**Карта тестовых заданий**

**Компетенция:** ПК-1 Способен организовать технологический процесс производства продуктов питания из сырья животного происхождения

**Индикатор:** ПК-1.1Выбирает технологическое оборудование для производства молочных продуктов

**Дисциплина**: Оборудование молокоперерабатывающих предприятий

**Описание теста:**

1. Тест состоит из 70 заданий, которые проверяют уровень освоения компетенций обучающегося. При тестировании каждому обучающемуся предлагается 30 тестовых заданий по 15 открытого и закрытого типов разных уровней сложности.

2. За правильный ответ тестового задания обучающийся получает 1 условный балл, за неправильный ответ – 0 баллов. По окончании тестирования, система автоматически определяет «заработанный итоговый балл» по тесту, согласно критериям оценки

3 Максимальная общая сумма баллов за все правильные ответы составляет – 100 баллов.

4. Тест успешно пройден, если обучающийся правильно ответил на 70% тестовых заданий (61 балл).

5. На прохождение тестирования, включая организационный момент, обучающимся отводится не более 120 минут. На каждое тестовое задание в среднем по 3 минуты.

6. Обучающемуся предоставляется одна попытка для прохождения компьютерного тестирования.

**Кодификатором** теста по дисциплине является раздел рабочей программы «4. Структура и содержание дисциплины (модуля)»

**Комплект тестовых заданий**

**Задания закрытого типа**

**Задания альтернативного выбора**

*Выберите* ***один*** *правильный ответ*

**Простые вопросы (1 уровень)**

1. В2-ОМВ-2,5 и В2-ОМВ-6,3, резервуары общего назначения, выпускаются в

1. **вертикальном исполнении**
2. вертикальном и горизонтальном исполнении
3. горизонтальном исполнении

2. В2-ОМГ-4,0, резервуары общего назначения, выпускаются в

1. **горизонтальном исполнении**
2. вертикальном исполнении
3. вертикальном и горизонтальном исполнении

3. Вместимость резервуаров общего назначения В2-ОМГ-10 составляет

1. **10 тонн**
2. 30 тонн
3. 40 тонн
4. 20 тонн

4. На молокоперерабатывающих предприятиях, резервуар марки В2-ОХР-50, предназначенный для хранения молока, устанавливается

1. **вне помещения**
2. в подвальном помещении
3. внутри помещения

5. Для доставки молока, а также ванны для его хранения, представляют собой

1. **резервуары общего назначения (цистерны)**
2. резервуары общего назначения (молоковозы)
3. резервуары общего назначения (дозаторы)

**Средне-сложные вопросы (2 уровень)**

6. Ванны, используемые для проведения тепловых и биохимических процессов, ванны промежуточного резервирования, называются

1. **резервуары специального назначения**
2. емкости для биохимических процессов
3. емкости для тепловых процессов
4. пастеризационными ваннами

7. При производстве кисломолочных продуктов и заквасок используются специальные емкости, в которых осуществляются регулируемые биохимические процессы, они называются

1. **емкости для биохимических процессов**
2. емкости для тепловых процессов
3. емкостные аппараты специального назначения

8. В танке Г2-ОТ2-А в качестве хладагента используется

1. **рассол**
2. вода
3. фреон

9. Коммуникационные линии молокопроводов представляют собой системы

1. **трубопроводов с арматурой**
2. трубопроводов без арматуры
3. насосные станции

10. Для перемещения молока на большие расстояния (подземные коммуникации) используют трубы

1. **из полимерных материалов**
2. из стекла
3. из стали
4. из алюминия

11. При перекачивании цельного и обезжиренного молока, пахты, сыворотки, сгущенного цельного и обезжиренного молока без сахара, используют

1. **центробежные насосы**
2. роторные насосы
3. мембранные насосы
4. поршневые насосы

12. Для подачи сгущенного молока в сушильно-распылительные установки, а также для нагнетания других жидкостей под высоким давлением (10-100)\*105 Па, используют

1. **поршневые насосы**
2. мембранные насосы
3. роторные насосы

13. Устройство, используемое для обработки молока с целью разрушения жировых молочных глобул и равномерного распределения жировых частиц по всей массе молока. называется

1. **гомогенизатор**
2. пластификатор
3. ионизатор
4. глобулятор

14. Сепараторы, используемые для сепарирования молока и получения сливок жирностью 10-45% и при повторном сепарировании – высокожирных сливок жирностью до 85%, называются

1. **концентраторы**
2. кларификаторы
3. кларификсаторы
4. универсальные

15. Сепараторы, используемые для очистки молока от посторонних примесей, называются

1. **кларификаторы**
2. кларификсаторы
3. универсальные

16. Сепараторы, используемые для выделения микрофлоры, называются

1. **бактофуги**
2. универсальные
3. сквашенного молока

17. Сепараторы, в которых подача молока, процесс его обработки и выход продукта изолированы от доступа воздуха, по конструктивным особенностям являются

