

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**по профессиональному модулю
ПМ.03 ПРОИЗВОДСТВО РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ СЛИВОЧНОГО МАСЛА
И ПРОДУКТОВ ИЗ ПАХТЫ**

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО

19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
базовая подготовка

Форма проведения оценочной процедуры:
Экзамен (квалификационный)

Советск,
2022 год

Согласовано
заведующий учебно-методическим отделом
И.А. Ивашкина Н.А. Ивашкина
31.08.2022 года

Фонды оценочных средств по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, базовой подготовки, разработаны на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 года № 378, зарегистрировано в Минюсте России 18 июня 2014 года №32771, укрупненная группа специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии

Организация-разработчик: государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Технологический колледж»

Разработчик:

Ивлева Н.Г., преподаватель высшей квалификационной категории

Рассмотрены на заседании методической кафедры «Технология продуктов питания и товароведения», протокол №1 от 30 августа 2022 года *Ивлева Н.Г.*

Рекомендованы Методическим советом государственного бюджетного учреждения Калининградской области профессиональной образовательной организацией «Технологический колледж», протокол №1 от 31 августа 2022 года

Согласовано:

ЗАО «ЭкоМолПродукт»
генеральный директор

В.О. Бобина
Бобина В.О.



1. Паспорт фонда оценочных средств

Назначение:

Фонды оценочных средств предназначены для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.03. Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, базовой подготовки.

Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности - Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный).

Итогом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

1. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

1.1. Профессиональные и общие компетенции:

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	Молочное сырье принятое в соответствии НТД (ГОСТ Р 52054-2003, Федеральный закон РФ от 12 июня 2008 г. № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию») и отнесенное к определенному сорту согласно заданным условиям	Текущий контроль в форме: - устного и письменного опроса; - тестирования по темам; - решения производственно – ситуационных задач;
ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.	Аппаратурно-технологическая схема производства сливочного масла и молочных консервов, а также подбор и расчет оборудования согласно заданным условиям. <input type="checkbox"/> Последовательное выполнение технологических операций производства сливочного масла и молочных консервов в соответствии с качеством сырья и согласно заданным условиям.	- оценки выполнения лабораторных и практических занятий; - участия в исследовательской творческой работе; - выполнения заданий для самостоятельной работы; Промежуточный контроль: дифференцированный зачет по учебной практике по производственной практике; (по профилю специальности);
ПК 3.3 Вести технологические процессы производства продуктов из пахты	Аппаратурно-технологическая схема производства продуктов из обезжиренного молока и пахты, а также подбор и расчет оборудования согласно заданным условиям. <input type="checkbox"/> Последовательное выполнение технологических операций производства	- курсового проектирования;

	продуктов из обезжиренного молока и пахты, в соответствии с качеством сырья и согласно заданным условиям	-экзамена (квалификационного)
ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты	Определять температуру в соответствии с ГОСТ 26754, органолептическая оценка проведена в соответствии с ГОСТ Р - отбор объединенных проб проведен в соответствии с ГОСТ 3622, титруемая кислотность определена по ГОСТ 3624 или рН по ГОСТ Р 53359-2009, массовая доля жира определена по ГОСТ 5867, плотность найдена по ГОСТ 3625, массовая доля белка найдена по ГОСТ 25179, наличие ингибирующих веществ определено в соответствии с ГОСТ 23454 и ГОСТ Р 51600- 2000, массовая доля и сухие вещества находятся по ГОСТ 3626-73, термоустойчивость находится по ГОСТ 52253- 2004	Текущий контроль в форме: - устного и письменного опроса; - тестирования по темам; - решения производственно – ситуационных задач; - оценки выполнения лабораторных и практических занятий; - участия в исследовательской творческой работе; - выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет по учебной практике, по производственной практике (по профилю специальности); экзамен по МДК; - курсового проектирования; -экзаменов
ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	Инструкции по работе с оборудованием	
ПК 3.6. Вести расчеты выхода масла и пахты с учетом потерь	Вести расчеты выхода масла и пахты с учетом потерь	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- явно выраженный интерес к специальности; - трудоустройство по полученной специальности; - эффективная самостоятельная работа изучении профессионального модуля; - результативное участие в конкурсах профессионального мастерства	- социологический опрос; - экспертная оценка
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	-правильная последовательность выполнения действий на лабораторных и практических работах и во время учебной, производственной практики в соответствии с инструкциями, технологическими картами и т.д.; – обоснованность выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач; - личная оценка эффективности и	- Наблюдение и оценка динамики достижений обучающихся в учебной и общественной деятельности

	качества выполнения работ.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> - способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при решении профессиональных задач. 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка; - наблюдение; - характеристика с учебной практики; - письменный опрос
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> - оперативность поиска необходимой информации, обеспечивающей наиболее быстрое, полное и эффективное выполнение профессиональных задач; - владение различными способами поиска информации; - адекватность оценки полезности информации; - используемость найденной для работы информации в результативном выполнении профессиональных задач, для профессионального роста и личностного развития; - самостоятельность поиска информации при решении не типовых профессиональных задач. 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка; -наблюдение и оценка динамики достижений обучающихся в учебной и общественной деятельности
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - устойчивость навыков эффективного использования современных ИКТ в профессиональной деятельности; - устойчивость и демонстрация на практике навыков использования информационно-коммуникационных технологий при оформлении рефератов, работ по УИРС и НИРС, на производственной практике <ul style="list-style-type: none"> - правильность и эффективность решения нетиповых профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации; - используемость ИКТ в оформлении результатов самостоятельной работы 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка; - наблюдение
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<ul style="list-style-type: none"> - степень развития и успешность применения коммуникационных способностей на практике (в общении с сокурсниками, ИПР ОУ, потенциальными работодателями в ходе обучения); - полнота понимание и четкость представлений того, что успешность и результативность выполненной работы зависит от согласованности действий всех участников команды работающих; - владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе; 	<ul style="list-style-type: none"> - социологический опрос, - наблюдение; - характеристика с учебной практики; - письменный опрос

	- соблюдение принципов профессиональной этики	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	-ответственность за результат выполнения заданий. -способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы	- социологический опрос, - наблюдение; - характеристика с учебной практики;
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	-наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий
ОК.9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	-проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	-оценка содержания портфолио обучающихся

1.2. Иметь практический опыт – уметь – знать

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- анализа и контроля качества перерабатываемых сливок и пахты;
- выполнения основных технологических расчетов;
- ведения процессов выработки масла и напитков из пахты;

уметь:

