

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	4
2. Контрольно-оценочные материалы по МДК	6
2.1 Контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля	6
2.2 Контрольно-оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по МДК	14
3. Контрольно-оценочные материалы для проведения экзамена (квалификационного)	16
4. Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	18
5. Информационное обеспечение профессионального модуля	19
Приложения	20
1. Критерии оценивания результатов	
2. Классификация контрольной деятельности педагога	

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке 1.1.1. Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **ВД. 02 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке** Для подтверждения такой готовности обязательна констатация сформированности у обучающегося всех профессиональных компетенций, входящих в состав профессионального модуля.

1.1.2. Профессиональные и общие компетенции.

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

ПК 2.1. Организовывать входной контроль качества и безопасности молочного сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной продукции.

ПК 2.2. Контролировать производственные стоки и выбросы, отходы производства, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки.

ПК 2.3. Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства молочной продукции.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение обучающимся следующих **Личностных результатов** реализации программы воспитания

ЛР 13 Выполняющий профессиональные навыки в сфере пищевой промышленности.

ЛР 14 Демонстрирующий трудовые и профессиональные функции в сфере пищевой промышленности.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

уметь:

- приемки сырья животного происхождения;
- отбора проб на анализ и порядок проведения несложных анализов;
- контроля качества изготовления продукции на любой стадии процесса охлаждения или заморозки;
- соблюдения требований к состоянию рабочего места и оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;
- установки и размещения продукции, уложенной в тару в холодильные и морозильные камеры;
- контролировать и регулировать температурный режим при помощи КИП;
- ведения первичной документации;
- безопасного обслуживания оборудования для количественного учета, транспортировки и хранения, внутризаводского перемещения сырья и продуктов животного происхождения.

знать:

- общие сведения о молочном скотоводстве;
- физико-химические, органолептические, технологические и микробиологические свойства молочного сырья;
- требования к качеству молочного сырья, действующие стандарты на заготавливаемое молоко;
- ход приемки сырья животного происхождения;
- правила отбора проб на анализ и порядок проведения несложных анализов;
- требования к контролю качества изготовления продукции на любой стадии процесса охлаждения или заморозки;
- режимы первичной переработки молочного сырья;
- требования к состоянию рабочего места и оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;
- правила установки и размещения продукции, уложенной в тару в холодильные и морозильные камеры;
- требования к контролю и регулировке температурного режима при помощи КИП;
- формы и правила ведения первичной документации;
- устройство, принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования для количественного учета, транспортировки и хранения, внутризаводского перемещения сырья и продуктов животного происхождения;

- принцип действия оборудования по первичной обработке сырья животного происхождения.

иметь практический опыт:

- приемки и определения качественных показателей поступающего молочного сырья;
- распределения поступающего сырья на переработку;
- первичной обработки сырья;
- проверки качества сырья, поступающего на заморозку (охлаждение) в соответствии с требованиями технической документации;
- контроля температуры и времени охлаждения (заморозки);
- подготовки рабочего места и оборудования к ведению процесса охлаждения;
- выполнения отдельных операций процесса охлаждения сырья до установленной температуры;
- наблюдения за ходом процесса охлаждения по внешним признакам и показаниям КИП;
- регулирования температуры и времени охлаждения;
- проверки внешним осмотром или по результатам анализа качества охлаждения сырья;
- контроля качества;
- оформления документации о качестве продукции и состоянии оборудования.

2. Контрольно-оценочные материалы по МДК.02.01 Контроль качества молочного сырья, полуфабрикатов и готовой молочной продукции

2.1 Контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля Тестирование

1. В чем заключается физиологическое значение полиненасыщенных жирных кислот?
 - а) изменение проницаемости капилляров
 - б) удалению избытка холестерина из организма
 - в) образования большого количества свободных радикалов
2. Вода в пищевых продуктах может быть
 - а) связанная
 - б) свободная
 - в) аморфная
 - г) тиксотропная
3. Выберите какой из аспектов не является определяющим для понятия качество:
 - а) Философский
 - б) Правовой
 - в) Технический
 - г) Теоретический
4. Выберите подходящие характеристики пищевой инфекции
 - а) это незаразная болезнь, возникающую только при употреблении инфицированной пищи
 - б) это заразные заболевания, которые распространяются не только через пищу, но и через воду, воздух
 - в) пищевые отравления — это инфекции, передающиеся от человека, от животного или птицы
5. Выберите уровни, на которых осуществляется контроль качества
 - а) Производственный, государственный, общественный
 - б) Производственный
 - в) Технохимический
6. Дайте определение понятию "антиалиментарные вещества".
 - а) антиалиментарные вещества оказывают общетоксическое действия на организм
 - б) антиалиментарные вещества специфическим образом избирательно ухудшают или блокируют усвоение отдельных нутриентов
 - в) антиалиментарные вещества вызывают поражение определенных органов организме
7. Для чего необходимы организму человека витамины и витаминоподобные соединения?
 - а) являются пластическим материалом
 - б) источник энергии
 - в) регуляторы биохимических и физиологических процессов