1. **закрытыми**
2. открытыми
3. полузакрытыми

18. Принцип действия сепаратора основан на использовании

1. **центробежной силы**
2. силы тяжести
3. силы трения

19. Именно этот критерий определяет полноту разделения жидкости на фракции в сепараторе

1. **скорость потока молока**
2. взаимодействие с воздухом
3. время сепарирования
4. жирность молока

20. Исполнительный орган сепаратора (сепарирующее устройство), где молоко разделяется на фракции, называется

1. **Барабан**
2. Чан
3. Резервуар
4. Ванна

21. Аппарат, используемый для отделения белковых сгустков после осаждения казеина или альбумина при получении молочного сахара, а также при выделении его кристаллов, называется

1. **фильтр-пресс**
2. закрытый дисковый фильтр
3. закрытый цилиндрический фильтр
4. закрытый пластинчатый фильтр

22. Ультрафильтрация и обратный осмос, осуществляемые на специальных установках, относятся к процессам

1. **гиперфильтрации**
2. химической фильтрации
3. биологической фильтрации

**Сложные вопросы (3 уровень)**

23. Мембраны в фильтр-прессах собираются в ультрафильтрационные модули, которые по конструкции бывают

1. **трубчатые и пластинчатые**
2. перфорированные и пластинчатые
3. трубчатые и перфорированные

24. В молочной промышленности для удаления из жидких молочных продуктов посторонних запахов и привкусов, несвойственных продукту, применяют термовакуумные установки, которые называются

1. **Дезодораторы**
2. фильтр-прессы
3. рекуператоры
4. стерилизаторы

25. В качестве холодильных агентов, отбирающих через стенки нагревателей тепло молока, используются

1. **вода или рассол**
2. фреон или аммиак
3. хлористый этил или хлористый метил

**Задания на установление последовательности**

*Установите правильную последовательность*

**Простые вопросы (1 уровень)**

26. В целом процесс работы барабана сепаратора включает три связанных между собой явления

1. **проток жидкости сквозь барабан**
2. **всплывание жировых шариков**
3. **образование сливочных токов**

27. Установите последовательность использования оборудования при приемке молока

1. **молокоприемник**
2. **весы**
3. **пробоотборник**
4. **анализатор кислотности**
5. **анализатор жирности**

**Средне-сложные вопросы (2 уровень)**

28. Расположите оборудование в порядке его использования при производстве сыра

1. **пастеризационно-охладительная установка**
2. **сыроделательный котел**
3. **пресс**
4. **формовочная машина**
5. **камера созревания**

29. Укажите последовательность использования оборудования при производстве сгущенного молока

1. **пастеризатор**
2. **вакуум-аппарат**
3. **гомогенизатор**
4. **аппарат для смешивания с сахаром**
5. **машина для фасовки и упаковки**

30. Установите последовательность обработки молока на производстве с использованием следующего оборудования

1. **фильтр для молока**
2. **пастеризационно-охладительная установка**
3. **гомогенизатор**
4. **установка стандартизации молока**
5. **охладитель молока**

31. Определите последовательность этапов производства мороженого с использованием оборудования

1. **ванна для приготовления смеси**
2. **пластинчатая пастеризационно-охладительная установка**
3. **гомогенизатор**
4. **фризер**
5. **расфасовочный автомат**
6. **скороморозильный аппарат**
7. **автомат для завертки**
8. **эскимогенератор карусельного типа**

32. Расставьте оборудование в правильном порядке для производства йогурта

1. **пастеризатор**
2. **заквасочный аппарат**
3. **термостатная камера**
4. **аппарат для розлива**
5. **охладитель**

33. Укажите последовательность использования оборудования при производстве творога

1. **сепаратор-сливкоотделитель**
2. **котел**
3. **центрифуга**
4. **творожная ванна**
5. **фасовочно-упаковочная машина**

34. Укажите последовательность оборудования при производстве масла

1. **пастеризатор**
2. **созреватель**
3. **маслобойка**
4. **маслоформовочная машина**
5. **упаковочная машина**

**Сложные вопросы (3 уровень)**

35. Расставьте в правильном порядке оборудование для очистки сточных вод молочного комбината

1. **решетки и сита для механической очистки**
2. **отстойник**
3. **реактор для химической очистки**
4. **биореактор**
5. **установка для ультрафиолетовой дезинфекции**

**Задания открытого типа**

**Задания на дополнение**

*Напишите пропущенные слово.*

**Простые вопросы (1 уровень)**

36. До появления сепараторов (первая центрифуга для разделения жидких смесей была изобретена шведским инженером Г. Лавалем в 1879 г.) жир (сливки) выделяли из молока только посредством