- учитывать поступающее сырье по количеству и качеству;
- сортировать сырье по качеству на основе лабораторных и органолептических показателей;
- вести расчеты выхода масла и пахты с учетом потерь;
- контролировать соблюдение требований к технологическому процессу производства сливочного масла и напитков из пахты в соответствии с нормативной и технологической документацией;
- контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку;
- обеспечивать условия хранения масла в камерах;
- анализировать причины брака готовой продукции;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
- обеспечивать режимы работы оборудования по производству масла и напитков из пахты;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству масла и напитков из пахты;
- контролировать санитарное состояние оборудования и инвентаря участка

знать:

- требования к сырью при выработке масла и напитков из пахты;
- технологические процессы производства масла и напитков из пахты;
- требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции;

- требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;
- причины возникновения брака и способы их устранения;
- назначение, устройство и принцип действия оборудования для производства масла и напитков из пахты;
- правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании

2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Таблица 3

Элемент модуля	Формы промежуточной аттестации
МДК.03.01. Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты	Экзамен
УП.03	Дифференцированный зачёт
ПП.03	Дифференцированный зачёт
ПМ.03	Экзамен (квалификационный)

3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

3.1. Общие положения

Основной целью оценки теоретического курса профессионального модуля является оценка умений и знаний.

Оценка теоретического курса профессионального модуля осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля: текущий контроль – тестирование, защита ЛПЗ, решение ситуационных задач, защита реферата, доклад; рубежный контроль – контрольная работа; промежуточная аттестация – экзамен по МДК.03.01 Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты. Успеваемость обучающихся по МДК оценивается в ходе текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль осуществляется в течение семестра. Рубежный контроль проводится обычно 2-3 раза в течение семестра *в соответствии с рабочей учебной программой* дисциплины (МДК). Промежуточная аттестация - это экзамен, установленный учебным планом.

3.2. Задания для оценки освоения МДК

3.2.1. Задания для оценки освоения МДК.03.01 Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты

Инструкция: выберите правильный ответ и допишите определения.

1. Сырьём для производства масла коровьего является:

1. Цельное молоко
2. Сыворотка
3. Пахта
4. Сливки

2. Масло коровье представляет собой эмульсию. Какого типа:

1. Масло в воде
2. Вода в масле

3. Какие операции лежат в основе технологического процесса производства масла коровьего?

1. Очистка молока- сепарирование молока – расфасовка
2. Сепарирование - физическое созревание – термомеханическая обработка.
3. Очистка- гомогенизация- сбивание.

4. Какие операции лежат в основе производства масла способом сбивания?

1. Сепарирование - физическое созревание- термомеханическая обработка.
2. Гомогенизация- пастеризация - термомеханическая обработка
3. Сепарирование-пастеризация-сепарирование - термомеханическая обработка

5. Какие операции лежат в основе производства масла способом преобразования высокожирных сливок

1. Сепарирование – физическое созревание – термомеханическая обработка
2. Гомогенизация- пастеризация- термомеханическая обработка
3. Сепарирование – пастеризация- сепарирование- термомеханическая обработка – термостатирование масла

6. Для производства целесообразно подбирать молоко следующего состава:

1. С повышенным содержанием жира и белка.
2. С повышенным содержанием жира и большим диаметром жирового шарика.
3. С большим диаметром жирового шарика и мицелл казеина.

7. Для производства рекомбинированного сливочного масла используют:

1. Натуральное сырьё
2. Молочные консервы

8. Для исправления пороков сливок используют промывку сливок:

1. Водой
2. Маслом
3. Пахтой.

9. Операция удаления из подогретых сливок нежелательных вкусовых и ароматических легко летучих веществ называется:

1. Гомогенизацией
2. Пастеризацией
3. Дезодорацией
4. Вакриацией

10. Операция удаления посторонних запахов продуванием воздуха через тонкий слой сливок называется:

1. Деаэрацией
2. Пастеризацией
3. Вакриацией

11. Термомеханическая обработка сливок под вакуумом для удаления запахов и привкусов называется:

1. Деаэрацией
2. Пастеризацией
3. Вакриацией

12. В основе операции дезодорации сливок в процессе производства масла используется:

1. Удаление из подогретых сливок нежелательных вкусовых и ароматических легко летучих веществ
2. Удаление посторонних запахов продуванием воздуха через тонкий слой сливок

13. В основе операции деаэрации сливок в процессе производства масла используется:

1. Удаление посторонних запахов продуванием воздуха через тонкий слой сливок
2. Термическая обработка сливок под вакуумом для удаления запахов и привкусов

14. В основе операции вакриации сливок в процессе производства масла используется:

1. Термическая обработка сливок под вакуумом для удаления запахов и привкусов.
2. Удаление посторонних запахов продуванием воздуха через тонкий слой сливок

15. Определите режимы пастеризации сливок в производстве масла сладкосливочного:

1. 85-90гpC
2. 95-98гpC
3. 90-115гpC
4. 70-72гpC

16. Определите режимы пастеризации сливок в производстве масла «Вологодского»:

1. 85-90гpC
2. 95-98гpC
3. 90-115гpC
4. 70-72гpC

17. Определите режимы пастеризации сливок в производстве масла кислосливочного:

1. 85-90гpC
2. 95-98гpC
3. 90-115гpC
4. 70-72гpC

18. Почему для «Вологодского» масла используют высокотемпературный и продолжительный режим пастеризации сливок?

1. Для получения характерного вкуса и аромата масла.
2. Для предотвращения окислительной порчи масла.
3. Для обеспечения стойкости в хранении масла

19. Почему для производства кислосливочного масла температура пастеризации сливок не должна превышать 90гpC?

1. Для предотвращения денатурации SH-групп, участвующих в формировании вкуса и аромата масла.
2. Для обеспечения стойкости масла в хранении масла

20. В результате нарушения, какой операции технологического процесса масло получается мазеобразной или твёрдой консистенции с большим отходом жира в пахту?

1. Сепарирования
2. Гомогенизации.
3. Физического созревания.

21. При ускоренном режиме физического созревания сливок используют:

1. Одноступенчатый режим охлаждения сливок.
2. Многоступенчатый режим охлаждения сливок

22. При длительном режиме физического созревания сливок используют:

1. Одноступенчатый режим охлаждения сливок.
2. Многоступенчатый режим охлаждения сливок

23. Повышается отход жира в пахту, сокращается продолжительность сбивания, получается масло мягкой мажущейся консистенции?

1. При недостаточном созревании сливок
2. При излишнем созревании сливок

24. Увеличивается продолжительность сбивания и масло получается грубой консистенции?

1. При недостаточном созревании сливок
2. При излишнем созревании сливок

25. Расставьте последовательно этапы маслообразования при периодическом сбивании?

1. Этап образования масляного зерна
2. Этап образования пены.
3. Этап разрушения пены.

26. Как изменяется с повышением содержания жира в сливках температура сбивания?

