствовать требованиям СанПиН 2.32.1078. Количество молочнокислых микроорганизмов КОЕ в 1 г продукта в течение срока годности - _____.

а) не менее 10^7

б) не более 10^7

в) 10^5

4. Микробиологические показатели кисломолочных продуктов должны соответствовать требованиям СанПиН 2.32.1078. Количество дрожжей КОЕ в 1 г продукта кефира - ____.

а) не менее 10^4

б) не более 10^4

в) 10^5

5. Для изготовления кисломолочных продуктов применяют следующее сырье:

а) молоко коровье не ниже второго сорта; молоко цельное сухое высшего сорта; молоко сухое обезжиренное; сливки сухие по ГОСТ 33922-2016; масло сливочное несоленое по ГОСТ 32261-2013; вода питьевая по СанПиН 2.1.4.1074 (для рекомбинированного или восстановленного молока)

б) молоко коровье не ниже второго сорта; молоко цельное сухое высшего сорта; молоко сухое обезжиренное; сливки сухие по ГОСТ 33922-2016; масло сливочное несоленое по ГОСТ 32261-2013

в) молоко коровье не ниже второго сорта; молоко цельное сухое высшего сорта; молоко сухое обезжиренное; вода питьевая по СанПиН 2.1.4.1074 (для рекомбинированного или восстановленного молока)

6. Качество _____, используемых в производстве кисломолочных продуктов, контролируют по продолжительности сквашивания, кислотности, качеству сгустка, вкусу и запаху, бактериальной чистоте и соотношению между культурами.

7. Установите соответствие. Продолжительность свертывания зависит от вида и количества вносимой в молоко закваски, а кислотность и органолептические показатели - в основном от состава микрофлоры, применяемой для производства закваски. Так, кислотность закваски ..

А) молочнокислых стрептококков а) 80-85 °Т

Б) симбиотической б) 100-130 °Т

В) молочнокислых палочек в) 80-90 °Т

8. _____, направляемое на закваски, должно соответствовать требованиям первого класса, по редуцтазной пробе.

9. Для проверки _____ закваски производят пробное сквашивание молока в лабораторных условиях при термическом режиме, соответствующем цеховому.

а) активности

б) чувствительности

в) стойкости

Тема 5. Техничко-химический и микробиологический контроль производства сметаны и творога различными способами

ПК-2:

1. Сметану в зависимости от молочного сырья подразделяют на:

а) из нормализованных сливок; из восстановленных сливок; из рекомбинированных сливок; из их смесей

б) из нормализованных сливок; из восстановленных сливок; из рекомбинированных сливок

в) из нормализованных сливок; из восстановленных сливок; из их смесей

2. При увеличении массовой доли жира в сметане массовая доля белка _____.

3. Количество молочнокислых микроорганизмов КОЕ в 1 г сметаны в течение срока годности должно быть _____.

а) не менее 10^7

б) не более 10^7

в) 10^5

4. При производстве сливок и сметаны молоко с _____ кислотностью ухудшает процесс сепарирования и увеличивает отход жира в обезжиренное молоко.

5. _____ сырья обеспечивает получение готового продукта (сливок и сметаны) с гомогенной консистенцией и предотвращает образование пробок жира (отстоявшегося слоя жира). Однако ее должны осуществлять строго по схеме, предусмотренной технологической инструкцией (до или после пастеризации; всю массу перерабатываемых сливок или только их часть), соблюдая режимы.

6. С увеличением массовой доли _____ в сливках уменьшается массовая доля плазмы, в которой содержатся вещества, обуславливающие титруемую кислотность.

7. Творог (кроме «из натурального молока») в зависимости от массовой доли жира подразделяют на:

- а) обезжиренный; нежирный; классический; жирный
- б) обезжиренный; нежирный; классический
- в) обезжиренный; классический; жирный

8. Образование и обезвоживание творожного сгустка, а также выход готового продукта в значительной степени зависят от _____.

а) дозы введенного хлористого кальция и молокосвертывающего ферментного препарата

- б) дозы введенного хлористого кальция
- в) молокосвертывающего ферментного препарата

9. Из каждой свежеработанной и охлажденной партии творога (до фасования) отбирают пробу и определяют _____, после чего работник лаборатории дает разрешение на упаковывание творога.

а) органолептические показатели, кислотность (титрометрическим или методом измерения рН), массовые доли жира и влаги, а также присутствие фосфатазы

б) органолептические показатели, массовые доли жира и влаги, а также присутствие фосфатазы

в) органолептические показатели, кислотность (титрометрическим или методом измерения рН), массовую долю жира

Тема 6. Техничко-химический и микробиологический контроль производства мороженого

ПК-2:

1. Мороженое в зависимости от массовой доли жира классифицируют на:

а) молочное нежирное; молочное классическое; молочное жирное; сливочное классическое; пломбир классический; пломбир жирный

б) молочное классическое; сливочное классическое; пломбир классический

в) молочное нежирное; молочное классическое; сливочное классическое; пломбир классический; пломбир жирный

2. Мороженое в зависимости от оформления поверхности:

а) декорированное; глазированное, в том числе эскимо; глазированное декорированное, в том числе эскимо; в вафельных изделиях, в том числе глазированное и/или декорированное в вафельных изделиях; в печенье, в том числе глазированное и/или декорированное в печенье

б) глазированное, в том числе эскимо; в вафельных изделиях, в том числе глазированное и/или декорированное в вафельных изделиях; в печенье, в том числе глазированное и/или декорированное в печенье

в) декорированное; глазированное декорированное, в том числе эскимо; в вафельных изделиях, в том числе глазированное и/или декорированное в вафельных изделиях; в печенье, в том числе глазированное и/или декорированное в печенье

3. С увеличением массовой доли жира в мороженом содержание сухих веществ _____.

4. С увеличением массовой доли жира в мороженом _____ уменьшается.

5. В мороженом с орехами, арахисом, фруктами и овощами количество дрожжей должно быть не более _____ и количество плесеней - не более _____.

а) 10^2 КОЕ/г; 10^2 КОЕ/г

б) 10^3 КОЕ/г; 10^3 КОЕ/г

в) 10^2 КОЕ/г; 10^3 КОЕ/г

6. При приготовлении для мороженого глазури, крема, сиропа, пралине и других полуфабрикатов и наполнителей контролируют следующие параметры:

а) проверка рецептуры; контроль закладки сырья, масса, кг; температурный режим, °С; вкус, запах, цвет, консистенция; массовая доля сухих веществ, %; массовая доля сахарозы, %

б) контроль закладки сырья, масса, кг; вкус, запах, цвет, консистенция; массовая доля сухих веществ, %; массовая доля сахарозы, %

в) вкус, запах, цвет, консистенция; массовая доля сухих веществ, %; массовая доля сахарозы, %

Тема 7. Технохимический и микробиологический контроль производства детских молочных продуктов

ПК-2:

1. «_____» - высококачественный продукт, изготавливаемый преимущественно на основе коровьего молока, а также на основе белков сои и др., максимально приближенный по составу к женскому молоку и тем самым адаптированный к особенностям метаболизма, функционального состояния и иммунореактивности первого года жизни.

2. Закономерности развития ребенка на ранних этапах онтогенеза и связанные с этим изменения потребности в пищевых веществах и энергии явились основанием к разработке 2-х вариантов адаптированных молочных смесей:

а) для детей от 0 до 3 месяцев; для детей с 3 до 12 месяцев

б) для детей от 0 до 3 месяцев; для детей с 3 до 6 месяцев

в) для детей от 0 до 4 месяцев; для детей с 4 до 12 месяцев

3. Для производства адаптированных смесей должно использоваться _____ молоко, а также другие компоненты, специально предназначенные для производства продуктов детского питания.

а) коровье

б) козье

в) кобылье

4. Во многих консервах для детского питания используют.....

а) не цельное, а обезжиренное молоко

б) восстановленное молоко

в) нормализованное

5. В консервах для детского питания используют _____ высшего сорта, несоленое.

6. Готовое молоко сухое для детей грудного возраста проверяют по:

а) органолептическим показателям, содержанию влаги, %; содержанию жира, %; кислотности, °Т

б) органолептическим показателям, содержанию влаги, %

в) органолептическим показателям, содержанию жира, %; кислотности, °Т

7. Сухую молочную смесь «Малютка» проверяют по следующим показателям:

а) органолептические показатели, содержание влаги, %; содержание жира, %; кислотность, °Т; растворимость, мл сырого осадка; пригорелые частицы, содержание углеводов, %

б) органолептические показатели; содержание влаги, %; содержание жира, %; кислотность, °Т; содержание углеводов, %

в) органолептические показатели, содержание влаги, %; содержание жира, %; кислотность, °Т; растворимость, мл сырого осадка; содержание углеводов, %

Тема 8. Техничко-химический и микробиологический контроль производства молочных консервов

1. Готовность сгущенного молока может быть определена _____ методом или автоматическими приборами (плотномер), датчики которых устанавливаются на линии выхода продукта из вакуум-аппарата, работающего на принципе падающей пленки.

2. По содержанию дрожжей и плесневых грибов сгущенное молоко с сахаром контролируется _____.

а) один раз в 5 дней

б) каждый день

в) один раз в 3 дня

3. Сгущенное молоко с сахаром, с какао, кофе - это продукты, в которых консервирующую роль играет _____.

4. Не реже одного раза в _____ контролируется сырье, направляемое на выработку сгущенного молока с сахаром, с какао, с кофе. Каждая партия молочных консервов контролируется по содержанию бактерий группы кишечных палочек по ГОСТ 9225-68.

- а) декаду
- б) месяц
- в) неделю

5. Основной микрофлорой сухих молочных консервов (кроме сухой диетической простокваши) является остаточная _____ после пастеризации и микрофлора, попадающая с оборудования и при расфасовке.

6. Контроль технологического процесса производства, сухих молочных консервов, пюре сухого молочно-картофельного, копреципитатов пищевых растворимых, казеина для пищевых казеинатов, казеинатов пищевых и др. рекомендуется проводить не реже одного раза в _____.

- а) месяц
- б) декаду
- в) неделю

7. Контроль сырья, направляемого на выработку сухих молочных продуктов, производится не реже одного раза в декаду. В каждой партии сухих молочных консервов определяют _____.

- а) общее количество бактерий и содержание бактерий группы кишечных палочек
- б) общее количество бактерий
- в) содержание бактерий группы кишечных палочек

Тема 9. Техничко-химический и микробиологический контроль биотехнологических процессов производства масла коровьего

1. Для производства масла и масляной пасты используют следующее сырье:

а) жир молочный; масло из коровьего молока (сливочное и топленое) по химическому составу (массовой доле жира, влаги) и консистенции; масло сливочное подсырное; красители: каротин (Е 160а); антиокислители: бутил гидрокситолуол (Е 321) для топленого масла, используемого в пищевых целях с предварительной термообработкой

б) масло из коровьего молока (сливочное и топленое) по химическому составу (массовой доле жира, влаги) и консистенции; масло сливочное подсырное; красители: каротин (Е 160а); антиокислители: бутил гидрокситолуол (Е 321) для топленого масла, используемого в пищевых целях с предварительной термообработкой

в) жир молочный; масло из коровьего молока (сливочное и топленое) по химическому составу (массовой доле жира, влаги) и консистенции; красители: каротин (Е 160а); антиокислители: бутил гидрокситолуол (Е 321) для топленого масла, используемого в пищевых целях с предварительной термообработкой

2. Для производства сливочного масла стерилизованного используют следующее сырье:

а) молоко натуральное коровье; молоко обезжиренное, полученное при сепарировании коровьего молока; сливки-сырье из коровьего молока; пахта-сырье

б) молоко натуральное коровье; сливки-сырье из коровьего молока; пахта-сырье

в) молоко натуральное коровье; молоко обезжиренное, полученное при сепарировании коровьего молока; сливки-сырье из коровьего молока

3. Установите соответствие. В зависимости от массовой доли жира в масле и масляной пасте при их изготовлении допускается использовать:

1) для топленого масла

А) поваренную соль, пищевой краситель каротин

2) для сливочного масла классического и пониженной жирности массовой долей жира более 70 %

Б) поваренную соль, пищевой краситель каротин, ароматизаторы, усиливающие сладко-сливочный или кисломолочный вкус, витамины А, Д, Е, консерванты, стабилизаторы консистенции и эмульгаторы

3) для сливочного масла по-

ниженной жирности массовой долей жира менее 70 % и масляной пасты

В) пищевой краситель каротин и антиокислитель бутилгидрокситолуол (для масла, используемого в пищевых целях с предварительной термообработкой)

4. Дополнительное тепловое и механическое воздействие на _____ способствует увеличению в них свободного жира, что может послужить причиной различных пороков и образования в масле привкуса топленого жира; уменьшению содержания СОМО в масле и увеличению потерь ароматобразующих веществ, что приводит к ухудшению вкуса и запаха масла, а также к сверхнормативному расходу сырья.