**отстоя**

37. Сепарирующее устройство, исполнительный орган сепаратора, где молоко разделяется на фракции, называется

**барабан**

38. Барабан сепаратора, внутри которого молоко разделяется на сливки и обрат, является основной частью и основным рабочим

**органом**

39. Ультрафильтрационные модули в фильтр-прессах, которые по конструкции бывают трубчатые и пластинчатые, собираются из

**мембран**

40. Преимуществом сушки в вальцовых и ленточных атмосферных пленочных сушилках является малый расход

**пара**

41. Аппарат, который служит для отделения жидкости от пара, называется

**пароотделитель**

**Средне-сложные вопросы (2 уровень)**

42. Аппараты, в которых сгущают молочные продукты, называют

**выпарными, выпарными аппаратами**

43. Оборудование для получения и обработки молочного сгустка (также применяется для формирования сырного зерна), называется

**творогоизготовитель**

44. Для посолки сыров применяются установки посолки сырного зерна в потоке, которые называются солильные

**бассейны**

45. Аппараты предназначеные для придания наружного вида сырной массе, поступающей из аппарата выработки сырного зерна, и разрезки пласта на куски, называются

**формовочными, формовочными аппаратами**

46. Аппарат, предназначенный для переработки предварительно нормализованных высокожирных сливок в сливочное масло, путем их преобразования из эмульсии типа «жир в воде» в эмульсию типа «вода в жире» называется

**маслообразователь**

47. Аппарат, периодического или непрерывного действия, предназначенный для получения масла методом сбивания сливок нормальной жирности (30…40 %), называется

**маслоизготовитель**

48. Устройство, предназначенное для нагревания молока с целью уничтожения бактерий и микроорганизмов, называется

**стерилизатор**

49. Устройство, предназначенное для нагревания молока до определенной температуры и его последующего охлаждения с целью уничтожения вредных бактерий, сохранения питательных веществ и продления срока хранения молочной продукции, называется

**пастеризатор**

50. В молочной промышленности, для удаления из жидких молочных продуктов посторонних запахов и привкусов, несвойственных продукту, применяют термовакуумные установки, которые называются

**дезодораторы, деаэраторы**

51. Устройство, предназначенное для очистки молока с целью удаления различных примесей, загрязнений и механических частиц, состоящее из рамы с пластинами, через которые проходит молоко под давлением, называется

**фильтр-пресс**

52. Аппарат, предназначенный для обработки молока с целью создания однородной текстуры и структуры продукта, применяемый для разрушения жировых молочных глобул и равномерного распределения жиров по объему молока, называется

**гомогенизатор**

53. Аппарат, предназначенный для разделения молока на составляющие его компоненты: сливки и обезжиренное молоко, действующий на основе центробежных сил, которые отделяют жировые частицы от белков и воды, позволяя получить продукты различной жирности, называется

**сепаратор**

54. Устройство, предназначенное для сбора и хранения молока после его отделения от сливок в процессе работы сепаратора. Обычно имеет форму цилиндра или куба и изготавливается из нержавеющей стали или других материалов, устойчивых к воздействию молока. Называется

**ушат**

55. Устройство общего назначения, представляющее собой цистерны для доставки молока, а также ванны для его хранения при заданном режиме, называется

**резервуар**

56. Закрывающаяся емкость, установленная на грузовом автомобиле, прицепе или полуприцепе, называется

**цистерна**

57. Аппарат используемый для формования творожных масс в производстве творога, называется

**пресс**

58. Аппарат, в котором происходит преобразование исходного сырья в продукт с использованием биохимической деятельности микроорганизмов или изолированных клеток (микробиологический синтез), называется

**ферментер**

59. Процесс сушки вещества в замороженном состоянии, при глубоком вакууме и подводе тепла непосредственно к высушиваемому продукту, происходит в

**сублиматоре**

60. Вакуум-камерные сушилки применяют главным образом для сушки молочного

**сахара**

61. Твердые молочные продукты высушивают в сушилках периодического действия. Воздух в них подогревается в

**калорифере**

62. Аппарат для механической очистки сточных вод от твердых частиц и загрязнений, работающий на принципе осаждения твердых частиц под действием гравитации, называется

**отстойник**

63. Аппарат, в котором происходит нагревание молока, добавление заквасок и ферментов, образование сгустка, отделение сыворотки, формование и прессование сырного зерна, называется

**сыроварня, сыроизготовитель**

64. Специализированный емкостной аппарат, предназначенный для хранения, охлаждения, нагревания, перемешивания и дозирования молока или молочных продуктов, используемый для временного хранения сырья и готовой продукции, называется

**танк**

65. Устройство, предназначенное для автоматического контроля и поддержания определенной температуры в различных процессах переработки молока, используемое для обеспечения точного и стабильного теплового режима, называется