1. Повышается.
2. Понижается.

27. В весенне – летний период температура сбивания масла:

1. 7-10грС
2. 10-13грС

28. В осеннее - зимний период температура сбивания масла:

1. 7-10грС
2. 10-13грС

29. С повышением температуры сбивания масла продолжительность сбивания:

1. Сокращается
2. Увеличивается
3. Не изменяется.

30. С повышением температуры сбивания масла масляное зерно получается:

1. Мягкой консистенции
2. Твёрдой консистенции
3. Крошливой консистенции

31. С повышением температуры сбивания масла содержание жира в пахте:

1. Увеличивается
2. Уменьшается
3. Остаётся постоянным

32. С понижением температуры сбивания масла продолжительность сбивания:

1. Сокращается
2. Увеличивается
3. Не изменяется

33. С понижением температуры сбивания масла масляное зерно получается:

1. Мягкой консистенции
2. Твёрдой консистенции
3. Крошливой консистенции

34. С понижением температуры сбивания масла содержание жира в пахте:

1. Увеличивается
2. Уменьшается
3. Остаётся постоянным

35. Размер готового масляного зерна в маслоизготовителях непрерывного действия составляет:

1. 1-3мм
2. 3-4мм

36. Размер готового масляного зерна в маслоизготовителях периодического действия составляет:

1. 1-3мм
2. 3-4мм

37. Массовая доля жира в пахте при сбивании в маслоизготовителях периодического действия составляет:

1. Около 0,7%
2. Около 0,5%

38. Массовая доля жира в пахте при сбивании в маслоизготовителях непрерывного действия составляет:

1. Около 0,7%
2. Около 0,5%

39. На сколько повышается температура сливок в процессе сбивания?

1. 2-3грС
2. 5-6грС
3. 8-10грС

40. с какой целью проводится подогрев сливок перед сбиванием в производстве масла?

1. Для обеспечения равновесия между твёрдой и жидкой фазой молочного жира.
2. Для равномерного распределения жира в сливках.
3. Для предотвращения отстоя жира.

41. В каких видах масла не предусмотрено промывание масляного зерна?

1. Сладкосливочное.
2. «Любительское»
3. «Крестьянское»

42. В каких видах масла предусмотрено промывание масляного зерна?

1. Сладкосливочное.
2. «Любительское»
3. «Крестьянское»

43. В маслоизготовителях непрерывного действия посолка возможна:

1. Рассолом
2. Сухой солью
3. И рассолом, и сухой солью

44. Содержание влаги в масле методом сбивания регулируют:

1. Частотой вращения маслобойки.
2. Уровнем пахты
3. Количеством промывной воды

45. Содержание влаги в масле методом непрерывного сбивания регулируют:

1. Частотой вращения шнеков.
2. Количеством промывной воды.

46. При длительной механической обработке масла может возникнуть порок:

1. Засаленность.
2. Крошливость.
3. Мраморность

47. При недостаточной механической обработке масла может возникнуть порок:

1. Выделение влаги.
2. Крошливость.
3. Мажущая консистенция.

47. В основе производства масла методом преобразования высокожирных сливок лежит процесс:

1. Термомеханическая обработка
2. Механическая обработка.
3. Физико-химическая обработка.

48. Сырьём для производства масла методом преобразования высокожирных сливок является:

1. Молоко
2. Сливки,
3. Высокожирные сливки

49. Процесс термомеханической обработки масла методом преобразования условно делят на:

1. Три стадии
2. Две стадии
3. Четыре стадии

50. По Государственному стандарту на сливки их делят на:

1. три сорта
2. два сорта
3. два сорта и несортные.

52. Количество закваски, вносимой в высокожирные сливки при производстве кисломолочного масла:

1. 5-8%
2. 2-3%
3. 4-6%

53. Количество лимонной кислоты, вносимой в сливки при производстве кисломолочного масла из расчёта на 1т

1. 200гр.
2. 180гр
3. 100гр

54. Факторы, влияющие на отвердевание жира в сливках?

1. температура
2. продолжительность созревания
3. жирность сливок

55. Для производства масла «Вологодского» используют сливки с массовой долей жира:

1. от 25 до 28 %
2. от 35 до 38%
3. от 30 до 35%

56. Для производства рекомбинированного сливочного масла используют:

1. сливочное масло
2. сухое молоко
3. сухие сливки

4.сливки

57. Для посолки масла используют рассол концентрацией:

1. 10%
2. 25%
3. 30%

58. Массовая доля жира топленого масла составляет:

1. не менее 82%
2. не менее 99%
3. не менее 72%

59. Кислотность сливок для второго сорта при жирности 32-37гС не выше:

1. 14гТ
2. 19гТ
3. 17гТ

60. Массовая доля жира десертного масла

1. 72,5%
2. 52%
3. 57%
4. 82%

61. Высокие температуры пастеризации сливок при производстве масла объясняются

- а) большим содержанием жира в сливках
- б) необходимостью разрушения фермента липазы
- в) необходимостью разрушения фермента фосфатазы
- г) низким содержанием белка

62. Масло, полученное методом преобразования высокожирных сливок, по сравнению с маслом, полученным методом сбивания, имеет ...

- а) более высокое содержание воздушной фазы
- б) более низкую степень дестабилизации жира
- в) более тонкое распределение жировой фазы
- г) повышенную стойкость при хранении

63. Чем обусловлена пищевая ценность масла?

1. наличием большого количества белка, лактозы, минеральных веществ, жирно-и водорастворимых витаминов
2. наличием большого содержания молочного жира и переходящими в него из сливок белков, фосфолипидов, жирно-и дорастворимых витаминов, β каротина, лактозы, минеральных веществ

64. Что происходит с жировой эмульсией в результате механической обработки сливок при их сбивании в маслоизготовителе?

1. частично разрушается
2. остается без изменения
3. полностью разрушается

65. Какими методами вырабатывается сливочное масло?

1. методом коагуляции
2. методом рефракции
3. методом сбивания сливок
4. методом преобразования высокожирных сливок

66. Сливочное масло, выработанное летом имеет...

1. твердую и крошливую консистенцию
2. мягкую и мажущуюся консистенцию
3. мягкую и салистую консистенцию
4. грубую консистенцию

67. Процесс физического созревания сливок необходим только в методе?

1. сбивания сливок
2. преобразования высокожирных сливок

68. Что необходимо для превращения высокожирных сливок в масло?

1. дестабилизация жировой эмульсии
2. гомогенизация

69. Какие используют жиромеры для определения жира в сливках?

1. молочный
2. сливочный
3. обычный стеклянный

70. Что наблюдается в молоке при повышении температуры сепарирования?