5. В процессе получения высокожирных сливок необходимо контролировать параметры (_____), влияющие на получение масла высокого качества.

- а) производительность сепаратора и температуру сепарирования
- б) производительность сепаратора и продолжительность сепарирования
- в) температуру и продолжительность сепарирования

6. _____ температуры сепарирования способствует повышению содержания влаги в высокожирных сливках и жира в пахте (это связано с увеличением вязкости сепарируемых сливок).

7. Массовую долю СОМО в масле определяют периодически, но не реже одного раза в _____.

8. При выработке кисломолочного масла в процессе созревания сливок контролируют

а) дозу вносимой закваски молочнокислых бактерий, температуру и кислотность сливок перед внесением бактериальной закваски, продолжительность выдержки сливок на разных фазах созревания, кислотность сливок в конце созревания, а также продолжительность и интенсивность перемешивания сливок в процессе подготовки их к сбиванию

б) дозу вносимой закваски молочнокислых бактерий, температуру и кислотность сливок перед внесением бактериальной закваски, кислотность сливок в конце созревания, а также продолжительность и интенсивность перемешивания сливок в процессе подготовки их к сбиванию

в) дозу вносимой закваски молочнокислых бактерий, температуру и кислотность сливок перед внесением бактериальной закваски, продолжительность выдержки сливок на разных фазах созревания, кислотность сливок в конце созревания

9. _____ представляет собой высокоэнергетический пищевой продукт, обладающий специфическими, свойственными ему вкусом, запахом, цветом, консистенцией и хорошей усвояемостью.

Тема 10. Техничко-химический и микробиологический контроль биотехнологических процессов получения натуральных сыров

ПК-2:

1. К реализации не допускаются _____ с прогорклым, тухлым, гнилым и резко выраженным салостым, плесневелым вкусом и запахом, запахом нефтепродуктов, химикатов и наличием посторонних включений, а также сыры расплывшиеся и вздутые (потерявшие форму), пораженные подкорковой плесенью, или с гнилыми колодцами и трещинами, с глубокими зачистками (более 2-3 см), с сильно подопревшей коркой, подлежащие парафинированию, но выпущенные без парафина, с нарушением герметичности пленки и с развитием на поверхности сыра под пленкой плесени и другой микрофлоры.

2. В сыроделии предусмотрена норма расхода _____ ферментного препарата на свертывание 100 кг нормализованной смеси молока в течение 30 мин.

- а) 2,5 г
- б) 5 г
- в) 10 г

3. При каждой выработке сыра определяют _____ сыворотки после разрезки сгустка, перед вторым нагреванием, после него и в конце обработки. В целях предотвращения раннего вспучивания сыров измеряют _____ сыворотки и во время формования (разрезки пласта).

4. При производстве сыров молоко перед свертыванием анализируют по показателям:

а) массовая доля жира, %, кислотность, °Т; масса бактериальной закваски, %

б) массовая доля жира, %, масса бактериальной закваски, %

в) массовая доля жира, %, кислотность, °Т

5. В сыром молоке, поступающем на сыродельные заводы, кроме редуцтазной пробы и определения наличия ингибирующих веществ, один раз в 10 дней, а в случае необходимости и чаще, производят ...

а) определение общего числа спор мезофильных анаэробных лактатсбраживающих бактерий, сычужно-бродильную пробу и пробу на брожение

б) сычужно-бродильную пробу и пробу на брожение

в) определение общего числа спор мезофильных анаэробных лактатсбраживающих бактерий, пробу на брожение

6. Контроль производства плавленого сыра. В готовом продукте не реже одного раза в _____, а в случае необходимости и чаще, производят посев на общее количество бактерий, общее количество спор мезофильных анаэробных бактерий (в сырах с установленными по этому показателю нормативами) и бактерий группы кишечных палочек.

Тема № 11. Осуществление теххимического контроля на мясоперерабатывающих предприятиях

ПК-1:

1. _____ продукта зависит от содержания белков, жиров, витаминов, микро- и макроэлементов (в продуктах), их аминокислотного состава и степени усвоения организмом.

2. Важную роль в оценке качества мяса и мясопродуктов играют _____ – внешний вид, цвет, вкус, запах и консистенция.

3. Применение _____ методов анализа позволяет определить аминокислотный и жирно-кислотный состав продуктов, содержание летучих органических, токсических веществ – нитрозаминов.

а) хроматографических

б) органолептических

в) химических

4. При оценке качества мяса и мясопродуктов проводят _____ исследования, позволяющие определить общую микробную обсеменённость объекта и наличие микроорганизмов, вызывающих пищевые отравления и заболевания.

5. _____ – один из видов нормативно-технической документации, устанавливающий комплекс нормативных правил и требований к объекту стандартизации.

а) Стандарты

б) ГОСТ

в) ТУ

6. _____ – документ, подтверждающий соответствие продукции требованиям стандартов или других нормативно-технических документов.

7. Существенное значение для качества мяса имеет характер биохимических процессов, протекающих в мышечной ткани в послеубойный период – _____.

а) автолиз

б) плазмолиз

в) диалез

8. Мясо с признаками _____ (бледное, мягкое, водянистое) характеризуется светлой окраской, низкой водосвязывающей способностью, выделением мясного сока, кислым привкусом и быстрым окислением жира

а) PSE

б) RSE

в) DFD

9. _____ мяса зависит в первую очередь от содержания мышечной ткани, количество белков в которой достигает 20-22 %.

10. _____ мяса зависит от вида, пола, возраста, породы, физиологического состояния, упитанности животных и части туши.

Тема № 12. Контроль убоя и переработки скота и птицы

ПК-2:

1. Основные показатели _____ ценности скота – мясная продуктивность и качество получаемой продукции.

2. На скотобазах проводят ветеринарный осмотр и термометрирование животных. Крупный рогатый скот термометрируют _____, мелкий рогатый скот и свиней – _____.

3. Поступающая на предприятия птица должна пройти _____ с последующим определением вида, возраста, упитанности и живой массы.

а) ветеринарный осмотр

б) санитарный осмотр

в) термометрирование

4. Установите последовательность. Технологический процесс первичной переработки скота включает следующие основные операции: 1) обескровливание; 2) оглушение животных (крупный рогатый скот и свиньи); 3) извлечение из туш внутренних органов; 4) съём шкур; 5) клеймение и взвешивание туш; 6) разделение туш на полутуши (крупный рогатый скот и свиньи).

5. Обязательная стадия технологического процесса – _____ экспертиза туш и органов убойных животных.

6. _____ проводят не позднее чем через 45 мин после обескровливания крупного рогатого скота и свиней и через 30 мин после обескровливания мелкого рогатого скота.

а) Извлечение из туш внутренних органов

б) Консервирование

в) Охлаждение

7. Установите соответствие. В зависимости от упитанности говядину и телятину подразделяют на три категории

Категория упитанности	Характеристика
Говяжьи туши	
А) I	а) У туш взрослого скота мышцы развиты удовлетворительно. Выступают остистые отростки позвонков, седалищные бугры и маклаки. Мясо взрослых животных имеет отложения подкожного жира в виде небольших участков на пояснице, последних ребрах и в области седалищных бугров. Мясо молодых животных имеет удовлетворительно развитую мускулатуру. Остистые отростки позвонков, седалищные бугры и маклаки выступают отчетливо, жировые отложения могут отсутствовать.
Б) II	б) Показатели упитанности мяса ниже требований, установленных для II категории.
В) Тощая	в) Мясо взрослых животных имеет хорошо развитые мышцы. Отложения подкожного жира видны (иногда с просветами) от 8-го ребра к седалищным буграм. На шее, лопатках, бедрах, передних ребрах, в области таза и паха отложения жира наблюдаются в виде небольших участков. Мясо молодых животных имеет хорошо развитую мускулатуру. Подкожные жировые отложения отчетливо видны у основания хвоста и на верхней части внутренней стороны бедер. Прослойки жира имеются на разрубе грудной части, между остистыми отростками первых четырех-пяти спинных позвонков.

Телячьи туши	
А) I	а) Мышечная ткань развита удовлетворительно. Небольшие отложения жира имеются в области почек и тазовой полости, а также местами на пояснично-крестцовой части. Остистые отростки спинных и поясничных позвонков слегка выступают.
Б) II	б) Показатели упитанности мяса ниже требований, установленных для II категории.
В) Тощая	в) Мышечная ткань развита вполне удовлетворительно. Отложения жира имеются в области почек и тазовой полости, на ребрах и местами на бедрах. Остистые отростки спинных и поясничных позвонков не выступают.

8. Установите соответствие. Категории упитанности баранины приведены в таблице.

Категория упитанности	Характеристика
А) I	а) Мышцы развиты удовлетворительно, заметно выступают кости, имеются незначительные отложения жира.
Б) II	б) Баранина, имеющая показатели упитанности ниже требований, установленных для II категории.
В) Тощая	в) Туши имеют хорошо развитую мускулатуру, слегка выступающие остистые отростки позвонков в области спины и холки. Подкожная жировая ткань покрывает тушу тонким слоем на спине и слегка на пояснице. Жировые отложения на ребрах, в области крестца и таза могут иметь просветы.

9. К _____ сырью относят железы внутренней секреции, продуцирующие гормоны – биологические регуляторы важнейших функций организма.

10. Тушки птицы всех видов, не удовлетворяющие по упитанности требованиям II категории, относят к _____.

- а) тощим
- б) худым
- в) III категории

*Тема № 13. Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясопродуктов
ПК-2:*

1. Наиболее распространенный способ охлаждения мяса и мясопродуктов – охлаждение _____.

2. Говяжьи, свиные полутуши и бараньи туши охлаждают в _____ с соблюдением расстояния между объектами холодильной обработки 3-5 см.

3. Охлажденное мясо хранят при относительной влажности воздуха _____ и скорости движения, равной 0,2-0,3 м/с.

- а) 85-90 %
- б) 95%
- в) 75-80%

4. Охлажденное мясо птицы хранят в холодильных камерах при температуре ____ и относительной влажности воздуха ____.

- а) 0...2 °С, 80-85 %.
- б) 0°С, 80-85 %.
- в) 0...2 °С, 85-90 %.

5. Увеличение продолжительности хранения мяса и улучшение условий транспортировки без изменений его свойств могут быть достигнуты путем понижения температуры в поверхностном слое мяса до _____ на глубину 1 см.

- а) -3...-5 °С

б) -5 °С

в) -6 °С

6. _____ обеспечивает длительное низкотемпературное хранение продуктов в результате предотвращения микробиологических процессов, снижения скорости биохимических и физико-химических реакций.

7. Технология производства мясопродуктов с использованием замороженных туш в качестве сырья предусматривает их предварительное размораживание. Наиболее распространен способ размораживания мяса в _____.

8. Распад белков, полипептидов, аминокислот под воздействием гнилостной микрофлоры сопровождается понижением _____ мяса, значительным ухудшением органолептических показателей.

9. Заключение _____ говядины, свинины или баранины основывается на результатах определения органолептических показателей и данных химических и микробиологических исследований.

10. При проведении химических исследований мяса птицы наряду с показателями, характеризующими изменение белков, оценивают степень _____ жира.

а) гидролиза и окисления

б) гидролиза

в) окисления

Тема № 14. Контроль обработки и качества консервированных шкур

ПК-2:

1. _____ - кожа с волосяным покровом.

2. Шкуры убойных животных для дальнейшего их использования должны быть за-консервированы

а) сухим посолом, тузлукованием, кислотнo-солевым способом, сухосолением или пресной сушкой

б) сухим посолом, сухосолением или пресной сушкой

в) тузлукованием, кислотнo-солевым способом, сухосолением или пресной сушкой

3. В тканях шкур после снятия происходят автолитические и микробиологические изменения, интенсивность которых существенно зависит от....

а) температурных режимов

б) влажности воздуха

в) температуры и влажности воздуха

4. Первый этап обработки шкур – _____, которая заключается в снятии со шкур утяжелителей: прирези мяса и жира, сгустки крови, навал и др.