8. Достоверная информация о качестве продукта складывается
- а) Сигналов из общества защиты прав потребителей
 - б) Отчетов токсикологической лаборатории
 - в) В результате сравнения внутренней и внешней информации
9. Из каких этапов состоит система анализа опасностей по критическим контрольным точкам (НАССР)?
- а) оценку гигиенической опасности - определение критических контрольных точек - выявление и отслеживание контрольных параметров
 - б) выявление и отслеживание контрольных параметров - определение критических контрольных точек - оценку гигиенической опасности
 - в) Оценку гигиенической опасности - выявление и отслеживание контрольных параметров - определение критических контрольных точек
10. Изучением количественной характеристики качества занимается отрасль знаний:
- а) Квалиметрия
 - б) Метрологии
 - в) Социология
11. Информация о продукции называется товарной, если источником является:
- а) Производитель
 - б) Фирма - посредник
 - в) Документация со склада
12. К ферментам желудочного сока не относятся:
- а) Амилаза
 - б) Пепсин
 - в) Гастрин
 - г) Желатиназа
13. Как способны влиять на организм ингибиторы пищеварительных ферментов?
- а) неполное переваривание и снижение усвоения белковых компонентов пищи
 - б) подавляют химическую активность витаминов
 - в) нарушают синтез незаменимых аминокислот
14. Какие вещества называют микотоксинами?
- а) микотоксины — это токсические метаболиты плесневых грибов.
 - б) микотоксины не выделяются из микробной клетки во время её жизнедеятельности, они высвобождаются только после её гибели
 - в) микотоксины легко переходят из микробной клетки в окружающую среду.
15. Какие вещества называют эндотоксинами?
- а) это токсические метаболиты плесневых грибов.
 - б) вещества, которые не выделяются из микробной клетки во время её жизнедеятельности, они высвобождаются только после её гибели
 - в) вещества, которые легко переходят из микробной клетки в окружающую среду
16. Какие виды пищевой продукции являются источником цианогенных гликозидов?
- а) белой фасоли, в ядре косточек абрикосов

- б) растения семейства пасленовые.
в) продукты из сои.
17. Какие из реакций не являются видами порчи жиров:
- а) Окисление, прогоркание
б) Гидролиз, осаливание
в) Омыление, переэтерификация
18. Какие критерии применяют для оценки опасностей, связанных с потреблением пищевой продукции?
- а) происхождение отравляющего эффекта
б) тяжесть, частоту встречаемости, время наступления отрицательного эффекта
в) частота повторения, длительность отрицательного эффект
19. Какие наиболее опасные радионуклиды нормируются в пищевых продуктах?
- а) ^{136}Cs ^{92}Sr
б) ^{137}Cs и ^{90}Sr
в) ^{135}Cs и ^{94}Sr
20. Какие ограничения учитываются при переработки пищевого сырья, содержащего тяжёлые металлы?
- а) Такая продукция категорически запрещена для питания в лечебнопрофилактических и детских учреждениях
б) необходима техническая утилизация.
в) используется без ограничений
21. Какие соединения называют ксенобиотиками?
- а) тяжелые металлы, радионуклиды
б) белки, жиры, углеводы
в) минеральные вещества и витамины, белки, жиры, углеводы
22. Какие соединения являются основными нутриентами?
- а) тяжелые металлы, радионуклиды
б) белки, жиры, углеводы
в) минеральные вещества и витамины, белки, жиры, углеводы
23. Какова роль минеральных веществ в питании человека?
- а) обладают энергетической ценностью
б) играют роль в водно-солевом, кислотно-щелочном обмене
в) обладают пластическими свойствами
24. Каковы опасности недостатка неусвояемых углеводов?
- а) язвенная болезнь, истощение
б) неполное переваривание пищи
в) ускорение свертываемости крови
25. Каковы основные опасности избытка белка для человеческого организма?
- а) процессы гниения в кишечнике, нарушение обмена веществ, накопление мочевой кислоты
б) снижение иммунитета, истощение мускулатуры, нарушение костеобразования, кроветворения отеки, низкая масса тела, пигментация кожи