1. коагуляция белков и образование комочков жира
2. вспенивание обезжиренного молока и сливок
3. дробление жировых шариков

71. Массовая доля жира в сливочном масле находится в пределах

1. 62,5% - 82,5%
2. 56% - 61,5%
3. 76,5% - 80,2%

72. На что влияет степень отвердевания жира?

1. консистенцию готового продукта
2. цвет
3. эластичность

73. Что влияет на степень отвердевания жира?

1. температура
2. продолжительность охлаждения
3. химический состав жира

74. Какое влияние оказывает пастеризация на жировую фазу сливок?

1. увеличение среднего диаметра жировых шариков.
2. уменьшение среднего диаметра жировых шариков

75. Дать определение сливочного масла?

Сливочное масло – _____

76. Температура пастеризации сливок, идущих для получения сливочного масла?

1. 80- 94С
2. 72-76С
3. 65 -72С

77. Стабильность жировой фазы сливок зависит

1. от размера жировых шариков
2. содержания жира

3.структуры оболочек жировых шариков

78.Выраженность вкуса и запаха масла зависит от

1.состава сливок

2.времени года

3.условий тепловой обработки

4. биологического созревания сливок

5.метода получения

79. Устойчивая эмульсия жира в воде (плазме)?

А. Сливки

Б. Пахта

В. Сливочное масло

80. Что представляет собой сливочное масло?

А. Высокожирные сливки

Б. Концентрат молочного жира

В. Устойчивую эмульсия жира в воде

81. Химический состав масла зависит от:

А. От химического состава молока

Б. Время года, возраста, питания животного

В. Вида выработки

82. Что образуется при сбивании сливок?

А. Пахта

Б. Сливки

В. Масленное зерно

83. Что входит в режимы физического созревания?

А. Продолжительность выдержки

Б. Закваска

В. Температура

84. Какие методы используют для изготовления масла?

А. Сепарирование

Б. Сбивание сливок

В. Преобразование сливок

85. Какая критическая температура отвердевания жира считается нормальной?

А. 13-14

Б. 16-18

В. 10-13

86. При какой температуре пастеризируют сливки?

А. 98-99

Б. 76-79

В. 65-80

87. Что представляют собой сливки?

А. Эмульсию жира

Б. Пахта

В. Стабильность жировой фазы

88. Содержание жира в сливках в зависимости от метода выработки масла должно

составлять?

А. 28-31% Б. 32-37% В. 35-45%

Ключ к тесту

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	а	в	б	а	г	б	г	а	г	г
Вопрос	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	б	г	г	а	г	в	а	б	а	б
Вопрос	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ	в	г	а	б	в	а	г	б	г	а
Вопрос	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответ	а	б	г	а	г	в	а	б	а	г
Вопрос	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Ответ	б	в	а	б	в	а	г	б	г	а
Вопрос	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Ответ	а	г	а	б	а	г	г	а	б	г
Вопрос	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
Ответ	б	а	в	б	г	а	б	г	а	г
Вопрос	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Ответ	а	г	б	а	в	г	а	б	а	г
Вопрос	81	82	83	84	85	86	87	88		
Ответ	б	в	а	в	г	а	б	г		

Критерии оценки усвоения знаний и сформированности знаний:

Уровень выполнения контрольного мероприятия	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольную точку)	Правильных ответов
Отличный	85,1 - 100 %	74-88
Хороший	65,1 - 85 %	60- 73
Удовлетворительный	50,1 - 65 %	45-59
Неудовлетворительный	0 - 50 %	0 – 44

4. Оценка по учебной практике

4.1. Общие положения

Целью оценки по учебной практике является оценка: 1) практического опыта и умений; 2) профессиональных и общих компетенций.

Оценка по учебной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики учебной и профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике)

4.2. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты

4.2.1. Учебная практика:

Таблица 4

Виды работ	Коды проверяемых результатов (ПК, ОК, ПО, У)
определять качественные и количественные показатели сырья в соответствии со стандартом	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5.
вести технологические процессы по выработке сливочного масла на маслоизготовителях периодического действия	ПК 3.1 ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7.
вести технологические процессы по выработке сливочного масла на маслоизготовителях и непрерывного действия	ПК 3.1. ПК 3.6. ОК 2. ОК 3. ОК 1. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8.

выбирать температурные режимы при пастеризации сливок в зависимости от качества сырья, ассортимента вырабатываемой продукции и	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 9.
выбирать температурные режимы при созревании сливок в зависимости от качества сырья, ассортимента вырабатываемой продукции и времени года	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.
готовить маслоизготовители к работе и заполнять их сливками;	ПК 3.1. ПК 3.5. ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.
определять окончание сбивания сливок и производить слив пахты;	ПК 3.1 ПК 2.4 ОК 3. ОК 5. ОК 6.
проводить нормализацию масляного зерна	ПК 3.1 ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.
проводить посолку и промывку масляного зерна	ПК 3.1 П.К3.5 ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.
проводить обработку масляного зерна в маслоизготовителях	ПК 3.1 ПК 3.5 ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6.
выгружать готовое масло из_маслоизготовителей;	ПК 3.1 ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.
регулировать работу сепараторов (для высокожирных сливок)	ПК 3.2 ПК 3.5. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.
регулировать работу маслообразователей;	ПК3.1 ПК 3.2 ПК 3.5 ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.
проводить нормализацию высокожирных сливок;	ПК 3.2 ПК 1.4. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.
проводить технологические процессы по выработке топленого масла различными способами;	ПК 3.3. ПК3.4. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.
регулировать параметры процесса по контрольно-измерительным приборам в соответствии с заданными режимами;	ПК 3. 1 ПК 3.2 ПК3.3 ПК3.5 ОК1 ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.
вести процессы фасования и упаковывания готовой продукции масла на различных видах расфасовочно-упаковочного оборудования наносить маркировку	ПК 3.4 ПК.3.5 ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.
обслуживать расфасовочно-упаковочное оборудование	ПК 3.4 ПК 3.5 ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.
обслуживать оборудование по производству различных видов сливочного масла;	ПК 3.5 ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 9.
устранять мелкие неисправности оборудования;	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.4. ПК 3.5. ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.

4.2.2. Производственная практика (по профилю специальности):

Таблица 5

Виды работ	Коды проверяемых результатов (ПК, ОК, ПО, У)
производить сливочное масло методом сбивания на различных видах оборудования:	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9.
Производить сливочное масло методом преобразования высокожирных сливок на различных видах оборудования;	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9.
Производить топленое масло	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9.
работать на оборудовании для фасования	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6.

масла;	ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9.
Обслуживать технологическое оборудование;	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9.