5. Консервирование меховых и шубных овчин _____ способом проводят с использованием посолочной смеси, включающей поваренную соль (85 %, помол № 1, 2 или их смесь), алюмокалиевые квасцы (7.5 %) и хлористый или сернокислый аммоний(7.5%).

6. Консервирование данным способом включает собственно _____, удаление избытка влаги стеканием или отжимом и подсолку шкур в штабелях сухой солью или посолочной смесью.

7. Без очистки один и тот же тузлук можно применять для консервирования не более _____ раз. Очень загрязненные тузлуки независимо от кратности использования для консервирования шкур не применяют.

а) 5

б) 3

в) 2

8. При консервировании _____ шубных и меховых овчин посолочную смесь наносят на мездровую сторону овчин равномерным слоем, укладывают шкуры в штабеля (высотой 1...2 м) определенным образом и выдерживают в течение 5...7 сут.

а) кислотнo-солевым способом

б) сухим способом посолом

в) пресной сушкой

9. После завершения консервирования определяют _____ шкур.

а) массу и площадь поверхности

б) состояние поверхности

в) массу

10. _____ характеризует изменение массы сухого остатка шкуры за счет извлечения растворимых компонентов в процессе посола.

Тема № 15. Контроль производства и качества пищевых животных топленых жиров ПК-2:

1. Гидролиз триглицеридов приводит к накоплению в жирах свободных жирных кислот. Глубина гидролитического распада характеризуется _____.

а) кислотным числом

б) перекисным числом

в) наличием пероксидазы

2. _____ процессы, происходящие при контакте жиров с кислородом воздуха, могут привести к ухудшению органолептических показателей и снижению биологической ценности продукта или к его порче.

а) Окислительные

б) Восстановительные

в) Окислительно-восстановительные

3. Для выработки пищевых животных жиров используют _____.

а) жировую ткань и кость

б) жировую ткань

в) кость

4. Присутствие в жире-сырце прирезей мышечной ткани и сгустков крови _____.

а) может ускорить окислительное изменение липидов, вызвать потемнение окраски топленого жира

б) может привести к ухудшению запаха и цвета топленого жир

в) может ускорить окислительное изменение липидов

5. Выпускают следующие виды пищевых топленых жиров: _____. В зависимости от показателей качества их подразделяют на высший и I сорт.

а) говяжий, бараний, свиной, костный и сборный

б) говяжий, бараний, свиной

в) говяжий, бараний, свиной, костный

6. При _____ возможно появление продуктов распада белков, придающих топленным жирам специфический поджаристый запах и темную окраску.

а) длительной вытопке и повышенной температуре

б) длительной вытопке

в) повышенной температуре

7. _____ пищевых животных жиров в целях понижения кислотного числа проводят в тех случаях, когда остальные показатели качества соответствуют требованиям стандарта к жирам высшего сорта.

8. _____ применяют для повышения стойкости жиров, предназначенных для длительного хранения или хранения в неохлажденных помещениях. Наиболее часто такой обработке подвергают свиной жир, так как он менее стоек к окислению.

9. Установите соответствие. Дефекты топленых жиров и причины их возникновения приведены в таблице.

дефекты	причины возникновения
1) Изменение цвета	а) Недостаточная степень очистки жира от механических примесей в процессе сепарирования или отстаивания
2) Появление постороннего запаха и	б) Наличие гемовых пигментов в жире-сырце вследствие присутствия прирезей мышечной ткани; неполное удаление крови и содержимого

привкуса	кишечного тракта при промывке; образование растворимых в жире продуктов термического разложения белков в процессе выплавки при повышенных температурах в условиях низкого влагосодержания; окислительные изменения каротина говяжьего жира при хранении.
3) Изменение консистенции	в) Наличие в жире-сырце прирезей мышечной ткани; неполное удаление при промывке содержимого желудочно-кишечного тракта; образование растворимых в жире продуктов термического разложения белков в процессе вытопки; накопление продуктов окислительного распада при хранении жиров; попадание в корм животных различных сильнопахнущих жирорастворимых веществ; хранение топленых жиров в деревянной таре из хвойных пород древесины
4) Непрозрачность жира	г) Неправильный подбор исходного сырья при вытопке (избыток подкожного жира); медленное охлаждение топленого жира; повышенное содержание воды в топленом жире; окисление жиров при хранении

Тема № 16. Контроль производства и качества кормовой муки, а также жиров для кормовых и технических целей

ПК-2:

1. Высокий уровень содержания в кормовой муке _____, а также жира и минеральных веществ обуславливает ее ценность как продукта для откорма сельскохозяйственных животных.
2. Сырье для производства кормовой муки, кормовых и технических жиров сортируют на следующие условные группы: _____.
 - а) мякотное и мясокостное сырье (жировое и жирсодержащее); кровь цельная, фибрин, форменные элементы крови, костное сырье; коллаген- и кератинсодержащее сырье
 - б) мякотное и мясокостное сырье (жировое и жирсодержащее); кровь цельная, форменные элементы крови
 - в) мякотное и мясокостное сырье (жировое и жирсодержащее); кровь цельная, форменные элементы крови; коллаген- и кератинсодержащее сырье
3. В зависимости от вида и состава используемого сырья производят
 - а) мясокостную, мясную, кровяную, костную муку, муку из гидролизованного пера, кормовую добавку из рогакопытного сырья, животный кормовой и животный технический жиры
 - б) мясокостную, мясную, кровяную, костную муку
 - в) мясокостную, мясную, кровяную, костную муку, кормовую добавку из рогакопытного сырья, животный кормовой и животный технический жиры
4. Улучшение цветовых характеристик жира путем _____ проводят в тех случаях, когда они по остальным показателям качества соответствуют требованиям стандарта на жиры I сорта.
5. Обработку _____ проводят с целью торможения окислительных процессов, снижающих качество животных жиров и кормовой муки.
6. _____ кормовой муки основывается на результатах определения химического состава, органолептических показателей, крупности помола и количества металломагнитных примесей.
7. По органолептической оценке кормовой муки определяют _____.
 - а) запах и внешний вид
 - б) запах, вкус, консистенцию
 - в) запах, вкус и цвет

Тема № 17. Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки

ПК-2:

1. _____ - источник полноценных белковых веществ, витаминов, микро- и макроэлементов, что предопределяет целесообразность ее максимального использования для

производства пищевых продуктов общего и лечебно-профилактического назначения, высокоценных кормов.

2. В зависимости от технологии получения и результатов ветеринарно-санитарной экспертизы кровь подразделяют на _____.

- а) пищевую и техническую
- б) съедобную и для технических целей
- в) пищевую и для кормовых целей

3. _____ кровь (говяжья и свиная) должна быть собрана только от здоровых животных при строгом соблюдении надлежащих санитарно-гигиенических условий и призна на ветеринарным надзором пригодной для изготовления пищевых продуктов, медицинских препаратов и использования на корм пушным зверям.

4. При органолептической оценке крови и ее фракций принимают во внимание _____.

- а) цвет, консистенцию, отсутствие постороннего или гнилостного запаха
- б) цвет, консистенцию, запах
- в) цвет, консистенцию, отсутствие постороннего или гнилостного запаха, внешний вид

5. _____ кровь собирают от всех видов животных и направляют на производство кровяной муки и черного технического альбумина с разрешения ветеринарной службы.

6. Пищевую кровь собирают в течение _____ от крупного рогатого скота и _____ от свиней в закрытые системы с использованием специальных установок или с помощью полых ножей со шлангами в емкости.

- а) 10-30 с., 8-20 с.
- б) 1-2 мин., 2-3 мин.
- в) 20 с., 40 с.

7. Пищевую кровь и ее фракции консервируют _____.

- а) охлаждением, замораживанием и высушиванием (при производстве альбумина)
- б) охлаждением и замораживанием
- в) охлаждением и высушиванием (при производстве альбумина)

8. Консервирование крови и ее фракций _____ применяют при выработке светлого альбумина из плазмы или сыворотки и черного альбумина из дефибринированной или стабилизированной крови и форменных элементов.

9. Важный показатель технологических свойств альбумина, во многом определяющий эффективность его использования, - это _____ белков.

Тема № 18. Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов

ПК-2:

1. _____ колбас зависит от состава и свойств исходного сырья, количественного и качественного состава входящих в рецептуру компонентов, условий и режимных параметров на всех стадиях технологической обработки, а также от уровня технологической оснащенности предприятия.

2. При производстве колбасных изделий используют мясо и субпродукты в парном, остывшем, охлажденном, замороженном и размороженном состоянии. При производстве копченостей используют в основном _____ мясо.

- а) охлажденное
- б) парное
- в) остывшее

3. В качестве посолочных материалов при производстве колбас используют поваренную соль не ниже I сорта, нитрит натрия, который применяют только в виде водного раствора 2,5 % концентрации. Указанные ингредиенты влияют на _____.

- а) вкус и цвет, способствует подавлению развития микроорганизмов
- б) цвет, способствует подавлению развития микроорганизмов
- в) внешний вид и цвет

4. В колбасных изделиях, предназначенных для детского и диетического питания, содержание соли и нитритов должно составлять соответственно _____.

- а) 1,3 и 0,0015 %
- б) 0,5 и 0,001%
- в) 1,0 и 0,001%

5. При изготовлении колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов на всех стадиях производства осуществляют _____ показателей качества и температуры объектов переработки, условий и режимных параметров технологического процесса, а также соблюдения рецептур.

- а) входной и промежуточный контроль
- б) входной контроль
- в) промежуточный контроль

6. Равномерность распределения ингредиентов фарша, его структурно-механические свойства, водоудерживающая и эмульгирующая способность зависят от _____.

- а) условий перемешивания и куттерования, а также от последовательности загрузки емкостей
- б) условий перемешивания и куттерования
- в) условий куттерования, загрузки емкостей

7. Несоблюдение регламентируемых условий и режимных параметров при производстве копченостей приводит к возникновению следующих дефектов, препятствующих реализации продукции: _____.

- а) наличие остатков щетин, выхваты мяса и шпика, серые пятна, посторонние привкус и запах, завышенное содержание поваренной соли, нитрита и влаги (в продуктах, где оно нормализовано)
- б) наличие остатков щетин, посторонние привкус и запах, завышенное содержание поваренной соли, нитрита и влаги (в продуктах, где оно нормализовано)
- в) наличие остатков щетин, серые пятна, посторонние привкус и запах, завышенное содержание поваренной соли, нитрита, жира и влаги (в продуктах, где оно нормализовано)

8. При химических исследованиях колбасных изделий и полуфабрикатов определяют _____.

- а) содержание влаги, хлорида натрия, нитрита натрия, крахмала и фосфатов
- б) содержание влаги, хлорида натрия, нитрита натрия
- в) содержание влаги, хлорида натрия, нитрита натрия, крахмала

Тема № 19. Контроль производства и качества мясных баночных консервов ПК-2:

1. При производстве мясных консервов мясное сырье используют в _____ состоянии с температурой в толще мышц соответственно 12-15, 0-4 и не выше минус 8 °С.

- а) остывшем, охлажденном и замороженном
- б) остывшем и охлажденном
- в) охлажденном и размороженном

2. При производстве консервов _____ использовать плохо обескровленное мясо, мясо некастрированных животных, замороженное мясо после 6 месяцев хранения, дважды замороженное сырье, мясо с признаками микробиологической порчи и прогоркания жира.

3. При оценке качества консервов определяют _____.

- а) состояние тары, массу нетто, органолептические, химические и микробиологические показатели содержимого консервной банки
- б) органолептические, химические и микробиологические показатели содержимого консервной банки
- в) состояние тары, органолептические, химические и микробиологические показатели содержимого консервной банки

4. Консервы проверяют на _____ непосредственно после закатки выборочно или в потоке путем погружения их в горячую воду температурой 85-90 °С.

5. Для прекращения жизнедеятельности микроорганизмов и инактивации тканевых ферментов упакованный в тару продукт (консервы мясные) подвергают _____.

6. _____ обусловлен накоплением газов, выделяющихся в результате жизнедеятельности остаточной микрофлоры. Такие консервы непригодны в пищу и подлежат уничтожению.

7. Несоблюдение требований к качеству сырья, таре, условиям и режимным параметрам технологической обработки и хранения приводит к возникновению дефектов, препятствующих реализации консервов. Характер дефектов консервов и причины, их вызывающие, приведены в таблице.