26. Какой из перечисленных факторов не является основополагающим при формировании качества "человеческий фактор"
- а) Исследования рынка
 - б) Изменения в кадровом составе
27. Коммерческой информацией о товаре называют информацию
- а) Представляющую коммерческую тайну
 - б) Дополняющую основную
 - в) Потребительскую
28. Концентрации, которые не вызывают при ежедневном воздействии на организм в течение сколь угодно длительного времени отклонений в здоровье настоящего и будущего поколений — это
- а) ПДК
 - б) ПДД
 - в) ДДТ
29. Лимитирующая аминокислота - это
- а) Аминокислота, аминокислотный скор которой меньше 100 %
 - б) Аминокислота, аминокислотный скор которой больше 100 %
 - в) Аминокислота, аминокислотный скор которой меньше или равен 100 %
30. Методы сенсорной оценки подразделяют на
- а) субъективные и объективные
 - б) потребительские и аналитические
 - в) экспериментальные и расчетные
31. Метрология это наука
- а) О методах достижения единства и точности измерений
 - б) Об изучении количественных характеристик качества
 - в) Об использовании прикладной математической статистики при подсчете результатов анализа качества
32. Наиболее лучше перевариваются белки:
- а) Животного происхождения
 - б) Растительного происхождения
 - в) Микробиального происхождения
33. Охарактеризуйте основные опасности недостатка липидов в питании человека
- а) увеличение массы тела
 - б) нарушение обмена веществ и витаминов, нарушение пищеварения
 - в) ускорение свертываемости крови
34. Перечислите все элементы маркировки допустимые на упаковке продукта
- а) наименование продукта
 - б) товарный знак
 - в) место нахождения изготовителя
 - г) все ответы верны
34. Пищевая ценность характеризуется:
- а) химическим составом пищевого продукта
 - б) органолептической оценкой пищевого продукта
 - в) биохимическим составом пищевого продукта

г) микробиологическим составом пищевого продукта

35. По каким группам микроорганизмов осуществляется гигиенический контроль пищевой продукции?

а) микроорганизмы заквасочной микрофлоры и пробиотические микроорганизмы

б) бактерий группы кишечных палочек, большинства условно-патогенных микроорганизмов, а также патогенных микроорганизмов

в) колониеобразующие мезофильные аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы и бактерии группы кишечных палочек

г) все ответы верны

36. С точки зрения функционального назначения полисахаридов гликоген и крахмал являются углеводами:

а) Структурным

б) Резервными

в) Иммуномодулирующими

37. Санитарно-гигиеническое состояние производства оценивают, в первую очередь, по наличию

а) Уксуснокислых бактерий

б) Бактерий группы кишечных палочек

в) Палочек бутулинуса

38. Способ повышения влажности продукта, при одновременном снижении показателя активности воды:

а) Применить крахмал

б) Применить молочную кислоту

в) Применить сахар

г) Применить глицерин

д) Применить целлюлозу

е) Применить поваренную соль

ж) Применить гемицеллюлоз

39. К белкам молока относятся

а) казеин

б) глобулины

в) альбумины

г) глютен

40. Молочнокислые напитки применяют в лечебных целях, потому что они содержат

а) молочную кислоту

б) пентонизированный белок

в) молочнокислые бактерии

г) аскорбиновую кислота

41. Заболевания животных, передающиеся через молоко человеку

а) мастит

б) бруцеллез

в) сальмонеллез

г) туберкулез

42. Основные мероприятия вторичной обработки молока на молокозаводе

- а) нормализация
- б) очистка
- в) термическая обработка
- г) высушивание
- д) охлаждение 4

3. Показатели эффективности пастеризации молока

- а) микробное число
- б) коли-титр
- в) проба на фосфатазу
- г) проба на пероксидазу
- д) кислотность