4.3. Форма аттестационного листа

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики	
обучающийся на _____ курсе по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов успешно прошел(ла) учебную/производственную практику по профессиональному модулю ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	
в объеме _____ часов	
В организации _____	
Виды и качество выполнения работ	
Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
определять качественные и количественные показатели сырья в соответствии со стандартом	В соответствии с нормативной документацией, технологией и инструкциями
вести технологические процессы по выработке сливочного масла на маслоизготовителях периодического действия;	В соответствии с технологией
вести технологические процессы по выработке сливочного масла на маслоизготовителях непрерывного действия;	В соответствии с технологией
выбирать температурные режимы при пастеризации в зависимости от качества сырья, ассортимента вырабатываемой продукции и времени года;	В соответствии с технологией
выбирать температурные режимы при созревании сливок в зависимости от качества сырья, ассортимента вырабатываемой продукции и времени года;	В соответствии с технологией
готовить маслоизготовители к работе и заполнять их сливками	В соответствии с инструкцией
определять окончание сбивания сливок и производить слив пахты;	В соответствии с технологией
проводить нормализацию масляного зерна;	В соответствии с технологией
проводить посолку и промывку масляного зерна;	В соответствии с технологией и инструкциями
проводить обработку масляного зерна в маслоизготовителях	В соответствии с технологией и инструкциями
выгружать готовое масло из_маслоизготовителей;	В соответствии с технологией
регулировать работу сепараторов для высокожирных сливок	В соответствии с технологией и инструкциями
регулировать работу маслообразователей	В соответствии с инструкциями
проводить нормализацию высокожирных сливок	В соответствии с технологией
проводить технологические процессы по выработке топленого масла различными способами;	В соответствии с технологией

регулировать параметры процесса по контрольно-измерительным приборам в соответствии с заданными режимами;	В соответствии с технологией
вести процесс фасования и упаковывания готовой продукции: заправлять фасовочные аппараты упаковочным материалом; наносить маркировку;	В соответствии с инструкциями
обслуживать фасовочные аппараты;	В соответствии с инструкциями
устранять мелкие неисправности технологического оборудования;	В соответствии с инструкциями
Обработка оборудования моющими и дезинфицирующими средствами	В соответствии с требованиями организации САН Пин
Оформление технологической документации	В соответствии с инструкциями

Дата «__».__.20__

Подпись руководителя практики

Подпись ответственного лица организации

**Характеристика
учебной и профессиональной деятельности
обучающегося во время производственной практики (по профилю специальности)**

обучающийся на _____ курсе по специальности СПО **19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, базовой подготовки** успешно прошел(ла) учебную/производственную практику (по профилю специальности) по профессиональному модулю **ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты**

в объеме _____ часов	
На молочных предприятиях области	
Виды и качество выполнения работ	
Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

<p>Производить сливочное масло методом сбивания на различных видах оборудования</p>	<p>определяет качественные и количественные показатели сырья в соответствии со стандартом; Демонстрирует умения ведения технологических процессов по выработке сливочного масла на маслоизготовителях периодического и непрерывного действия; - обосновывает выбор температурных режимов при пастеризации и созревании сливок в зависимости от качества сырья, ассортимента вырабатываемой продукции и времени года; подготавливает маслоизготовитель к работе и заполняет их сливками; определяет окончание сбивания сливок и производит слив пахты; проводит нормализацию, посолку и промывку масляного зерна; проводит обработку масляного зерна в маслоизготовителях; производит выгрузку готового масла из_маслоизготовителей; обслуживает оборудование по производству различных видов сливочного масла; устраняет мелкие неисправности оборудования наблюдение за биохимическими процессами, происходящими при сбивании</p>
<p>Производить сливочное масло методом преобразования высокожирных сливок</p>	<p>Регулирует работу сепараторов для высокожирных сливок Регулирует работу маслообразователя проводит нормализацию высокожирных сливок; обслуживает оборудование по производству различных видов сливочного масла; устраняет мелкие неисправности оборудования наблюдает за биохимическими процессами, происходящими при преобразовании высокожирных сливок</p>
<p>Производить топленое масло</p>	<p>Выполняет технологические операции по выработке топленого масла способом отстоя; Выполняет технологические операции по выработке топленого масла способом сепарирования; Выполняет технологические операции по выработке топленого масла способом отстоя и сепарирования; Регулирует параметры процесса по контрольно-измерительным приборам в соответствии с заданными режимами;</p>
<p>Фасовать готовую продукцию</p>	<p>эксплуатирует оборудование, применяемое для фасовки и упаковки готовой продукции на различных видах расфасовочно-упаковочного оборудования демонстрирует способы нанесения маркировки; Обслуживает расфасовочно-упаковочное оборудования; соблюдая требования, предъявляемые к качеству фасовки масла, упаковочному материалу и оформлению упаковки продукции;</p>
<p>Регулировать работу оборудования для производства различных видов масла</p>	<p>устраняет неисправности в работе оборудования; соблюдает правила техники безопасности</p>
<p>Работа на оборудовании для фасования готовой</p>	<p>эксплуатирует оборудование, применяемое для производства сливочного</p>
<p>Обслуживание технологического</p>	<p>Производит разборку, сборку оборудования; эксплуатирует оборудование, входящее в состав линии по производству</p>

оборудования;	сливочного и топленого масла
Подготовка моющих и дезинфицирующих растворов Проведение санитарной обработки оборудования.	- выполнение работ по проведению стерилизации, циркуляционной и централизованной мойки машин, автоматов и поточно-механизированных линий

Дата «__».___.20__

Подпись руководителя практики

Подпись ответственного лица организации

5. Фонды оценочных средств для экзамена (квалификационного)

5.1. Общие положения

Экзамен (квалификационный) предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты**

по специальности СПО **19.02.07 Технология молока и молочных продуктов**

Выполнение практических заданий в ходе экзамена;

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

по **ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты**
для специальности **19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, базовой подготовки**

Билет 1

1. Требования к качеству молока и сливок в маслоделии
2. Сладкосливочное масло: сладкосливочное с традиционным составом. Способы выработки
Требования стандарта и действующих технических условий к маслу
3. Определение содержания влаги в масле сладкосливочном с традиционным составом.

Билет 2

1. Подготовки сливок к сбиванию: Тепловая обработка сливок Цель температурные параметры время. *Охлаждение сливок. Назначение охлаждения. Время и температура охлаждения.*
2. Кислосливочное масло. Технология производства кислосливочного масла. Бактериальные закваски, применяемые в производстве масла. Требования стандарта на кислосливочное масло.
3. Определение содержания влаги в кислосливочном масле

Билет 3

1. Пороки сливок и способы исправления пороков
2. Сливочное масло со вкусовыми наполнителями: Технология производства масла с наполнителями. Требования к качеству наполнителей (сахар, какао, мед, фрукты). Подготовка и обработка наполнителей. Порядок внесения наполнителей. Получение масла. Требования стандарта на сливочное масло с наполнителями
3. Определение содержания влаги в шоколадном масле

Билет 4

1. Классификация масла
2. Топленое масло. Способы производства. Особенности технологического процесса выработки топленого масла способом отстоя. Требования стандартов на топленое масло.
3. Определение содержания влаги в топленом масле.