Дефект	Причина возникновения
1) Деформация и нарушение герметичности банок	а) Наличие кислорода в таре; повышенное значение рН мяса; использование жести с пористым оловянным покрытием; растворение полуды при длительном хранении консервов
2) Коррозия и темные пятна на поверхности	б) Наличие кислорода в таре; наличие сероводорода, нитритов, фосфатов, органических кислот в продукте; пористость оловянного покрытия; неравномерность толщины слоя олова; растворение полуды при длительном хранении
3) Химический бомбаж	в) Использование тонкой жести; несовпадение рельефов нижнего и верхнего концов банки; деформации корпуса банки; длительное воздействие высоких температур и образование в бане избыточного давления; хранение консервов при достаточно низких температурах
4) Микробиологический бомбаж	г) Некачественная отбортовка корпусов банки при их изготовлении; недостаточная степень контакта закаточных роликов с корпусом банки при образовании закаточного шва; быстрый спуск давления пара в автоклаве
5) Физический бомбаж	д) Высокая обсемененность сырья микроорганизмами; неудовлетворительное санитарное состояние консервного производства; негерметичность банок; нарушение условий вакуумирования при закатке банок; несоблюдение режимов стерилизации; медленное охлаждение консервов после стерилизации; перемешивание содержимого банки при транспортировке; повышенная температура хранения консервов
6) Острые выступы жести по окружности доньшка или крышки банки или обоих («птички»)	е) Переполнение банок содержимым; закладка в банки продукта с низкой температурой; деформация концов банки при закатке; хранение консервов при отрицательных температурах; разница давлений внутри банки и окружающей среды вследствие хранения консервов при повышенной температуре или пониженном барометрическом давлении по сравнению с местностью завода-изготовителя
7) Банки с хлопающими концами («хлопуши»)	ж) Низкое качество покрытия жести полудой (наличие пор, царапин, неравномерная толщина слоя полуды); повышенная кислотность содержимого консервов; высокая температура хранения консервов
8) Коррозия и образование темных пятен на внутренней поверхности банок	з) Низкое качество жести; нарушение слоя полуды; нарушение режимов хранения консервов, приводящее к конденсации влаги; взаимодействие кислорода с жостью
9) Изменение окраски продукта	и) Использование для изготовления банок жести нестандартной толщины; некачественная закатка банок; несоблюдение режимов стерилизации; быстрое охлаждение банок после стерилизации; коррозия банок при хранении

Шкала оценивания: 5 балльная.

Критерии оценивания:

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихроматической шкале :
выполнено – 1 балл, не выполнено – 0 баллов.

Применяется следующая шкала перевода баллов в оценку по 5-балльной шкале:

- **5 баллов** соответствует оценке «отлично»;
- **4 балла** - оценке «хорошо»;
- **3 балла** - оценке «удовлетворительно»;
- **2 балла и менее** – оценке «неудовлетворительно».

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

2.1 БАНК ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

1. Вопросы в закрытой форме

ПК-2:

1. Молоко, в зависимости от микробиологических, органолептических и физико-химических показателей, подразделяют на сорта:

- а) высший, первый, второй и несортное
- б) высший, первый, второй
- в) высший, первый и несортное

2. Молоко, предназначенное для изготовления продуктов детского и диетического питания, должно соответствовать требованиям _____ и по термоустойчивости должно быть не ниже II группы в соответствии с ГОСТ 25228-82.

- а) высшего сорта
- б) второго сорта
- в) первого сорта

3. Базисная общероссийская норма массовой доли жира молока - _____, базисная норма массовой доли белка - _____.

- а) 3,4 %; 3,0 %
- б) 3,0 %; 3,4 %
- в) 3,2 %; 3,4 %

4. При обнаружении в молоке ингибирующих веществ его относят к _____, если по остальным показателям оно соответствует требованиям настоящего стандарта.

- а) несортному
- б) непригодному
- в) забракованному

5. _____ молока при приемке определяют по ГОСТ 3624-92 из средней пробы в среднем образце методом титрования.

- а) кислотность
- б) плотность
- в) массовую долю жира

6. Определение _____ (ГОСТ 8218-89) проводится ежедневно в пробе молока от каждой партии.

- а) группы чистоты
- б) плотности
- в) кислотности

7. Технологический процесс производства молочных продуктов контролируют по:

- а) показателям, обязательным для контроля операций технологического процесса;
- б) показателям, которые характеризуют изменения химического состава, физических свойств и внешнего вида объекта во время технологической операции;
- в) показателям, необходимым для контроля условий среды, где протекает технологический процесс;
- г) показателям, характеризующим работу машин и аппаратов, в том числе техническим параметрам тепло- и хладоносителей;
- д) все ответы верные;
- е) а), б), в).

8. В питьевом молоке и сливках выборочно от одной – двух партий не реже одного раза в 5 дней определяют _____.

- а) общее количество бактерий и БГКП
- б) кислотность и плотность
- в) органолептические показатели

9. Общее количество бактерий в 1 см^3 молока, отобранного после секции охлаждения пастеризатора, не должно превышать

- а) 10000
- б) 1000
- в) 100000

106. При получении неудовлетворительных микробиологических показателей готового продукта производится дополнительный контроль _____ пастеризованного молока для выяснения причин загрязнения продукта.

а) технологического процесса производства, санитарно-гигиенического состояния оборудования

- б) технологического процесса производства
- в) качество и регулярность мойки молокохранительных танков

11. При стабильно протекающем процессе производства стерильного молока и сливок, т.е. при отсутствии в объеме выборки нестерильных образцов, контроль готовой продукции осуществляют не реже ___ раз в неделю.

- а) 2-3
- б) 2
- в) 3

12. При двухступенчатом способе стерилизации отбирают стерилизованное молоко сразу после розлива его в бутылки. В отобранном молоке определяют общее количество бактерий, которое не должно превышать ___ в 1 см^3 (асептический розлив) и ___ (без асептического розлива), сливках - 10.

- а) 10 и 100
- б) 10 и 50
- в) 5 и 10

13. Если при контроле готовой продукции: процент брака значительный (10 % и более); установлено отсутствие стерильности молока в контрольной колбе; кислотность молока в пакетах и контрольной колбе после термостатирования относительно низкая (30°Т); в микроскопическом препарате, приготовленном из образцов готовой продукции с признаками микробиологической порчи и молока из колбы, смешанная микрофлора с преобладанием молочных стрептококков, то наиболее вероятные причины порчи –

а) нарушение герметичности или некачественная мойка асептического участка линии от стерилизационной установки до промежуточного танка

б) недостаточно эффективная стерилизация упаковочного материала вследствие снижения концентрации раствора перекиси водорода ниже установленной нормы, приготовления его на водопроводной воде или другие причины

в) нарушение асептики, розлива или герметичности упаковки

14. Если при контроле готовой продукции при двухступенчатом способе стерилизации: порча стерилизованного молока или сливок выявляется в процессе термостатирования при 37°С в течение 3 дней; кислотность образцов после термостатирования высокая, образуется плотный сгусток; в микроскопическом препарате, приготовленном из образцов после термостатирования, смешанная микрофлора с преобладанием молочнокислых стрептококков, то наиболее вероятная причина порчи - ...

а) обсеменение стерилизованного молока молочнокислыми стрептококками из охлаждающей воды башенного стерилизатора даже при незначительном нарушении герметичности упаковки вследствие применения некачественной кроненкорки или бутылки.

б) недостаточно эффективная стерилизация упаковочного материала вследствие снижения концентрации раствора перекиси водорода ниже установленной нормы, приготовления его на водопроводной воде или другие причины

в) нарушение асептики, розлива или герметичности упаковки

15. Молоко питьевое в зависимости от молочного сырья подразделяют на:

а) из натурального молока; из нормализованного молока; из восстановленного молока; из рекомбинированного молока; из их смесей.

б) из натурального молока; из нормализованного молока; из рекомбинированного молока; из их смесей

в) из натурального молока; из восстановленного молока; из рекомбинированного молока; из их смесей

16. Молоко питьевое в зависимости от режима термической обработки подразделяют на:

а) пастеризованное; топленое; стерилизованное; УВТ-обработанное; УВТ-обработанное стерилизованное

б) пастеризованное; топленое; стерилизованное

в) пастеризованное; топленое; стерилизованное; УВТ-обработанное

17. Сливки классифицируют в зависимости от молочного сырья и подразделяют на:

а) из нормализованных сливок; из восстановленных сливок; из рекомбинированных сливок; из их смесей

б) из натуральных сливок; из нормализованных сливок; из восстановленных сливок; из рекомбинированных сливок; из их смесей

в) из натуральных сливок; из нормализованных сливок; из восстановленных сливок; из рекомбинированных сливок

18. Кисломолочные продукты классифицируют в зависимости от молочного сырья подразделяют на:

а) из натурального молока; из нормализованного молока; из восстановленного молока; из рекомбинированного молока; из их смесей

б) из натурального молока; из нормализованного молока; из восстановленного молока

в) из натурального молока; из нормализованного молока; из восстановленного молока; из рекомбинированного молока

19. Микробиологические показатели кисломолочных продуктов должны соответствовать требованиям СанПиН 2.32.1078. Количество молочнокислых микроорганизмов КОЕ в 1 г продукта в течение срока годности - _____.

а) не менее 10^7

б) не более 10^7

в) 10^5

20. Микробиологические показатели кисломолочных продуктов должны соответствовать требованиям СанПиН 2.32.1078. Количество дрожжей КОЕ в 1 г продукта кефира - ____.

а) не менее 10^4

б) не более 10^4

в) 10^5

21. Для изготовления кисломолочных продуктов применяют следующее сырье:

а) молоко коровье не ниже второго сорта; молоко цельное сухое высшего сорта; молоко сухое обезжиренное; сливки сухие по ГОСТ 33922-2016; масло сливочное несоленое по ГОСТ 32261-2013; вода питьевая по СанПиН 2.1.4.1074 (для рекомбинированного или восстановленного молока)

б) молоко коровье не ниже второго сорта; молоко цельное сухое высшего сорта; молоко сухое обезжиренное; сливки сухие по ГОСТ 33922-2016; масло сливочное несоленое по ГОСТ 32261-2013

в) молоко коровье не ниже второго сорта; молоко цельное сухое высшего сорта; молоко сухое обезжиренное; вода питьевая по СанПиН 2.1.4.1074 (для рекомбинированного или восстановленного молока)

22. Для проверки _____ закваски производят пробное сквашивание молока в лабораторных условиях при термическом режиме, соответствующем цеховому.

а) активности

б) чувствительности

в) стойкости

23. Сметану в зависимости от молочного сырья подразделяют на:

а) из нормализованных сливок; из восстановленных сливок; из рекомбинированных сливок; из их смесей

б) из нормализованных сливок; из восстановленных сливок; из рекомбинированных сливок

в) из нормализованных сливок; из восстановленных сливок; из их смесей

24. Количество молочнокислых микроорганизмов КОЕ в 1 г сметаны в течение срока годности должно быть _____.

а) не менее 10^7

б) не более 10^7

в) 10^5

25. Творог (кроме «из натурального молока») в зависимости от массовой доли жира подразделяют на:

а) обезжиренный; нежирный; классический; жирный

б) обезжиренный; нежирный; классический

в) обезжиренный; классический; жирный

26. Образование и обезвоживание творожного сгустка, а также выход готового продукта в значительной степени зависят от _____.

а) дозы введенного хлористого кальция и молокосвертывающего ферментного препарата

б) дозы введенного хлористого кальция

в) молокосвертывающего ферментного препарата

27. Из каждой свежеработанной и охлажденной партии творога (до фасования) отбирают пробу и определяют _____, после чего работник лаборатории дает разрешение на упаковывание творога.

а) органолептические показатели, кислотность (титрометрическим или методом измерения рН), массовые доли жира и влаги, а также присутствие фосфатазы

б) органолептические показатели, массовые доли жира и влаги, а также присутствие фосфатазы

в) органолептические показатели, кислотность (титрометрическим или методом измерения рН), массовую долю жира

28. Мороженое в зависимости от массовой доли жира классифицируют на:

а) молочное нежирное; молочное классическое; молочное жирное; сливочное классическое; пломбир классический; пломбир жирный

б) молочное классическое; сливочное классическое; пломбир классический

в) молочное нежирное; молочное классическое; сливочное классическое; пломбир классический; пломбир жирный

29. Мороженое в зависимости от оформления поверхности:

а) декорированное; глазированное, в том числе эскимо; глазированное декорированное, в том числе эскимо; в вафельных изделиях, в том числе глазированное и/или декорированное в вафельных изделиях; в печенье, в том числе глазированное и/или декорированное в печенье

б) глазированное, в том числе эскимо; в вафельных изделиях, в том числе глазированное и/или декорированное в вафельных изделиях; в печенье, в том числе глазированное и/или декорированное в печенье

в) декорированное; глазированное декорированное, в том числе эскимо; в вафельных изделиях, в том числе глазированное и/или декорированное в вафельных изделиях; в печенье, в том числе глазированное и/или декорированное в печенье

30. В мороженом с орехами, арахисом, фруктами и овощами количество дрожжей должно быть не более _____ и количество плесеней - не более _____.