**терморегулятор**

66. Аппарат, предназначенный для измельчения и перемешивания молочных продуктов, оснащенный ножами, которые вращаются с высокой скоростью и могут раздроблять исходные ингредиенты до нужной консистенции, называется

**куттер**

67. Аппарат, в процессе работы которого, молочные продукты поступают на специальные решетчатые поверхности, через которые проходит воздух, и происходит испарение воды с продукта, что вызывает его охлаждение, называется

**градирня**

**Сложные вопросы (3 уровень)**

68. Аппарат, создающий оптимальные условия для размножения молочнокислых бактерий, которые превращают лактозу (молочный сахар) в молочную кислоту, называется

**заквасочник**

69. Устройство, предназначенное для удаления избыточной влаги из молочных продуктов с целью концентрации их состава, работающее путем нагревания молочной смеси до определенной температуры, называется

**испаритель**

70. Оборудование для выдерживания молочных продуктов, где происходит процесс биохимических превращений, благодаря которым продукты приобретают свой характерный вкус, аромат и текстуру, называется камерой

**созревания**

**Карта учета тестовых заданий (вариант 1)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Компетенция | ПК-1 Способен организовать технологический процесс производства продуктов питания из сырья растительного происхождения | | | |
| Индикатор | ПК-1.4 Осуществляет компоновку процессов производства сырья для производства крепких алкогольных напитков | | | |
| Дисциплина | Технология коньячного производства | | | |
| Уровень освоения | Тестовые задания | | | Итого |
| Закрытого типа | | Открытого типа |
| Альтернативный выбор | Установление соответствия/ последовательности | На дополнение |
| 1.1.1 (20%) | 5 | 2 | 6 | 13 |
| 1.1.2 (70%) | 17 | 7 | 26 | 50 |
| 1.1.3 (10%) | 3 | 1 | 3 | 7 |
| Итого: | 25 шт. | 10 шт. | 35 шт. | 70 шт. |

**Критерии оценивания**

**Критерии оценивания тестовых заданий**

Критерии оценивания: правильное выполнение одного тестового задания оценивается 1 условным баллом, неправильное – 0 баллов.

Максимальная общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший балл – 100 баллов.

**Шкала оценивания результатов компьютерного тестирования обучающихся** (рекомендуемая)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оценка | Процент верных ответов | Баллы |
| «удовлетворительно» | 70-79% | 61-75 баллов |
| «хорошо» | 80-90% | 76-90 баллов |
| «отлично» | 91-100% | 91-100 баллов |

**Ключи ответов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ тестовых заданий** | **Номер и вариант правильного ответа** |  |  | **№ тестовых заданий** | **Номер и вариант правильного ответа** |
| **1** | а |  |  | **36** | **отстоя** |
| **2** | а |  |  | **37** | **барабан** |
| **3** | а |  |  | **38** | **органом** |
| **4** | а |  |  | **39** | **мембран** |
| **5** | а |  |  | **40** | **пара** |
| **6** | а |  |  | **41** | **параотделитель** |
| **7** | а |  |  | **42** | **выпарными, выпарными аппаратами** |
| **8** | а |  |  | **43** | **творогоизготовитель** |
| **9** | а |  |  | **44** | **бассейны** |
| **10** | а |  |  | **45** | **формовочными, формовочными аппаратами** |
| **11** | а |  |  | **46** | **маслообразователь** |
| **12** | а |  |  | **47** | **маслоизготовитель** |
| **13** | а |  |  | **48** | **стерилизатор** |
| **14** | а |  |  | **49** | **пастеризатор** |
| **15** | а |  |  | **50** | **дезодораторы, деаэраторы** |
| **16** | а |  |  | **51** | **фильтр-пресс** |
| **17** | а |  |  | **52** | **гомогенизатор** |
| **18** | а |  |  | **53** | **сепаратор** |
| **19** | а |  |  | **54** | **ушат** |
| **20** | а |  |  | **55** | **резервуар** |
| **21** | а |  |  | **56** | **цистерна** |
| **22** | а |  |  | **57** | **пресс** |
| **23** | а |  |  | **58** | **ферментер** |
| **24** | а |  |  | **59** | **сублиматоре** |
| **25** | а |  |  | **60** | **сахара** |
| **26** | 123 |  |  | **61** | **калорифере** |
| **27** | 12345 |  |  | **62** | **отстойник** |
| **28** | 12345 |  |  | **63** | **сыроварня, сыроизготовитель** |
| **29** | 12345 |  |  | **64** | **танк** |
| **30** | 12345 |  |  | **65** | **терморегулятор** |
| **31** | 12345678 |  |  | **66** | **куттер** |
| **32** | 12345 |  |  | **67** | **градирня** |
| **33** | 12345 |  |  | **68** | **заквасочник** |
| **34** | 12345 |  |  | **69** | **испаритель** |
| **35** | 12345 |  |  | **70** | **созревания** |