44. Эффективность пастеризации молока зависит

- а) от температуры тепловой обработки
- б) от исходной бактериальной обсемененности
- в) от плотности молока
- г) от качества очистки при фильтрации
- д) от длительности тепловой обработки

45. Санитарными правилами разрешено использование для целей питания молока, полученного от животных с клиническими проявлениями

- а) бруцеллеза
- б) туберкулеза
- в) мастита
- г) ящура
- д) чумы рогатого скота

46. Обязательные мероприятия первичной обработки молока при ферме

- а) фильтрация
- б) нормализации
- в) охлаждение до температуры не выше 10°C
- г) пастеризация
- д) охлаждение до 0°C

47. Обязательные этапы обработки молока на молокозаводе, обеспечивающие получение молока с наименьшей бактериальной загрязненностью

- а) фильтрация
- б) тепловая обработка
- в) охлаждение
- г) нормализация

48. Потребительскими свойствами называют свойства товара (выберите ответ):

- а) обуславливающие его назначение в процессе потребления и эксплуатации;
- б) обуславливающие его полезность в процессе потребления и эксплуатации;
- в) обуславливающие его эстетичность в процессе потребления и эксплуатации;
- г) обуславливающие его привлекательность в процессе потребления и эксплуатации.

49. Используемые в товароведной деятельности практические методы включают вопросы (выберите ответ):

- а) оценки качества, хранения, маркирования, товарной обработки, систематизации товаров;
- б) оценки качества, хранения, маркирования, классификации товаров;
- в) оценки качества, хранения, маркирования, товарной обработки, эстетичности товаров;
- г) оценки качества, хранения, маркирования, товарной обработки.

50. Активность воды в пищевых продуктах выше в зависимости от (выберите ответ):

- а) количества связанной влаги;
- б) количества свободной воды;
- в) количества капиллярной влаги;
- г) количества осмотически связанной воды

Ситуационные задачи

1. Сделайте вывод о партии молока, поступившего на переработку, результаты лабораторного исследования которого таковы: - органолептические: цвет – белый, с синеватым оттенком по краям; запах – неопределенный, консистенция (ногтевая проба) – густого молока, с маленькими белыми крупинками; вкус слегка горьковат; жирность по Герберу – 2,2 %; кислотность – 180 Тернера; удельный вес (плотность) по лактоденсиметру 1,035 г/см³ при температуре 200С.

2. На реализацию поступила партия молока, на маркировке которого была нанесена следующая информация: 6 Молоко питьевое пастеризованное 3,2% жира, объем 1 литр; Производитель: ООО «Молочный завод № 1»; тел. 55-55-55 Состав: изготовлено из молока коровьего пастеризованного; ГОСТ Р31450-2013 Пищевая ценность (содержание в 100 гр. продукта) жир – 3,2 г; белок – 2,8г; углеводы – 4,7 г; энергетическая ценность 58,8 ккал. Произведено (час, число, месяц): 12.11.18 Оценить полноту информации о товаре, доведенную до потребителя.

3. Составить одну среднюю пробу молока в количестве 500 мл от следующих партий, поступивших на молокозавод: I – 1500 кг, II – 2800 кг, III – 4200 кг.

4. Составить две средние пробы молока в количестве 250 и 50 мл от коровы при удое: утром – 8 кг, обед – 7 кг, вечером – 7 кг.

5. Составить среднюю пробу молока в количестве 500 мл из двух секций автомолцистерны: в первой 1300 литров, во второй – 1400.

Задания

Спрогнозируйте вид опасности при производстве цельномолочной продукции

1. Прогнозируйте виды опасностей для технологического процесса производства цельного коровьего молока и определите ККТ.

2. Прогнозируйте виды опасностей для технологического процесса производства творога и определите ККТ.

3. Прогнозируйте виды опасностей для технологического процесса производства масла методом преобразования высокожирных сливок и определите ККТ.
4. Прогнозируйте виды опасностей для технологического процесса производства масла методом сбивания и определите ККТ.
5. Прогнозируйте виды опасностей для технологического процесса производства мороженого и определите ККТ.