а) 10^2 КОЕ/г; 10^2 КОЕ/г

б) 10^3 КОЕ/г; 10^3 КОЕ/г

в) 10^2 КОЕ/г; 10^3 КОЕ/г

31. При приготовлении для мороженого глазури, крема, сиропа, пралине и других полуфабрикатов и наполнителей контролируют следующие параметры:

а) проверка рецептуры; контроль закладки сырья, масса, кг; температурный режим, °С; вкус, запах, цвет, консистенция; массовая доля сухих веществ, %; массовая доля сахарозы, %

б) контроль закладки сырья, масса, кг; вкус, запах, цвет, консистенция; массовая доля сухих веществ, %; массовая доля сахарозы, %

в) вкус, запах, цвет, консистенция; массовая доля сухих веществ, %; массовая доля сахарозы, %

32. Закономерности развития ребенка на ранних этапах онтогенеза и связанные с этим изменения потребности в пищевых веществах и энергии явились основанием к разработке 2-х вариантов адаптированных молочных смесей:

а) для детей от 0 до 3 месяцев; для детей с 3 до 12 месяцев

б) для детей от 0 до 3 месяцев; для детей с 3 до 6 месяцев

в) для детей от 0 до 4 месяцев; для детей с 4 до 12 месяцев

33. Для производства адаптированных смесей должно использоваться _____ молоко, а также другие компоненты, специально предназначенные для производства продуктов детского питания.

а) коровье

б) козье

в) кобылье

34. Во многих консервах для детского питания используют.....

а) не цельное, а обезжиренное молоко

б) восстановленное молоко

в) нормализованное

35. Готовое молоко сухое для детей грудного возраста проверяют по:

а) органолептическим показателям, содержанию влаги, %; содержанию жира, %; кислотности, °Т

б) органолептическим показателям, содержанию влаги, %

в) органолептическим показателям, содержанию жира, %; кислотности, °Т

36. Сухую молочную смесь «Малютка» проверяют по следующим показателям:

а) органолептические показатели, содержание влаги, %; содержание жира, %; кислотность, °Т; растворимость, мл сырого осадка; пригорелые частицы, содержание углеводов, %

б) органолептические показатели; содержание влаги, %; содержание жира, %; кислотность, °Т; содержание углеводов, %

в) органолептические показатели, содержание влаги, %; содержание жира, %; кислотность, °Т; растворимость, мл сырого осадка; содержание углеводов, %

36. По содержанию дрожжей и плесневых грибов сгущенное молоко с сахаром контролируется _____.

а) один раз в 5 дней

б) каждый день

в) один раз в 3 дня

37. Не реже одного раза в _____ контролируется сырье, направляемое на выработку сгущенного молока с сахаром, с какао, с кофе. Каждая партия молочных консервов контролируется по содержанию бактерий группы кишечных палочек по ГОСТ 9225-68.

а) декаду

б) месяц

в) неделю

38. Контроль технологического процесса производства, сухих молочных консервов, пюре сухого молочно-картофельного, копреципитатов пищевых растворимых, казеина для пищевых казеинатов, казеинатов пищевых и др. рекомендуется проводить не реже одного раза в _____.

а) месяц

б) декаду

в) неделю

39. Контроль сырья, направляемого на выработку сухих молочных продуктов, производится не реже одного раза в декаду. В каждой партии сухих молочных консервов определяют _____.

а) общее количество бактерий и содержание бактерий группы кишечных палочек

б) общее количество бактерий

в) содержание бактерий группы кишечных палочек

40. Для производства масла и масляной пасты используют следующее сырье:

а) жир молочный; масло из коровьего молока (сливочное и топленое) по химическому составу (массовой доле жира, влаги) и консистенции; масло сливочное подсырное; красители: каротин (Е 160а); антиокислители: бутил гидрокситолуол (Е 321) для топленого масла, используемого в пищевых целях с предварительной термообработкой

б) масло из коровьего молока (сливочное и топленое) по химическому составу (массовой доле жира, влаги) и консистенции; масло сливочное подсырное; красители: каротин (Е 160а); антиокислители: бутил гидрокситолуол (Е 321) для топленого масла, используемого в пищевых целях с предварительной термообработкой

в) жир молочный; масло из коровьего молока (сливочное и топленое) по химическому составу (массовой доле жира, влаги) и консистенции; красители: каротин (Е 160а); антиокислители: бутил гидрокситолуол (Е 321) для топленого масла, используемого в пищевых целях с предварительной термообработкой

41. Для производства сливочного масла стерилизованного используют следующее сырье:

а) молоко натуральное коровье; молоко обезжиренное, полученное при сепарировании коровьего молока; сливки-сырье из коровьего молока; пахта-сырье

б) молоко натуральное коровье; сливки-сырье из коровьего молока; пахта-сырье

в) молоко натуральное коровье; молоко обезжиренное, полученное при сепарировании коровьего молока; сливки-сырье из коровьего молока

42. В процессе получения высокожирных сливок необходимо контролировать параметры (_____), влияющие на получение масла высокого качества.

а) производительность сепаратора и температуру сепарирования

б) производительность сепаратора и продолжительность сепарирования

в) температуру и продолжительность сепарирования

43. При выработке кисломолочного масла в процессе созревания сливок контролируют

а) дозу вносимой закваски молочнокислых бактерий, температуру и кислотность сливок перед внесением бактериальной закваски, продолжительность выдержки сливок на разных фазах созревания, кислотность сливок в конце созревания, а также продолжительность и интенсивность перемешивания сливок в процессе подготовки их к сбиванию

б) дозу вносимой закваски молочнокислых бактерий, температуру и кислотность сливок перед внесением бактериальной закваски, кислотность сливок в конце созревания, а также продолжительность и интенсивность перемешивания сливок в процессе подготовки их к сбиванию

в) дозу вносимой закваски молочнокислых бактерий, температуру и кислотность сливок перед внесением бактериальной закваски, продолжительность выдержки сливок на разных фазах созревания, кислотность сливок в конце созревания

44. В сыроделии предусмотрена норма расхода _____ ферментного препарата на свертывание 100 кг нормализованной смеси молока в течение 30 мин.

а) 2,5 г

б) 5 г

в) 10 г

45. При производстве сыров молоко перед свертыванием анализируют по показателям:

- а) массовая доля жира, %, кислотность, °Т; масса бактериальной закваски, %
- б) массовая доля жира, %, масса бактериальной закваски, %
- в) массовая доля жира, %, кислотность, °Т

46. В сыром молоке, поступающем на сыродельные заводы, кроме редуказной пробы и определения наличия ингибирующих веществ, один раз в 10 дней, а в случае необходимости и чаще, производят ...

- а) определение общего числа спор мезофильных анаэробных лактатсбраживающих бактерий, сычужно-бродильную пробу и пробу на брожение
- б) сычужно-бродильную пробу и пробу на брожение
- в) определение общего числа спор мезофильных анаэробных лактатсбраживающих бактерий, пробу на брожение

47. Основные показатели _____ ценности скота – мясная продуктивность и качество получаемой продукции.

48. _____ проводят не позднее чем через 45 мин после обескровливания крупного рогатого скота и свиней и через 30 мин после обескровливания мелкого рогатого скота.

- а) Извлечение из туш внутренних органов
- б) Консервирование
- в) Охлаждение

49. Поступающая на предприятия птица должна пройти _____ с последующим определением вида, возраста, упитанности и живой массы.

- а) ветеринарный осмотр
- б) санитарный осмотр
- в) термометрирование

50. Тушки птицы всех видов, не удовлетворяющие по упитанности требованиям II категории, относят к _____.

- а) тощим
- б) худым
- в) III категории

51. Охлажденное мясо хранят при относительной влажности воздуха _____ и скорости движения, равной 0,2-0,3 м/с.

- а) 85-90 %
- б) 95%
- в) 75-80%

52. Охлажденное мясо птицы хранят в холодильных камерах при температуре ____ и относительной влажности воздуха _____.

- а) 0...2 °С, 80-85 %.
- б) 0°С, 80-85 %.
- в) 0...2 °С, 85-90 %.

53. Увеличение продолжительности хранения мяса и улучшение условий транспортировки без изменений его свойств могут быть достигнуты путем понижения температуры в поверхностном слое мяса до _____ на глубину 1см.

- а) -3...-5 °С
- б) -5 °С
- в) -6 °С

54. При проведении химических исследований мяса птицы наряду с показателями, характеризующими изменение белков, оценивают степень _____ жира.

- а) гидролиза и окисления
- б) гидролиза
- в) окисления

55. Шкуры убойных животных для дальнейшего их использования должны быть за-консервированы

а) сухим посолом, тузлукованием, кислотнo-солевым способом, сухосолением или пресной сушкой

- б) сухим посолом, сухосолением или пресной сушкой
в) тузлукованием, кислотно-солевым способом, сухосолением или пресной сушкой
56. В тканях шкур после снятия происходят автолитические и микробиологические изменения, интенсивность которых существенно зависит от....
- а) температурных режимов
б) влажности воздуха
в) температуры и влажности воздуха
57. Без очистки один и тот же тузлук можно применять для консервирования не более _____ раз. Очень загрязненные тузлуки независимо от кратности использования для консервирования шкур не применяют.
- а) 5
б) 3
в) 2
58. При консервировании _____ шубных и меховых овчин посолочную смесь наносят на мездровую сторону овчин равномерным слоем, укладывают шкуры в штабеля (высотой 1...2 м) определенным образом и выдерживают в течение 5...7 сут.
- а) кислотно-солевым способом
б) сухим способом посолом
в) пресной сушкой
59. После завершения консервирования определяют _____ шкур.
- а) массу и площадь поверхности
б) состояние поверхности
в) массу
60. Гидролиз триглицеридов приводит к накоплению в жирах свободных жирных кислот. Глубина гидролитического распада характеризуется _____.
- а) кислотным числом
б) перекисным числом
в) наличием пероксидазы
61. _____ процессы, происходящие при контакте жиров с кислородом воздуха, могут привести к ухудшению органолептических показателей и снижению биологической ценности продукта или к его порче.
- а) Окислительные
б) Восстановительные
в) Окислительно-восстановительные
62. Для выработки пищевых животных жиров используют _____.
- а) жировую ткань и кость
б) жировую ткань
в) кость
63. Присутствие в жире-сырце прирезей мышечной ткани и сгустков крови _____.
- а) может ускорить окислительное изменение липидов, вызвать потемнение окраски топленого жира
б) может привести к ухудшению запаха и цвета топленого жир
в) может ускорить окислительное изменение липидов
64. Выпускают следующие виды пищевых топленых жиров: _____. В зависимости от показателей качества их подразделяют на высший и I сорт.
- а) говяжий, бараний, свиной, костный и сборный
б) говяжий, бараний, свиной
в) говяжий, бараний, свиной, костный
65. При _____ возможно появление продуктов распада белков, придающих топленым жирам специфический поджаристый запах и темную окраску.
- а) длительной вытопке и повышенной температуре
б) длительной вытопке
в) повышенной температуре

66. Сырье для производства кормовой муки, кормовых и технических жиров сортируют на следующие условные группы: _____.

а) мякотное и мясокостное сырье (жировое и жирсодержащее); кровь цельная, фибрин, форменные элементы крови, костное сырье; коллаген- и кератинсодержащее сырье

б) мякотное и мясокостное сырье (жировое и жирсодержащее); кровь цельная, форменные элементы крови

в) мякотное и мясокостное сырье (жировое и жирсодержащее); кровь цельная, форменные элементы крови; коллаген- и кератинсодержащее сырье

67. В зависимости от вида и состава используемого сырья производят

а) мясокостную, мясную, кровяную, костную муку, муку из гидролизованного пера, кормовую добавку из рогакопытного сырья, животный кормовой и животный технический жиры

б) мясокостную, мясную, кровяную, костную муку

в) мясокостную, мясную, кровяную, костную муку, кормовую добавку из рогакопытного сырья, животный кормовой и животный технический жиры

68. По органолептической оценке кормовой муки определяют _____.

а) запах и внешний вид

б) запах, вкус, консистенцию

в) запах, вкус и цвет

69. В зависимости от технологии получения и результатов ветеринарно-санитарной экспертизы кровь подразделяют на _____.