Билет 5

1. Производство масла способом сбивания в маслоизготовителях периодического действия
2. Вологодское масло. Способы выработки масла Особенности выработки вологодского масла. Требования стандарта на вологодское масло.
3. Определение содержания влаги в вологодском масле

Билет 6

1. Факторы, влияющие на процесс маслообразования в маслоизготовителях периодического действия, температура сбивания степень наполнения маслоизготовителя, температура сбивания и степень созревания сливок, массовая доля жира и кислотность, продолжительность сбивания.
2. Любительское масло. Способы выработки. Требования стандарта и действующих технических условий к маслу
3. Определение содержания влаги в масле любительском масле

Билет 7

1. Подготовка маслоизготовителя периодического действия к работе. Техника сбивания сливок в масло. Определение окончания процесса сбивания.
2. Крестьянское масло Способы выработки. Требования стандарта и действующих технических условий к маслу
3. Определение содержания влаги в крестьянском масле

Билет 8

1. Способы производства масла
2. Бутербродное масло. Способы выработки. Требования стандарта и действующих технических условий к маслу
3. Определение содержания влаги в бутербродном масле.

Билет 9

1. Промывка масляного зерна, ее цель (при производстве сливок высокого качества промывка не применяется). Требования к качеству промывной воды. Способы промывки. Выбор температуры промывной воды, ее значение в улучшении консистенции масла.
2. Низкотемпературная обработка сливок. Физическое созревание (сущность процесса, режимы)
3. Определить кислотность сливок - сырья

Билет 10

1. Механическая обработка масла. Назначение. Стадии обработки, факторы, влияющие на процесс обработки: *размер масляного зерна, консистенция зерна, температура*. Влияние механической обработки на структуру и консистенцию масла.
2. Посолка масла при выработке соленого масла, ее назначение. Способы посола, их характеристика. Требования к качеству соли.
3. Произвести расчёт необходимого количества соли для посола масла в пласте (пример)

Билет 11

1. Этапы маслообразования в процессе сбивания
2. Общая технологическая схема производства масла
3. Определить термоустойчивость сливок

Билет 12

1. Производство масла способом сбивания в маслоизготовителях непрерывного действия.
2. Фасовка и упаковка масла. Маркировка тары Хранение масла. Транспортировка масла
3. Провести оценку качества сливок – сырья в соответствии с требованиями ГОСТа

Билет 13

- 1 Производство масла способом преобразования высокожирных сливок
2. Пороки вкуса и запаха *масла* коровьего
3. Произвести расчёт ожидаемой массы вырабатываемого масла (пример)

Билет 14.

1. Физико-химические основы переработки высокожирных сливок
2. Биологическое сквашивание сливок при выработке кисломолочного масла, назначение. Способы сквашивания, их особенности и применение
3. Определить массовую долю жира в масле (пример)

Билет 15

1. Нормализация высокожирных сливок при производстве масла, ее назначение. Характеристика процессов нормализации высокожирных сливок: *по массовой доле влаги, по массовой доле сухого обезжиренного молочного остатка.*
2. Пороки консистенции масла коровьего
3. Плазма сливок. Определить кислотность плазмы сливок (пример)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

для проведения квалификационного экзамена

Билет 1

1. Требования к качеству молока и сливок в маслоделии.
2. Сладкосливочное масло: сладкосливочное с традиционным составом. Способы выработки. Требования стандарта и действующих технических условий к маслу.
3. На производство крестьянского масла израсходовано 260 кг сливок массовой долей жира 33%, массовая доля влаги в пласте 22,7%. Масса влаги на стенках маслоизготовителя (В) 1,3 кг. Рассчитать недостающую влагу.

Билет 2

1. Подготовки сливок к сбиванию. Тепловая обработка сливок. Цель температурные параметры время.
2. Кисломолочное масло. Технология производства кисломолочного масла. Бактериальные закваски, применяемые в производстве масла. Требования стандарта на кисломолочное масло.
3. Для изготовления масла традиционного состава (массовой долей влаги 16%) израсходовано 350 кг сливок с массовой долей жира 35%. Получили массовую долю влаги в пласте масла 15%. Масса влаги на стенках маслообразователя (В) 0,9 кг. Рассчитать недостающую влагу.

Билет 3

1. Пороки сливок и способы исправления пороков.
2. Сливочное масло с вкусовыми наполнителями. Технология производства масла с наполнителями. Требования к качеству наполнителей (сахар, какао, мед, фрукты). Подготовка и обработка наполнителей. Порядок внесения наполнителей. Требования стандарта на сливочное масло с наполнителями.
3. При производстве любительского масла (массовой долей влаги 20%) было израсходовано 430 кг сливок массовой долей жира 38%. Массовая доля влаги полученного пласта 18,2%. Масса влаги на стенках маслоизготовителя (В) 1,4 кг. Провести нормализацию масла.

Билет 4

1. Классификация масла.
2. Топленое масло. Способы производства. Особенности технологического процесса выработки топленого масла способом отстоя. Требования стандартов на топленое масло.
3. Провести нормализацию масла, если на производство бутербродного масла с массовой долей влаги 35% пошло 480 кг сливок 32% жирности. Влага масляного пласта 33,7%. Масса влаги на стенках маслообразователя (В) 1,8 кг.

Билет 5

1. Производство масла способом сбивания в маслоизготовителях периодического действия

2. Вологодское масло. Способы выработки масла. Особенности выработки вологодского масла. Требования стандарта на вологодское масло.

3. При производстве любительского масла массовой долей влаги 20% было израсходовано 420 кг сливок массовой долей жира 30%. Массовая доля влаги полученного пласта 19%. Масса влаги на стенках маслоизготовителя (В) 1,5 кг.

Провести нормализацию масла.

Билет 6

1 Факторы, влияющие на процесс маслообразования в маслоизготовителях периодического действия, температура сбивания степень наполнения маслоизготовителя, температура сбивания и степень созревания сливок, массовая доля жира и кислотность, продолжительность сбивания.

2. Любительское масло. Способы выработки. Требования стандарта и действующих технических условий к маслу.

3. Провести нормализацию масла, если на производство бутербродного масла с массовой долей влаги 35% пошло 780 кг сливок 39% жирности. Влага масляного пласта 31,4%. Масса влаги на стенках маслоизготовителя (В) 1,6 кг.