2.2 Контрольно-оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по МДК

Дифференцированный зачет по МДК

Перечень вопросов для проведения дифференцированного зачета по МДК

1. Ассортимент молочных продуктов.
2. Брак при хранении и транспортировке.
3. В чем заключается подготовка проб к анализу?
4. Виды контроля на предприятиях.
5. Внутриваровской брак. Брак при хранении и транспортировке.
6. Документация при поступлении сырья или готовой продукции на перерабатывающее предприятие.
7. Задачи цеховых и заводских лабораторий.
8. Изменение микрофлоры молока в процессе хранения и переработки
9. Как влияет кормление на качество молока?
10. Как влияет на технологические свойства молока пониженное содержание соматических клеток?
11. Как влияет процедура доения на качество молока?
12. Как влияет содержание животных на качество молока?
13. Как можно повысить термоустойчивость молока?
14. Как правильно отобрать пробу мороженого для физико-химического анализа?
15. Какие мероприятия необходимо соблюдать при получении доброкачественного молока?
16. Какие общероссийские базисные нормы жира и белка в молоке нам известны?
17. Какие показатели безопасности нормируются в молоке-сырье?
18. Какие показатели контролируются в готовом продукте?
19. Какие требования предъявляются к сырью при производстве стерилизованного молока?
20. Какие требования соблюдаются при отгрузке молока.
21. Каков порядок отбора проб молока, сливок для анализа?
22. Каков порядок приемки молока?
23. Качество и безопасность, основные свойства продуктов.
24. Когда проводят входящий и исходящий контроль.

25. Контроль в готовой продукции.
26. Контроль ингибирующих веществ в молоке-сырье.
27. Контроль сырья и вспомогательных материалов в процессе изготовления продукции.
28. Контроль сырья, упаковочных материалов и тары в процессе хранения.
29. Лабораторные методы для анализа сырья и готовой продукции.
30. Микрофлора свежесвыдоенного молока.
31. Назовите основные виды кисломолочной продукции. Охарактеризуйте их микрофлору.
32. Необходимость и значения повышения качества продукции предприятий.
33. Нормируемые показатели безопасности в молоке-сырье
34. Организация производственного контроля качества молочных продуктов на основе принципов НАССР.
35. Органолептическая экспертиза сырья и готовой продукции.
36. Основные методы теххимического контроля.
37. Основные принципы организации контроля качества продукции.
38. Основные принципы организации контроля санитарно-гигиенического состояния производства.
39. Основные требования, предъявляемые к молоку сырью.
40. Особенности отбора проб мороженого для физико-химического анализа
41. Отбор проб для анализа.
42. Охарактеризуйте пороки цвета, запаха и консистенции молока сырья
43. По каким показателям и с какой периодичностью осуществляется контроль основных сырьевых компонентов, используемых в производстве творога?
44. По каким показателям оценивают молоко в прифермской лаборатории?
45. Показатели и периодичность контроля основных сырьевых компонентов, используемых в производстве творога.
46. Показатели качества. Методы оценки уровня качества.
47. Порядок действия при выявлении продукции, не соответствующей установленным требованиям.
48. Порядок приемки молока-сырья.
49. Статистические методы управления качеством продукции.
50. Требования к производственной лаборатории на перерабатывающем предприятии.
51. Требования, предъявляемые к молоку-сырью при производстве молочных продуктов.
52. Требования, предъявляемые к сырью при производстве стерилизованного молока.
53. Требования ТРТС.
54. Управление качеством на предприятиях молочной промышленности.
55. Химический состав молока
56. Что такое «партия сырья»? Дайте определение понятию.
57. Что такое «точечная», «объединенная» и «средняя» проба? Дайте определение понятиям.
58. Что такое ингибирующие вещества, почему их надо контролировать.

3. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

3.1. Формы проведения экзамена (квалификационного)

Экзамен (квалификационный) проводится как процедура внешнего оценивания с участием представителей работодателя.

Контроль освоения профессионального модуля в целом направлен на оценку овладения квалификацией.

Экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю включает проверку соответствия достигнутых образовательных результатов обучающихся по профессиональному модулю требованиями ФГОС СПО, сформированность профессиональных и общих компетенций и готовность обучающегося к выполнению определенного вида профессиональной деятельности.

Экзамен (квалификационный) может состоять из одного или нескольких аттестационных испытаний следующих видов:

- защита курсового проекта;
- выполнение комплексного практического задания;
- защита портфолио;
- защита результатов производственной практики; оценка производится путем разбора данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике), с указанием видов работ, выполненных во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой была пройдена практика.