а) пищевую и техническую

б) съедобную и для технических целей

в) пищевую и для кормовых целей

70. При органолептической оценке крови и ее фракций принимают во внимание _____.

а) цвет, консистенцию, отсутствие постороннего или гнилостного запаха

б) цвет, консистенцию, запах

в) цвет, консистенцию, отсутствие постороннего или гнилостного запаха, внешний вид

71. Пищевую кровь собирают в течение _____ от крупного рогатого скота и _____ от свиней в закрытые системы с использованием специальных установок или с помощью полых ножей со шлангами в емкости.

а) 10-30 с., 8-20 с.

б) 1-2 мин., 2-3 мин.

в) 20 с., 40 с.

72. Пищевую кровь и ее фракции консервируют _____.

а) охлаждением, замораживанием и высушиванием (при производстве альбумина)

б) охлаждением и замораживанием

в) охлаждением и высушиванием (при производстве альбумина)

73. При производстве колбасных изделий используют мясо и субпродукты в парном, остывшем, охлажденном, замороженном и размороженном состоянии. При производстве копченостей используют в основном _____ мясо.

а) охлажденное

б) парное

в) остывшее

74. В качестве посолочных материалов при производстве колбас используют поваренную соль не ниже I сорта, нитрит натрия, который применяют только в виде водного раствора 2,5 % концентрации. Указанные ингредиенты влияют на _____.

а) вкус и цвет, способствует подавлению развития микроорганизмов

б) цвет, способствует подавлению развития микроорганизмов

в) внешний вид и цвет

75. В колбасных изделиях, предназначенных для детского и диетического питания, содержание соли и нитритов должно составлять соответственно _____.

- а) 1,3 и 0,0015 %
- б) 0,5 и 0,001%
- в) 1,0 и 0,001%

76. При изготовлении колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов на всех стадиях производства осуществляют _____ показателей качества и температуры объектов переработки, условий и режимных параметров технологического процесса, а также соблюдения рецептур.

- а) входной и промежуточный контроль
- б) входной контроль
- в) промежуточный контроль

77. Равномерность распределения ингредиентов фарша, его структурно-механические свойства, водоудерживающая и эмульгирующая способность зависят от _____.

а) условий перемешивания и куттерования, а также от последовательности загрузки емкостей

- б) условий перемешивания и куттерования
- в) условий куттерования, загрузки емкостей

78. Несоблюдение регламентируемых условий и режимных параметров при производстве копченостей приводит к возникновению следующих дефектов, препятствующих реализации продукции: _____.

а) наличие остатков щетин, выхваты мяса и шпика, серые пятна, посторонние привкус и запах, завышенное содержание поваренной соли, нитрита и влаги (в продуктах, где оно нормализовано)

б) наличие остатков щетин, посторонние привкус и запах, завышенное содержание поваренной соли, нитрита и влаги (в продуктах, где оно нормализовано)

в) наличие остатков щетин, серые пятна, посторонние привкус и запах, завышенное содержание поваренной соли, нитрита, жира и влаги (в продуктах, где оно нормализовано)

79. При химических исследованиях колбасных изделий и полуфабрикатов определяют _____.

- а) содержание влаги, хлорида натрия, нитрита натрия, крахмала и фосфатов
- б) содержание влаги, хлорида натрия, нитрита натрия
- в) содержание влаги, хлорида натрия, нитрита натрия, крахмала

80. При производстве мясных консервов мясное сырье используют в _____ состоянии с температурой в толще мышц соответственно 12-15, 0-4 и не выше минус 8 °С.

- а) остывшем, охлажденном и замороженном
- б) остывшем и охлажденном
- в) охлажденном и размороженном

81. При оценке качества консервов определяют _____.

а) состояние тары, массу нетто, органолептические, химические и микробиологические показатели содержимого консервной банки

б) органолептические, химические и микробиологические показатели содержимого консервной банки

в) состояние тары, органолептические, химические и микробиологические показатели содержимого консервной банки

ПК-1:

1. Применение _____ методов анализа позволяет определить аминокислотный и жирно-кислотный состав продуктов, содержание летучих органических, токсических веществ – нитрозаминов.

- а) хроматографических

- б) органолептических
 - в) химических
2. _____ – один из видов нормативно-технической документации, устанавливающий комплекс нормативных правил и требований к объекту стандартизации.
- а) Стандарты
 - б) ГОСТ
 - в) ТУ
3. Существенное значение для качества мяса имеет характер биохимических процессов, протекающих в мышечной ткани в послеубойный период – _____.
- а) автолиз
 - б) плазмолиз
 - в) диалез
4. Мясо с признаками _____ (бледное, мягкое, водянистое) характеризуется светлой окраской, низкой водосвязывающей способностью, выделением мясного сока, кислым привкусом и быстрым окислением жира
- а) PSE
 - б) RSE
 - в) DFD

2 Вопросы в открытой форме

ПК-1:

- 2.1. _____ продукта зависит от содержания белков, жиров, витаминов, микро- и макроэлементов (в продуктах), их аминокислотного состава и степени усвоения организмом.
- 2.2. Важную роль в оценке качества мяса и мясопродуктов играют _____ – внешний вид, цвет, вкус, запах и консистенция.
- 2.3. При оценке качества мяса и мясопродуктов проводят _____ исследования, позволяющие определить общую микробную обсеменённость объекта и наличие микроорганизмов, вызывающих пищевые отравления и заболевания.
- 2.4. _____ – документ, подтверждающий соответствие продукции требованиям стандартов или других нормативно-технических документов.
- 2.5. _____ мяса зависит в первую очередь от содержания мышечной ткани, количество белков в которой достигает 20-22 %.
- 2.6. _____ мяса зависит от вида, пола, возраста, породы, физиологического состояния, упитанности животных и части туши.

ПК-2:

- 2.1. Молоко, полученное от коров в первые ____ дней после отела и в последние пять дней перед запуском, приемке на пищевые цели не подлежит.
- 2.2. Молоко перевозят специализированными транспортными средствами в соответствии с правилами перевозок _____ грузов, действующими на данном виде транспорта.
- 2.3. Молоко транспортируют при его температуре от 2 °С до 8 °С не более ____ ч. При нарушении режимов транспортирования молоко относят к несортному.
- 2.4. При сдаче на предприятия молочной промышленности температура молока должна быть не выше ____ °С.
- 2.5. Эффективность _____ молока и сливок контролируют вне зависимости от качества готового продукта не реже одного раза в декаду 10 см³ молока, отобранного после секции охлаждения, засевают в 50 см³ среды Кесслер.
- 2.6. Контроль по ходу технологического процесса производства пастеризованного молока и сливок производится _____ в месяц.
- 2.7. Для продукта со сроком годности менее ____ наносят три двузначных числа, обозначающих время, число и месяц окончания срока годности, после слов: «годен до (час, число, месяц) ...».

2.8. Качество _____, используемых в производстве кисломолочных продуктов, контролируют по продолжительности сквашивания, кислотности, качеству сгустка, вкусу и запаху, бактериальной чистоте и соотношению между культурами.

2.9. _____, направляемое на закваски, должно соответствовать требованиям первого класса, по редуктазной пробе.

2.10. При увеличении массовой доли жира в сметане массовая доля белка _____.

2.11. При производстве сливок и сметаны молоко с _____ кислотностью ухудшает процесс сепарирования и увеличивает отход жира в обезжиренное молоко.

2.12. _____ сырья обеспечивает получение готового продукта (сливок и сметаны) с гомогенной консистенцией и предотвращает образование пробок жира (отстоявшегося слоя жира). Однако ее должны осуществлять строго по схеме, предусмотренной технологической инструкцией (до или после пастеризации; всю массу перерабатываемых сливок или только их часть), соблюдая режимы.

2.13. С увеличением массовой доли _____ в сливках уменьшается массовая доля плазмы, в которой содержатся вещества, обуславливающие титруемую кислотность.

2.14. С увеличением массовой доли жира в мороженом содержание сухих веществ _____.

2.15. С увеличением массовой доли жира в мороженом _____ уменьшается.

2.16. «_____» - высококачественный продукт, изготавливаемый преимущественно на основе коровьего молока, а также на основе белков сои и др., максимально приближенный по составу к женскому молоку и тем самым адаптированный к особенностям метаболизма, функционального состояния и иммунореактивности первого года жизни.

2.17. В консервах для детского питания используют _____ высшего сорта, несоленое.

2.18. _____ представляет собой высокоэнергетический пищевой продукт, обладающий специфическими, свойственными ему вкусом, запахом, цветом, консистенцией и хорошей усвояемостью.

2.19. Готовность сгущенного молока может быть определена _____ методом или автоматическими приборами (плотномер), датчики которых устанавливают на линии выхода продукта из вакуум-аппарата, работающего на принципе падающей пленки.

2.20. Сгущенное молоко с сахаром, с какао, кофе - это продукты, в которых консервирующую роль играет _____.

2.21. Основной микрофлорой сухих молочных консервов (кроме сухой диетической простокваши) является остаточная _____ после пастеризации и микрофлора, попадающая с оборудования и при расфасовке.

2.22. Дополнительное тепловое и механическое воздействие на _____ способствует увеличению в них свободного жира, что может послужить причиной различных пороков и образования в масле привкуса топленого жира; уменьшению содержания СОМО в масле и увеличению потерь ароматобразующих веществ, что приводит к ухудшению вкуса и запаха масла, а также к сверхнормативному расходу сырья.

2.23. _____ температуры сепарирования способствует повышению содержания влаги в высокожирных сливках и жира в пахте (это связано с увеличением вязкости сепарируемых сливок).

2.24. Массовую долю СОМО в масле определяют периодически, но не реже одного раза в _____.

2.25. К реализации не допускаются _____ с прогорклым, тухлым, гнилостным и резко выраженным салыстым, плесневелым вкусом и запахом, запахом нефтепродуктов, химикатов и наличием посторонних включений, а также сыры расплывшиеся и вздутые (потерявшие форму), пораженные подкорковой плесенью, или с гнилостными колодцами и трещинами, с глубокими зачистками (более 2-3 см), с сильно подопревшей коркой, подлежащие парафинированию, но выпущенные без парафина, с нарушением герметичности пленки и с развитием на поверхности сыра под пленкой плесени и другой микрофлоры.

2.26. При каждой выработке сыра определяют _____ сыворотки после разрезки сгустка, перед вторым нагреванием, после него и в конце обработки. В целях предотвращения раннего вспучивания сыров измеряют _____ сыворотки и во время формования (разрезки пласта).

2.27. Контроль производства плавленого сыра. В готовом продукте не реже одного раза в _____, а в случае необходимости и чаще, производят посев на общее количество бактерий, общее количество спор мезофильных анаэробных бактерий (в сырах с установленными по этому показателю нормативами) и бактерий группы кишечных палочек.

2.28. На скотобазах проводят ветеринарный осмотр и термометрирование животных. Крупный рогатый скот термометрируют _____, мелкий рогатый скот и свиней – _____.

5. Обязательная стадия технологического процесса – _____ экспертиза туш и органов убойных животных.

2.29. К _____ сырью относят железы внутренней секреции, продуцирующие гормоны – биологические регуляторы важнейших функций организма.

2.30. Наиболее распространенный способ охлаждения мяса и мясопродуктов – охлаждение _____.

2.31. Говяжьи, свиные полутуши и бараньи туши охлаждают в _____ с соблюдением расстояния между объектами холодильной обработки 3-5 см.

2.32. _____ обеспечивает длительное низкотемпературное хранение продуктов в результате предотвращения микробиологических процессов, снижения скорости биохимических и физико-химических реакций.

2.33. Технология производства мясопродуктов с использованием замороженных туш в качестве сырья предусматривает их предварительное размораживание. Наиболее распространен способ размораживания мяса в _____.

2.34. Распад белков, полипептидов, аминокислот под воздействием гнилостной микрофлоры сопровождается понижением _____ мяса, значительным ухудшением органолептических показателей.

2.35. Заключение _____ говядины, свинины или баранины основывается на результатах определения органолептических показателей и данных химических и микробиологических исследований.

2.36. _____ - кожа с волосным покровом.

2.37. Первый этап обработки шкур – _____, которая заключается в снятии со шкур утяжелителей: прирези мяса и жира, сгустки крови, навал и др.

2.38. Консервирование меховых и шубных овчин _____ способом проводят с использованием посолочной смеси, включающей поваренную соль (85 %, помол № 1, 2 или их смесь), алюмокалиевые квасцы (7.5 %) и хлористый или серноокислый аммоний(7.5%).