Билет 7

1. Подготовка маслоизготовителя периодического действия к работе. Техника сбивания сливок в масло. Определение окончания процесса сбивания.

2. Крестьянское масло Способы выработки. Требования стандарта и действующих технических условий к маслу.

3. Определить недостающее количество влаги, если вырабатывали масло традиционного состава с массовой долей влаги 16% из 500 кг сливок массовой долей жира 3,7%. Массовая доля влаги пласта 14,7%

Масса влаги на стенках маслоизготовителя (В) 4,3кг.

Билет 8

1. Способы производства масла.

2. Бутербродное масло. Способы выработки. Требования стандарта и действующих технических условий к маслу.

3. На производство крестьянского масла израсходовано 350 кг сливок массовой долей жира 40%, массовая доля влаги в пласте 24,4%. Масса влаги на стенках маслоизготовителя (В) 0,9 кг. Рассчитать недостающее количество влаги.

Билет 9

1. Промывка масляного зерна, ее цель (при производстве сливок высокого качества промывка не применяется). Требования к качеству промывной воды. Способы промывки. Выбор температуры промывной воды, ее значение в улучшении консистенции масла.

2. Низкотемпературная обработка сливок. Физическое созревание (сущность процесса, режимы).

3. Определить недостающее количество влаги, если вырабатывали масло традиционного состава с массовой долей влаги 16% из 500 кг сливок массовой долей жира 3,7%. Массовая доля влаги пласта 14,7%

Масса влаги на стенках маслоизготовителя (В) 4 1,9кг.

Билет 10

1. Механическая обработка масла. Назначение. Стадии обработки, факторы, влияющие на процесс обработки: размер масляного зерна, консистенция зерна, температура. Влияние механической обработки на структуру и консистенцию масла.

2. Посолка масла при выработке соленого масла, ее назначение. Способы посола, их характеристика. Требования к качеству соли.

3. При производстве любительского масла (массовой долей влаги 20%) было израсходовано 430 кг сливок массовой долей жира 31%. Массовая доля влаги полученного пласта 18,2%. Масса влаги на стенках маслоизготовителя (В) 1,4 кг.

Провести нормализацию масла.

Билет 11

1. Этапы маслообразования в процессе сбивания.
2. Общая технологическая схема производства масла.
3. При производстве любительского масла (массовой долей влаги 20%) было израсходовано 400 кг сливок массовой долей жира 32%. Массовая доля влаги полученного пласта 19%. Масса влаги на стенках маслоизготовителя (В) 1,6 кг.

Провести нормализацию масла.

Билет 12

- 1 Производство масла способом сбивания в маслоизготовителях непрерывного действия.
2. Фасовка и упаковка масла. Маркировка тары Хранение масла. Транспортировка масла.
3. При производстве любительского масла массовой долей влаги 20% было израсходовано 430 кг сливок массовой долей жира 38%. Массовая доля влаги полученного пласта 17,2%. Масса влаги на стенках маслоизготовителя (В) 1,4 кг.

Провести нормализацию масла

Билет 13

- 1 Производство масла способом преобразования высокожирных сливок.
2. Пороки вкуса и запаха масла.
3. Определить недостающее количество влаги, если вырабатывали масло традиционного состава с массовой долей жира 37%. Массовая доля влаги пласта 14,7%. Масса влаги на стенках маслоизготовителя (В) 1,3кг.

Билет 14.

1. Физико-химические основы переработки высокожирных сливок.
2. Биологическое сквашивание сливок при выработке кисломолочного масла, назначение. Способы сквашивания, их особенности и применение.
3. На производство крестьянского масла израсходовано 280 кг сливок массовой долей жира 33%, массовая доля влаги в пласте 22,5%, масса влаги на стенках маслоизготовителя (В) 1,4 кг. Рассчитать недостающую влагу.

Билет 15

1. Нормализация высокожирных сливок при производстве масла, ее назначение. Характеристика процессов нормализации высокожирных сливок: *по массовой доле влаги, по массовой доле сухого обезжиренного молочного остатка.*
2. Пороки консистенции масла коровьего.
3. Провести нормализацию масла, если на производство бутербродного масла с массовой долей влаги 31% пошло 470 кг сливок 32% жирности и влага масляного пласта 33,7%. Масса влаги на стенках маслообразователя (В) 1,8кг.

ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты

обучающийся на _____ курсе по специальности СПО **19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, базовой подготовки** освоил(а) программу профессионального модуля

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля.

Элементы модуля (код и наименование МДК, код практик)	Формы промежуточной аттестации	Оценка
МДК.03.01 Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты	Экзамен	отлично
УП.03	Дифференцированный зачёт	отлично
ПП.03	Дифференцированный зачёт	отлично

Итоги экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю

Коды проверяемых	Показатели оценки результата	Оценка
------------------	------------------------------	--------

компетенций		(да / нет)
ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	Показатель 1. демонстрация навыков по определению качественных показателей сырья в соответствии со стандартом;	Да
	Показатель 2. Демонстрации технологического процесса подготовки сливок к сбиванию	Да
	Показатель 3. Демонстрация навыков ведения технологического процесса маслообразования, объясняет технологию сбивания и выработки масла стандартного по массовой доле влаги, СОМО, соли	Да
	Показатель 5 Демонстрация навыков ведения технологического процесса выработки масла в маслоизготовителях непрерывного действия	ДА
	Показатель 4 Демонстрация умений регулирования давления и температуры по контрольно-измерительным приборам в соответствии с заданными режимами	Да
	Показатель 5 Демонстрация навыков ведения технологического процесса выработки масла в маслоизготовителях непрерывного действия	Да
ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.	Показатель 1. Демонстрация ведение процесса производства сливочного масла на поточных линиях	Да
	Показатель 2 Демонстрация умений сборки поточной линии, пуск линии и регулировка режима работы пастеризатора, сепаратора, маслообразователя.	Да
	Показатель 3. Наблюдение за процессом пастеризации и маслообразования.	Да
	Показатель 4. Проведение расчетов количества недостающей влаги, нормализация масла по влаге	Да
	Показатель 5 Приготовление смеси наполнителей. Внесение смеси и других компонентов: поваренной соли, бактериальной закваски	Да
	Показатель 6 Демонстрация проведения проверки качества изготовления масла.	Да
ПК 3.3. Вести технологические процессы производства продуктов из пахты	Показатель 1. Подготовка сырья к перетопке и загрузка масла в ванны.	Да
	Показатель 2. Демонстрация ведение процесса производства топленого масла на поточной линии	Да