3.2. Перечень заданий, выполняемых в ходе экзамена (квалификационного)

1. Требования к организации и аттестации лабораторий технического и микробиологического контроля.
2. Оценка качества и безопасности молочного сырья, поступающего на предприятия молочной промышленности.
3. Правила приемки молочного сырья на предприятия молочной промышленности.
4. Порядок приёмки сырья, отбор проб и подготовка их к анализу.
5. Контроль качества компонентов и материалов используемых при производстве молочных продуктов.
6. Контроль технологического процесса производства пастеризованного молока.
7. Микробиологический контроль производства молока и сливок питьевых.
8. Микробиологический контроль производства стерилизованного молока и сливок.
9. Определение причин порчи стерилизованного молока и сливок.

10. Требования НТД к органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям питьевого молока.
11. Требования НТД к органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям питьевых сливок.
12. Токсичные элементы, микотоксины, антибиотики, пестициды и радионуклиды в молоке и сливках.
13. Требования к качеству сырья при производстве молока и сливок питьевых.
14. Контроль маркировки, упаковки молока питьевого и сливок пастеризованного и стерилизованного.
15. Техничко-химический контроль производства пастеризованного молока.
16. Техничко-химический контроль производства пастеризованных сливок.
17. Критические точки технологического процесса производства пастеризованного молока.
18. Требования НТД к органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям жидких кисломолочных продуктов.
19. Контроль качества производственных заквасок.
20. Техничко-химический контроль производства заквасок.
21. Техничко-химический контроль производства кисломолочных продуктов.
22. Микробиологический контроль производства и качества заквасок.
23. Микробиологический контроль производства кисломолочной продукции.
24. Требования НТД к органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям сметаны и творога.
25. Контроль технологического процесса производства сливок и сметаны.
26. Оценка свежести сливок по кислотности плазмы.
27. Критические точки технологического процесса производства сметаны.
28. Контроль технологического процесса производства творога.
29. Схема технико-химического контроля производства мягкого диетического творога.
30. Схема технико-химического контроля производства творога в ваннах-сетках.
31. Критические точки технологического процесса производства творога.
32. Контроль качества сырья при производстве мороженого.
33. Требования НТД к мороженому.
34. Технические требования к готовому мороженому.
35. Мониторинг технологического процесса производства мороженого.
36. Требования НТД к органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям молочных консервов.
37. Требования НТД к качеству сырья при производстве молочных консервов.
38. Контроль технологического процесса производства молочных консервов.
39. Микробиологический контроль производства сгущенных молочных консервов.
40. Микробиологический контроль производства сухих молочных консервов.
41. Требования НТД к качеству сырья при производстве масла коровьего.
42. Требования НТД к качеству готового продукта при производстве масла коровьего.

43. Технические требования к маслу сливочному.
44. Контроль технологического процесса производства масла методом преобразования высокожирных сливок.
45. Контроль технологического процесса производства масла методом сбивания сливок.
46. Контроль пахты.
47. Схема технико-химического контроля производства масла, полученного способом сбивания.
48. Схема технико-химического контроля производства топленого масла, полученного способом сепарирования.
49. Микробиологический контроль производства масла.
50. Критические точки технологического процесса производства масла.
51. Техничко-химический контроль биотехнологических процессов производства масла коровьего.
52. Микробиология масла.
53. Источники микрофлоры масла.
54. Закваска для кисломолочного масла.
55. Состав микрофлоры и его изменение в процессе хранения масла.
56. Пороки масла.
57. Требования к качеству сырья при производстве натуральных сыров.
58. Требования к качеству сыров.
59. Контроль технологического процесса производства сыра.
60. Схема технико-химический контроля производства твердых сычужных сыров с низкой температурой второго нагревания.
61. Микробиологический контроль производства сыра.
62. Отличительные особенности проведения технико-химического контроля производства казеина и казеинатов.
63. Организация и проведение санитарно-гигиенического контроля на предприятиях молочной промышленности.

4. Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбирается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене/дифференцированном зачете/зачете.

5. Информационное обеспечение профессионального модуля

Основные источники:

1. Бредихин, С. А. Технологическое оборудование переработки молока / С. А. Бредихин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 412 с.
2. Ганина, В.И. Производственный контроль молочной продукции: учебник. / В.И. Ганина, Л.А. Борисова, В.В. Морозова. — М.: ИНФРА-М, 2021.
3. Кисломолочные продукты. Технология приготовления / О. К. Гогаев, Т. А. Кадиева, З. А. Караева [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 148 с.
4. Мамаев, А. В. Тара и упаковка молочных продуктов / А. В. Мамаев, А. О. Соловьева, М. В. Яркина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 304 с.