2.39. Консервирование данным способом включает собственно _____, удаление избытка влаги стеканием или отжимом и подсолку шкур в штабелях сухой солью или посолочной смесью.

2.40. _____ характеризует изменение массы сухого остатка шкуры за счет извлечения растворимых компонентов в процессе посола.

2.41. _____ пищевых животных жиров в целях понижения кислотного числа проводят в тех случаях, когда остальные показатели качества соответствуют требованиям стандарта к жирам высшего сорта.

2.42. _____ применяют для повышения стойкости жиров, предназначенных для длительного хранения или хранения в неохлажденных помещениях. Наиболее часто такой обработке подвергают свиной жир, так как он менее стоек к окислению.

2.43. Высокий уровень содержания в кормовой муке _____, а также жира и минеральных веществ обуславливает ее ценность как продукта для откорма сельскохозяйственных животных.

2.44. Улучшение цветовых характеристик жира путем _____ проводят в тех случаях, когда они по остальным показателям качества соответствуют требованиям стандарта на жиры I сорта.

2.45. Обработку _____ проводят с целью торможения окислительных процессов, снижающих качество животных жиров и кормовой муки.

2.46. _____ кормовой муки основывается на результатах определения химического состава, органолептических показателей, крупности помола и количества металломагнитных примесей.

2.47. _____ - источник полноценных белковых веществ, витаминов, микро- и макроэлементов, что предопределяет целесообразность ее максимального использования для производства пищевых продуктов общего и лечебно-профилактического назначения, высокоценных кормов.

2.48. _____ кровь (говяжья и свиная) должна быть собрана только от здоровых животных при строгом соблюдении надлежащих санитарно-гигиенических условий и признана ветеринарным надзором пригодной для изготовления пищевых продуктов, медицинских препаратов и использования на корм пушным зверям.

2.49. _____ кровь собирают от всех видов животных и направляют на производство кровяной муки и черного технического альбумина с разрешения ветеринарной службы.

2.50. Консервирование крови и ее фракций _____ применяют при выработке светлого альбумина из плазмы или сыворотки и черного альбумина из дефибринированной или стабилизированной крови и форменных элементов.

2.51. Важный показатель технологических свойств альбумина, во многом определяющий эффективность его использования, - это _____ белков.

2.52. _____ колбас зависит от состава и свойств исходного сырья, количественного и качественного состава входящих в рецептуру компонентов, условий и режимных параметров на всех стадиях технологической обработки, а также от уровня технологической оснащенности предприятия.

2.53. При производстве консервов _____ использовать плохо обескровленное мясо, мясо некастрированных животных, замороженное мясо после 6 месяцев хранения, дважды замороженное сырье, мясо с признаками микробиологической порчи и прогоркания жира.

2.54. Консервы проверяют на _____ непосредственно после закатки выборочно или в потоке путем погружения их в горячую воду температурой 85-90 °С.

2.55. Для прекращения жизнедеятельности микроорганизмов и инактивации тканевых ферментов упакованный в тару продукт (консервы мясные) подвергают _____.

2.56. _____ обусловлен накоплением газов, выделяющихся в результате жизнедеятельности остаточной микрофлоры. Такие консервы непригодны в пищу и подлежат уничтожению.

3 Вопросы на установление последовательности

ПК-2:

3.1. Установите последовательность. Технологический процесс первичной переработки скота включает следующие основные операции: 1) обескровливание; 2) оглушение животных (крупный рогатый скот и свиньи); 3) извлечение из туш внутренних органов; 4) съём шкур; 5) клеймение и взвешивание туш; 6) разделение туш на полутуши (крупный рогатый скот и свиньи).

4 Вопросы на установление соответствия

ПК-2:

4.1. Установите соответствие. Критические точки технологического процесса производства пастеризованного молока, представлены в таблице.

Точки технологического процесса	Режимы или процессы	Результат воздействия на микрофлору
1) пастеризация	а) 4-6 °С не более 36	А) Возможно размножение микро-

	часов	организмов в случае повышения температуры
2) охлаждение	б) Не более 6 часов при 6-8 °С	Б) При несоблюдении возможно размножение психротрофной микрофлоры
3) хранение молока после пастеризации	в) Перерыв в розливе не более 2 часов	В) Обсеменение молока с разливно-упаковочного автомата
4) розлив	г) 6-8 °С	Г) Торможение роста микроорганизмов, оставшихся после пастеризации и попавших с оборудования
5) хранение	д) при 76 °С ± 2 выдержка 15 –20 с	Д) Уничтожение патогенной микрофлоры и снижение общей микробной обсеменённости

4.2. Установите соответствие. По органолептическим показателям продукт должен соответствовать следующим требованиям представленным в таблице.

Наименование показателя	Характеристика		
	А) кефир	Б) простокваша	В) ряженка
Вкус и запах	1а) Чистые, кисло-молочные, без посторонних привкусов и запахов	1б) Чистые, кисло-молочные, с выраженным привкусом пастеризации, без посторонних запахов и привкусов	1в) Чистые, кисло-молочные, без посторонних привкусов и запахов. Вкус слегка острый, допускается дрожжевой привкус
Цвет	2а) Светло-кремовый, равномерный по всей массе	2б) Молочно-белый, равномерный по всей массе	2в) Молочно-белый, равномерный по всей массе
Консистенция и внешний вид	3а) Однородная, с нарушенным или ненарушенным сгустком, без газообразования	3б) Однородная, с нарушенным или ненарушенным сгустком	3в) Однородная, с нарушенным или ненарушенным сгустком. Допускается газообразование, вызванное действием микрофлоры кефирных грибков

4.3. Установите соответствие. Продолжительность свертывания зависит от вида и количества вносимой в молоко закваски, а кислотность и органолептические показатели - в основном от состава микрофлоры, применяемой для производства закваски. Так, кислотность закваски.

- | | |
|--------------------------------|---------------|
| А) молочнокислых стрептококков | а) 80-85 °Т |
| Б) симбиотической | б) 100-130 °Т |
| В) молочнокислых палочек | в) 80-90 °Т |

4.4. Установите соответствие. В зависимости от массовой доли жира в масле и масляной пасте при их изготовлении допускается использовать:

- | | |
|--|--|
| 1) для топленого масла | А) поваренную соль, пищевой краситель каротин |
| 2) для сливочного масла классического и пониженной жирности массовой долей жира более 70 % | Б) поваренную соль, пищевой краситель каротин, ароматизаторы, усиливающие сладко-сливочный или кисло-молочный вкус, витамины А, Д, Е, консерванты, стабилизаторы консистенции и эмуль- |

- 3) для сливочного масла пониженной жирности массовой долей жира менее 70 % и масляной пасты
- гаторы
В) пищевой краситель каротин и антиокислитель бутилгидрокситолуол (для масла, используемого в пищевых целях с предварительной термообработкой)

4.5. Установите соответствие. В зависимости от упитанности говядину и телятину подразделяют на три категории

Категория упитанности	Характеристика
Говяжьи туши	
А) I	а) У туш взрослого скота мышцы развиты удовлетворительно. Выступают остистые отростки позвонков, седалищные бугры и маклаки. Мясо взрослых животных имеет отложения подкожного жира в виде небольших участков на пояснице, последних ребрах и в области седалищных бугров. Мясо молодых животных имеет удовлетворительно развитую мускулатуру. Остистые отростки позвонков, седалищные бугры и маклаки выступают отчетливо, жировые отложения могут отсутствовать.
Б) II	б) Показатели упитанности мяса ниже требований, установленных для II категории.
В) Тощая	в) Мясо взрослых животных имеет хорошо развитые мышцы. Отложения подкожного жира видны (иногда с просветами) от 8-го ребра к седалищным буграм. На шее, лопатках, бедрах, передних ребрах, в области таза и паха отложения жира наблюдаются в виде небольших участков. Мясо молодых животных имеет хорошо развитую мускулатуру. Подкожные жировые отложения отчетливо видны у основания хвоста и на верхней части внутренней стороны бедер. Прослойки жира имеются на разрубе грудной части, между остистыми отростками первых четырех-пяти спинных позвонков.
Телячьи туши	
А) I	а) Мышечная ткань развита удовлетворительно. Небольшие отложения жира имеются в области почек и тазовой полости, а также местами на пояснично-крестцовой части. Остистые отростки спинных и поясничных позвонков слегка выступают.
Б) II	б) Показатели упитанности мяса ниже требований, установленных для II категории.
В) Тощая	в) Мышечная ткань развита вполне удовлетворительно. Отложения жира имеются в области почек и тазовой полости, на ребрах и местами на бедрах. Остистые отростки спинных и поясничных позвонков не выступают.

4.6. Установите соответствие. Категории упитанности баранины приведены в таблице.

Категория упитанности	Характеристика
А) I	а) Мышцы развиты удовлетворительно, заметно выступают кости, имеются незначительные отложения жира.
Б) II	б) Баранина, имеющая показатели упитанности ниже требований, установленных для II категории.
В) Тощая	в) Туши имеют хорошо развитую мускулатуру, слегка выступающие остистые отростки позвонков в области спины и холки. Подкожная жировая ткань покрывает тушу тонким слоем на спине и слегка на пояснице. Жировые отложения на ребрах, в области крестца и

	таза могут иметь просветы.
--	----------------------------

4.7. Установите соответствие. Дефекты топленых жиров и причины их возникновения приведены в таблице.

дефекты	причины возникновения
1) Изменение цвета	а) Недостаточная степень очистки жира от механических приме-сей в процессе сепарирования или отстаивания
2) Появление постороннего запаха и привкуса	б) Наличие гемовых пигментов в жире-сырце вследствие присутствия прирезей мышечной ткани; неполное удаление крови и содержимого кишечного тракта при промывке; образование растворимых в жире продуктов термического разложения белков в процессе выплавки при повышенных температурах в условиях низкого влагосодержания; окислительные изменения каротина говяжьего жира при хранении.
3) Изменение консистенции	в) Наличие в жире-сырце прирезей мышечной ткани; неполное удаление при промывке содержимого желудочно-кишечного тракта; образование растворимых в жире продуктов термического разложения белков в процессе вытопки; накопление продуктов окислительного распада при хранении жиров; попадание в корм животных различных сильнопахнущих жирорастворимых веществ; хранение топленых жиров в деревянной таре из хвойных пород древесины
4) Непрозрачность жира	г) Неправильный подбор исходного сырья при вытопке (избыток подкожного жира); медленное охлаждение топленого жира; повышенное содержание воды в топленом жире; окисление жиров при хранении

4.8. 7. Несоблюдение требований к качеству сырья, таре, условиям и режимным параметрам технологической обработки и хранения приводит к возникновению дефектов, препятствующих реализации консервов. Характер дефектов консервов и причины, их вызывающие, приведены в таблице.

Дефект	Причина возникновения
1) Деформация и нарушение герметичности банок	а) Наличие кислорода в таре; повышенное значение рН мяса; использование жести с пористым оловянным покрытием; растворение полуды при длительном хранении консервов
2) Коррозия и темные пятна на поверхности	б) Наличие кислорода в таре; наличие сероводорода, нитритов, фосфатов, органических кислот в продукте; пористость оловянного покрытия; неравномерность толщины слоя олова; растворение полуды при длительном хранении
3) Химический бомбаж	в) Использование тонкой жести; несовпадение рельефов нижнего и верхнего концов банки; деформации корпуса банки; длительное воздействие высоких температур и образование в бане избыточного давления; хранение консервов при достаточно низких температурах
4) Микробиологический бомбаж	г) Некачественная отбортовка корпусов банки при их изготовлении; недостаточная степень контакта закаточных роликов с корпусом банки при образовании закаточного шва; быстрый спуск давления пара в автоклаве
5) Физический бомбаж	д) Высокая обсемененность сырья микроорганизмами; неудовлетворительное санитарное состояние консервного производства; негерметичность банок; нарушение условий вакуумирования при закатке банок; несоблюдение режимов стерилизации; медленное охлаждение консервов после стерилизации; перемешивание содержимого банки при транспорти-

	ровке; повышенная температура хранения консервов
6) Острые выступы жести по окружности доньшка или крышки банки или обоих («птички»)	е) Переполнение банок содержимым; закладка в банки продукта с низкой температурой; деформация концов банки при закатке; хранение консервов при отрицательных температурах; разница давлений внутри банки и окружающей среды вследствие хранения консервов при повышенной температуре или пониженном барометрическом давлении по сравнению с местностью завода-изготовителя
7) Банки с хлопающими концами («хлопуши»)	ж) Низкое качество покрытия жести полудой (наличие пор, царапин, неравномерная толщина слоя полуды); повышенная кислотность содержимого консервов; высокая температура хранения консервов
8) Коррозия и образование темных пятен на внутренней поверхности банок	з) Низкое качество жести; нарушение слоя полуды; нарушение режимов хранения консервов, приводящее к конденсации влаги; взаимодействие кислорода с жесью
9) Изменение окраски продукта	и) Использование для изготовления банок жести нестандартной толщины; некачественная закатка банок; несоблюдение режимов стерилизации; быстрое охлаждение банок после стерилизации; коррозия банок при хранении

Шкала оценивания результатов тестирования: в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 баллов (установлено положением П 02.016).