	Показатель 3. Демонстрация пуска линии и регулировки режима работы пастеризатора, сепаратора, маслообразователя	Да
	Показатель 4. Демонстрация упаковки топленого масла	Да
ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты	Показатель 1 Демонстрация фасовки масла, порядок подготовки и маркировки тары, применяемой для упаковки масла.	Да
	Показатель 2 Демонстрация технологии фасовки масла брикетами, батончиками, в жестяную тару	
	Показатель 3 Демонстрация умений заправлять фасовочные аппараты упаковочным материалом;	Да
	Показатель 4 Демонстрация умений нанесения маркировки	Да
ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	Показатель 1. демонстрация навыков правильной эксплуатации оборудования	Да
	Показатель 2. определение неисправностей в работе основного технологического оборудования;	Да
	Показатель 3. определение неисправностей в работе вспомогательного оборудования	Да
	Показатель 4. изложение правил техники безопасности при эксплуатации основного, вспомогательного и транспортного оборудования.	Да
ПК 3.6. Вести расчеты выхода масла и пахты с учетом потерь	Показатель 1 вести расчеты выхода масла и пахты с учетом потерь	ДА
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Показатель 1. Участие в профессионально значимых мероприятиях (конференциях, проектах)	Да
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Показатель 1. Выбирать методы и способы решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов	Да
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Показатель 1. Использовать методы оценки эффективности и качества выполнения работ	Да
	Показатель 2. Осуществлять самоанализ и коррекцию собственной деятельности на основании достигнутых результатов	Да
ОК 4. Осуществлять	Показатель 1.	Да

поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Использовать различные виды источников, включая электронные, для эффективного поиска необходимой информации	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Показатель 1 . Использовать соответствующие специализированные программы в профессиональной деятельности	Да
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Показатель 1. Эффективное, бесконфликтное взаимодействие в учебном коллективе и бригаде	Да
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Показатель 1. Успешное освоение программы профессионального модуля	Да
	Показатель 2. Решение ситуационных задач с применением профессиональных знаний и умений	Да
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Показатель 1. Успешное освоение программы профессионального модуля	Да
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Показатель 1. Успешное освоение программы профессионального модуля	Да

Дата

Подписи членов экзаменационной комиссии

6. Защита портфолио

Общие компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3., ОК 4., ОК 5, ОК 6., ОК 7, ОК 8, ОК 9, формируются в процессе освоения ППСЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля оценивается положительная динамика их формирования, которая подтверждаются артефактами портфолио.

6.1. Тип портфолио – портфолио смешанный

(творческие работы, проекты, рефераты, документы, грамоты, приказы об участии в конкурсах, внеклассных мероприятиях, соревнованиях)

Состав портфолио:

1. Титульный лист (ФИО, год рождения)

2. Сводная ведомость оценок выполнения тестовых заданий по каждой теме МДК.

3. Аттестационный лист выполнения практических и лабораторных работ.
4. Аттестационный лист по учебной практике (характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики).
5. Аттестационный лист по производственной практике.
6. Дневник производственной практики.
7. Творческие работы (рефераты, проекты, презентации).
8. Сводная ведомость достижений обучающегося (участие в конкурсах профессионального мастерства, внеклассных мероприятиях, соревнованиях, выставках и т.п.)
Грамоты, дипломы, свидетельства, демонстрирующие высокую результативность ВПД.

6.2. Проверяемые результаты обучения:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> - явно выраженный интерес к профессии; - трудоустройство по полученной профессии; - эффективная самостоятельная работа изучении профессионального модуля; - результативное участие в конкурсах профессионального мастерства
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	<ul style="list-style-type: none"> - правильная последовательность выполнения действий на лабораторных и практических работах и во время учебной, производственной практики в соответствии с инструкциями, технологическими картами и т.д.; - обоснованность выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач; - личная оценка эффективности и качества выполнения работ.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> - способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при решении профессиональных задач.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> - оперативность поиска необходимой информации, обеспечивающей наиболее быстрое, полное и эффективное выполнение профессиональных задач; - владение различными способами поиска информации; - адекватность оценки полезности информации; - используемость найденной для работы информации в результативном выполнении профессиональных задач, для профессионального роста и личностного развития; - самостоятельность поиска информации при решении не типовых профессиональных задач.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - устойчивость навыков эффективного использования современных ИКТ в профессиональной деятельности; - устойчивость и демонстрация на практике навыков использования информационно-коммуникационных технологий при оформлении рефератов, работ по УИРС и НИРС, на производственной практике - правильность и эффективность решения нетиповых профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации; - используемость ИКТ в оформлении результатов самостоятельной работы
ОК 6. Работать в	<ul style="list-style-type: none"> - степень развития и успешность применения

коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	коммуникационных способностей на практике (в общении с сокурсниками, ИПР ОУ, потенциальными работодателями в ходе обучения); - полнота понимание и четкость представлений того, что успешность и результативность выполненной работы зависит от согласованности действий всех участников команды работающих; - владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе; - соблюдение принципов профессиональной этики
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- ответственность за результат выполнения заданий. - способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности

6.3. Критерии оценки Оценка портфолио

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Оценка (да/нет)
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- явно выраженный интерес к профессии; - трудоустройство по полученной профессии; - эффективная самостоятельная работа изучении профессионального модуля; - результативное участие в конкурсах профессионального мастерства	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	- правильная последовательность выполнения действий на лабораторных и практических работах и во время учебной, производственной практики в соответствии с инструкциями, технологическими картами и т.д.; - обоснованность выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач; - личная оценка эффективности и качества выполнения работ.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при решении профессиональных задач.	—

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оперативность поиска необходимой информации, обеспечивающей наиболее быстрое, полное и эффективное выполнение профессиональных задач; - владение различными способами поиска информации; - адекватность оценки полезности информации; - используемость найденной для работы информации в результативном выполнении профессиональных задач, для профессионального роста и личностного развития; - самостоятельность поиска информации при решении не типовых профессиональных задач. 	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - устойчивость навыков эффективного использования современных ИКТ в профессиональной деятельности; - устойчивость и демонстрация на практике навыков использования информационно-коммуникационных технологий при оформлении рефератов, работ по УИРС и НИРС, на производственной практике – правильность и эффективность решения нетиповых профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации; - используемость ИКТ в оформлении результатов самостоятельной работы 	
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<ul style="list-style-type: none"> - степень развития и успешность применения коммуникационных способностей на практике (в общении с сокурсниками, ИПР ОУ, потенциальными работодателями в ходе обучения); - полнота понимание и четкость представлений того, что успешность и результативность выполненной работы зависит от согласованности действий всех участников команды, работающих; - владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе; - соблюдение принципов профессиональной этики 	
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> -ответственность за результат выполнения заданий. -способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы 	
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля</p>	
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> -проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности 	

Дата _____ 20 _____ г.

Подписи членов экзаменационной комиссии