Интернет-ресурсы:

1. Аграрная наука: сайт. — URL: <http://www.vetpress.ru/jur/>. — Текст: электронный.
2. Агропортал России: сайт. — URL: <http://www.agro.ru.com> — Текст: электронный.
3. Контроль и управление качеством молока: учебно-методическое пособие / Е. А. Лемеш, А. Е. Рябичева, А. Н. Гулаков, С. И. Шепелев. — Брянск: Брянский ГАУ, 2022. — 74 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/304811> (дата обращения: 22.11.2023)
4. Молочная промышленность: сайт. — URL: <http://www.moloprom.ru>. — Текст: электронный.
5. Молочное и мясное скотоводство: сайт. — URL: <http://www.skotovodstvo.com>. — Текст: электронный.
6. Переработка молока: сайт. — URL: <http://www.milkbranch.ru>. — Текст: электронный.
7. Сельское хозяйство. Главный Аграрный форум: сайт. — URL: <http://agroforum.su>. — Текст: электронный.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ**УСТНЫЙ ОТВЕТ****Критерии оценки устного ответа обучающегося**

- «5» (отлично) – ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, научным языком: ответ самостоятельный.
- «4» (хорошо) – ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.
- «3» (удовлетворительно) – ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.
- «2» (неудовлетворительно) – при ответе обнаружено непонимание студентом основного содержания материала или допущены существенные ошибки, которые студент не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя.

ТЕСТИРОВАНИЕ**Универсальная шкала оценки образовательных достижений обучающихся**

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА**Критерии оценки выполнения лабораторной работы**

Оценка	Критерий
«5» (отлично)	выполнены все задания лабораторной работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы
«4» (хорошо)	выполнены все задания лабораторной работы; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями
«3» (удовлетворительно)	выполнены все задания лабораторной работы с замечаниями; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями
«2» (неудовлетворительно)	обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания лабораторной работы;

	обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы
--	---

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Критерии оценки выполнения практического задания

- «5» (отлично)– работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.
- «4» (хорошо)– работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок, исправленных самостоятельно по требованию учителя.
- «3» (удовлетворительно)– работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.
- «2» (неудовлетворительно) - допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые студент не может исправить даже по требованию

ПОРТФОЛИО

Критерии оценки презентации и защиты портфолио

Защита портфолио предполагает следующие этапы: защита портфолио студентом; ответы на вопросы экзаменационной комиссии по существу представленных документов; обсуждение результатов защиты членами экспертной группы; доведение до студента выводов и рекомендаций экспертной группы).

Требования к студенту на защите:

1. Четкое, логическое, последовательное раскрытие содержания разделов портфолио, свидетельствующее о его профессиональной компетенции.
2. Владение навыками публичного выступления (логика рассуждения, культура речи, умение обоснованно отвечать на вопросы комиссии).
3. Соблюдение регламента защиты (для защиты портфолио студенту отводится 5-7 минут).

Критерии оценки портфолио:

- «5» (отлично) - ставится в том случае, если портфолио характеризуется полнотой содержания всего комплекта документов, обеспечивающих образовательный процесс. Различные виды документации заполнены с соблюдением требований к ее оформлению. Контролирующая документация представлена в полном объеме. Наличие положительных отзывов с баз практики о выполненных видах работ, где представлен высокий уровень развития профессиональных компетенций. Содержание портфолио свидетельствует о больших приложенных усилиях, наличия высокого уровня самоотдачи и творческого отношения к содержанию портфолио. Прослеживается, через представление результатов самостоятельной работы, стремление к самообразованию и повышению квалификации. Проявляется использование различных источников информации. В оформлении портфолио ярко проявляются оригинальность, изобретательность и высокий уровень владения информационно-коммуникационными технологиями.

- «4» (хорошо) - ставится в том случае, если портфолио демонстрирует большую часть от содержания всего комплекта документов, обеспечивающих образовательный процесс. Не в соответствии с требованиями заполнена часть документации. Контролирующая документация представлена в полном объеме. Наличие положительных отзывов с баз практики о выполненных видах работ, где представлен высокий уровень развития профессиональных компетенций. Используются основные источники информации. Отсутствует творческий элемент в оформлении. Проявляется средний уровень владения информационно-коммуникационными технологиями.