Максимальный балл за тестирование представляет собой разность двух чисел: максимального балла по промежуточной аттестации для данной формы обучения (36 или 60) и максимального балла за решение компетентностно-ориентированной задачи (6).

Балл, полученный обучающимся за тестирование, суммируется с баллом, выставленным ему за решение компетентностно-ориентированной задачи.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично
84–70	хорошо
69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

Критерии оценивания результатов тестирования:

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – **2 балла**, не выполнено – **0 баллов**.

2.2 КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ

ПК-2:

Компетентностно-ориентированная задача № 1. Определить качество туши убойного животного.

Этапы выполнения задания:

4. Укажите основные качественные показатели послеубойной мясной продуктивности.

5. Заполните таблицу 1.

6. Сделайте заключение о влиянии уровня кормления и возраста на убойные качества, химический состав и калорийность мяса, показатели парной туши.

Таблица 1 – Мясные качества бычков

Показатель	новорожденные	уровень кормления					
		повышенный			умеренный		
		Возраст, месяцев					
		6	12	15	6	12	15
убойные качества							
Съемная живая масса, кг	-	169,0	306,0	405,2	152	269,3	352,0
Предубойная масса, кг	35,4	158,5	295	387,7	148,5	262	341,5
Масса парной туши, кг	15,0	82,0	153,4	218,4	73,5	133,4	187,2
Масса внутреннего жира, кг	0,23	2,47	8,85	9,03	2,25	7,55	7,25
Убойная масса, кг							
Убойный выход, %							
Масса охлажденной полутуши, кг	17,0	40,3	74,9	108,3	36,3	65,2	92,7
Количество мяса в полутуше, кг	4,2	28,6	57,3	83,7	25,5	45,6	70,4
%							
Количество костей в полутуше, кг	2,5	9,8	14,5	16,8	9,2	13,6	19,3
%							
Количество сухожилий в полутуше, кг	0,3	1,6	2,5	2,5	1,1	1,8	2,6
%							
Выход мяса на 1 кг костей, кг	1,7	3,1	4,1	4,3	2,9	3,8	3,8
Выход мяса на 100 кг живой массы, кг	34,8	35,7	39,1	43,2	33,1	38,1	41,4
химический состав (%) и калорийность мяса							
Влага	75,5	-	73,9	71,5	-	74,7	74,1
жир	3,3	-	5,4	8,6	-	6,1	5,4
Протеин	20,4	-	20,0	18,9	-	19,5	19,5
Зола	0,87	-	0,73	1,03	-	0,77	0,97
Калорийность 1 кг туши, ккал	1141	-	1318	1575	-	1271	1305
Калорийность всей туши, тыс. ккал	13,7	-	151,1	276,8	-	123,5	191,5
показатели парной шкуры							
Масса парной шкуры, кг	2,9	13	21,7	30,0	11,5	19,8	27,9
% от живой массы							
Площадь шкуры, дм ²	64	231	339	364	227	294	329
Толщина шкуры в огузке, мм	1,6	2,5	4,1	4,6	2,4	3,8	4,3

Компетентностно-ориентированная задача № 2. Определить послеубойную мясную продуктивность молодняка крупного рогатого скота разных пород.

Этапы выполнения задания:

5. Укажите основные количественные показатели послеубойной мясной продуктивности, охарактеризуйте их.
6. Рассчитайте убойную массу, убойный выход, коэффициент мясности молодняка крупного рогатого скота разных пород.
7. Заполните таблицу.
8. Сделайте заключение: как влияет порода животного на показатели мясной продуктивности.

Таблица – Мясная продуктивность молодняка крупного рогатого скота разных пород в возрасте 18 мес.

Показатель	порода				
	черно-пестрая	швицакая	казахская белологовая	герфордская	шароле
Предубойная масса, кг	421,5	529,7	538,0	561,7	566,0
Масса туши, кг	230	300,4	304,4	327,7	337,4
Масса жира, кг	10,4	10,9	25,2	19,3	12,8
Убойная масса, кг					
Убойный выход, %					
Содержание в туше, %					
мякоти	75,8	79,9	80,5	81,1	82,2
костей	24,2	20,1	19,5	18,9	17,8
Коэффициент мясности					

ПК-3:

Компетентностно-ориентированная задача №3. Провести органолептическую оценку свежего мяса.

Этапы выполнения задания:

8. Изучить требования к мясу по органолептическим показателям.
9. Определить внешний вид мяса и цвет визуально, а также путем ощупывания и приложения к разрезу фильтровальной бумаги.
10. Определить консистенцию мяса надавливанием пальцев. Следить за выравниванием образовавшейся ямки.
11. Определить запах мяса сначала на поверхности, затем сделать разрез глубиной 3-6 см, определить запах в толще мышц.
12. Оценить состояние сухожилий.
13. Выставить баллы по 9 –балльной шкале: 9 – отлично, 8 – очень хорошо, 7 – хорошо, 6 – выше среднего, 5 – среднее, 4- ниже среднего, 3 – плохо (приемлемо), 2 - плохо (неприемлемо), 1 – очень плохо.
14. Результаты представить в виде таблицы.

Таблица– Результаты органолептического анализа свежего мяса и бульона

Исследуемый показатель	Характеристика	Баллы
Внешний вид и цвет мышц		
Консистенция		
Запах		
Состояние сухожилий		
Запах (аромат) бульона		
Прозрачность бульона		
Состояние расплавленного жира		

Компетентностно-ориентированная задача №4. Определить качество бульона

Этапы выполнения задания:

10. Изучить требования к качеству бульона.
11. Мясо измельчить дважды на мясорубке с диаметром отверстий в решетке 2...3 мм.
12. В колбу на 100 мл поместить навеску 20 г фарша, залить 60 мл дистиллированной воды, перемешать, закрыть ее часовым стеклом и поставить на водяную баню.
13. Определить запах бульона в момент появления паров.
14. Варить мясо 15 минут.
15. Для определения прозрачности 20 мл бульона налить в прозрачный цилиндр вместимостью 25 мл, диаметром 20 мм. Степень прозрачности установить визуально.
16. Оценить состояние расплавленного жира на поверхности бульона (крупность, прозрачность жировых капель).
17. Выставить баллы в соответствии с таблицей 1.
18. Результаты занести в таблицу 2.

Таблица 1 - Оценка органолептических показателей мясного бульона

Внешний вид	Запах (аромат)	Вкус	Наваристость	Общая оценка качества, балл
Положительные показатели качества бульона				
Очень приятный	Очень приятный и сильный	Очень вкусный	Очень наваристый	Отлично, 9
Очень хороший	Приятный и сильный	Вкусный	Наваристый	Очень хорошо, 8
Хороший	Приятный, но недостаточно сильный	Достаточно вкусный	Достаточно наваристый	Хорошо, 7
Недостаточно хороший	Недостаточно ароматный	Недостаточно вкусный	Недостаточно наваристый	Выше среднего, 6
Средний (удовл.)	Средний (удовл.)	Средний (удовл.)	Средний (удовл.)	Среднее, 5
Отрицательные показатели качества бульона				
Немного непривлекательный (приемл.)	Без аромата (приемл.)	Безвкусный (приемл.)	Слабо наваристый (приемл.)	Ниже среднего, 4
Неприятный (приемл.)	Немного неприятный (приемл.), посторонний (приемл.)	Немного неприятный (приемл.)	Ненаваристый (приемл.)	Плохо (приемл.), 3
Неприятный, плохой (неприемл.)	Плохой, посторонний (неприемл.)	Плохой, неприятный (неприемл.)	Водянистый (неприемл.)	Плохо (неприемл.), 2
Очень неприятный, очень плохой (совершенно неприемлемо)	Очень неприятный, посторонний (совершенно неприемлемо)	Очень плохой, неприятный (совершенно неприемлемо)	Как вода (совершенно неприемлемо)	Очень плохо (совершенно неприемлемо), 1

Компетентностно-ориентированная задача №5. Провести органолептическую оценку жареного мяса.

Этапы выполнения задания:

1. Длиннейшую мышцу спины освободить от поверхностного жира и соединительно-тканной оболочки.
2. Нарезать перпендикулярно направлению мышечных волокон куски толщиной 1,5 см (масса 75 - 80 г).
3. Жарить в течение 12-15 минут.
4. Выставить баллы в соответствии с таблицей 2.
5. Результаты занести в таблицу 1.

Таблица 3.4 – Результаты органолептического анализа жаренного мяса

Исследуемый показатель	Характеристика	Баллы
Внешний вид		
Запах (аромат)		
Вкус		
Консистенция		
Сочность		
Общая оценка		

Таблица 3.5 - Оценка органолептических показателей мяса

Внешний вид	Запах (аромат)	Вкус	Консистенция (нежность, жесткость)	Сочность	Общая оценка качества, балл
Положительные показатели качества мяса					
Очень приятный	Очень приятный и сильный	Очень вкусный	Очень нежная	Очень сочное	Отлично, 9
Очень хороший	Приятный и сильный	Вкусный	Нежная	Сочное	Очень хорошо, 8
Хороший	Приятный, но недостаточно сильный	Достаточно вкусный	Достаточно нежная	Достаточно сочное	Хорошо, 7
Недостат. хороший	Недостат. ароматный	Недостат. вкусный	Недостат. нежная	Недостат. сочное	Выше среднего, 6
Средний (удовл.)	Средний (удовл.)	Средний (удовл.)	Средняя (удовл.)	Среднее (удовл.)	Среднее, 5
Отрицательные показатели качества мяса					
Немного непривлекательный (приемл.)	Без аромата (приемл.)	Безвкусный (приемл.)	Жестковатая (приемл.)	Суховатое (приемл.)	Ниже среднего, 4
Неприятный (приемл.)	Немного неприятный (приемл.), посторонний (приемл.)	Немного неприятный (приемл.)	Немного жесткая (приемл.)	Немного сухое (приемл.)	Плохо (приемл.), 3
Неприятный плохой (неприемл.)	Плохой, посторонний (неприемл.)	Плохой, неприятный (неприемл.)	Жесткая (неприемл.)	Сухое (неприемл.)	Плохо (неприемл.) 2
Очень неприятный, очень плохой (совершенно неприемлемо)	Очень неприятный, посторонний (совершенно неприемлемо)	Очень плохой, неприятный (совершенно неприемлемо)	Очень жесткая (совершенно неприемлемо)	Очень сухое (совершенно неприемлемо)	Очень плохо (совершенно неприемлемо) 1

Шкала оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи: в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 (установлено положением П 02.016).

Максимальное количество баллов за решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Балл, полученный обучающимся за решение компетентностно-ориентированной задачи, суммируется с баллом, выставленным ему по результатам тестирования.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично
84–70	хорошо
69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

Критерии оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:

6-5 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует глубокое понимание обучающимся предложенной проблемы и разностороннее ее рассмотрение; свободно конструируемая работа представляет собой логичное, ясное и при этом краткое, точное описание хода решения задачи (последовательности (или выполнения) необходимых трудовых действий) и формулировку доказанного, правильного вывода (ответа); при этом обучающимся предложено несколько вариантов решения или оригинальное, нестандартное решение (или наиболее эффективное, или наиболее рациональное, или оптимальное, или единственно правильное решение); задача решена в установленное преподавателем время или с опережением времени.

4-3 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует понимание обучающимся предложенной проблемы; задача решена типовым способом в установленное преподавателем время; имеют место общие фразы и (или) несущественные недочеты в описании хода решения и (или) вывода (ответа).

2-1 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует поверхностное понимание обучающимся предложенной проблемы; осуществлена попытка шаблонного решения задачи, но при ее решении допущены ошибки и (или) превышено установленное преподавателем время.

0 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует непонимание обучающимся предложенной проблемы, и (или) значительное место занимают общие фразы и голословные рассуждения, и (или) задача не решена.