- «3» (удовлетворительно) - ставится в том случае, если портфолио демонстрирует половину материалов от содержания всего комплекта документов, обеспечивающих образовательный процесс. Не в соответствии с требованиями заполнена большая часть документации. Контролирующая документация представлена наполовину. Отзывы с баз практики содержат замечания и рекомендации по совершенствованию профессиональных компетенций. Источники информации представлены фрагментарно. Отсутствует творческий элемент в оформлении. Проявляется низкий уровень владения информационно-коммуникационными технологиями.

- «2» (неудовлетворительно) - ставится в том случае, если по содержанию портфолио трудно сформировать общее представление о качестве прохождения практики студентом. В портфолио представлено отрывочное выполнение заданий производственной практики. Документация заполнена не в соответствии с требованиями. Контролирующая документация не представлена. Отсутствуют отзывы с баз практики о выполненных видах работ. Нет возможности определить прогресс в обучения и уровень сформированности ПК.

КУРСОВАЯ РАБОТА (ПРОЕКТ)

Критерии оценки курсовой работы (проекта)

Оценка	Критерии
«5» (отлично)	1. Исследование выполнено самостоятельно, имеет научно-практический характер, содержит элементы новизны. 2. Обучающийся показал знание теоретического материала по рассматриваемой проблеме, умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщение и выводы. 3. Материал излагается грамотно, логично, последовательно. 4. Оформление отвечает требованиям написания курсового проекта (работы). 5. Во время защиты обучающийся показал умение кратко, доступно (ясно) представить результаты исследования, адекватно ответить на поставленные вопросы.
«4» (хорошо)	1. Исследование выполнено самостоятельно, имеет научно-практический характер, содержит элементы новизны. 2. Обучающийся показал знание теоретического материала по рассматриваемой проблеме, однако, умение анализировать,

Оценка	Критерии
	аргументировать свою точку зрения, делать обобщения и выводы вызывают у него затруднения. 3. Материал не всегда излагается логично, последовательно. 4. Имеются недочеты в оформлении курсового проекта (работы). 5. Во время защиты обучающийся показал умение кратко, доступно (ясно) представить результаты исследования, однако, затруднялся отвечать на поставленные вопросы.
«3» (удовлетворительно)	1. Исследование не содержит элементы новизны. 2. Обучающийся не в полной мере владеет теоретическим материалом по рассматриваемой проблеме, умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщения и выводы вызывают у него затруднения. 3. Материал не всегда излагается логично, последовательно. 4. Имеются недочеты в оформлении курсовой работы (проекта). 5. Во время защиты обучающийся затрудняется в представлении результатов исследования и ответах на поставленные вопросы.
«2» (неудовлетворительно)	Выполнено менее 50% требований к курсовой работе (проекту).

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Критерии оценки дифференцированного зачета

Знания, умения и навыки обучающихся при промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета определяются оценками.

- «5» (отлично) – обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

- «4» (хорошо) – обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

- «3» (удовлетворительно) – обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

- «2» (неудовлетворительно) – обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

ЭКЗАМЕН

Критерии оценки ответа на экзамене

Знания, умения, компетенции обучающихся при промежуточной аттестации **в форме экзамена** определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

- «5» (отлично)– обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

- «4» (хорошо)– обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

- «3» (удовлетворительно)– обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

- «2» (неудовлетворительно)– обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

Приложение 2.

Классификация контрольной деятельности педагога

Типы контроля	Виды контроля	Формы контроля	Методы контроля
Внешний (контроль преподавателя за деятельностью студента)	Устный Письменный Контроль с помощью технических средств и информационных систем и др.	Собеседование Коллоквиум Тест Проверочная работа Лабораторная работа Эссе и др.	Фронтальный Индивидуализированный Комбинированный
Взаимоконтроль	-----	творческие работы	
Самоконтроль	Др классификация: Входной Текущий Рубежный Промежуточная аттестация	Отчет Портфолио Проект НИРС Реферат Зачет Экзамен	

		Программы компьютерного тестирования Учебные задачи Комплексные ситуационные задания Кейсы Электронный практикум и др.	
--	--	---	--