



ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

для оценки квалификации

**«Техник-технолог производства биотехнологической продукции для
пищевой промышленности»**

(5-й уровень квалификации)

(наименование квалификации)

Пример оценочного средства разработан в рамках Комплекс мероприятий по развитию механизма независимой оценки квалификации, а также по осуществлению функций базового центра профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров на 2019 год, утвержденного 20 февраля 2019 года

2019 год

Состав примера оценочных средств

Раздел	страница
1. Наименование квалификации и уровень квалификации	3
2. Номер квалификации	3
3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации	3
4. Вид профессиональной деятельности	3
5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена	3
6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена	
7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий	
8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий	
9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости)	
10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена	
11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена	
12. Задания для практического этапа профессионального экзамена	
13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации	
14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии)	

1. Наименование квалификации и уровень квалификации:

Техник-технолог производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности (5-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации: 22.00400.____

3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее – требования к квалификации):

Профессиональный стандарт «Специалист в области биотехнологий продуктов питания» - код 22.004, (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «24» сентября 2019 г. №633н)

4. Вид профессиональной деятельности:

Производство биотехнологической продукции для пищевой промышленности

5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена

Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
1	2	3
ТФ: С/01.5 Организационное обеспечение производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности		
Умение: Анализировать состояние рынка продукции и услуг в области производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности Знание: Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №1, №2
Знание: Технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №3, №4
Знание: Методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №5
Умение: Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности Знание: Технологии производства и организации производственных и технологических процессов биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с открытым ответом №6 Задание на установление соответствия №7
Знание: Требования к качеству выполнения технологических операций производства биотехнологической продукции для пищевой	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №8, №9

промышленности в соответствии с технологическими инструкциями		
Знание: Методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №10, №11
Знание: Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности в соответствии с технологическими инструкциями	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №12, №13
Знание: Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №14
Знание: Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №15, №16
Правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве биотехнологической продукции для пищевой промышленности, в том числе в электронном виде	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №17
Знание: Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых на производстве биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №18
Знание: Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №19
ТФ: С/02.5 Технологическое обеспечение производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности		
Умение: Контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности по всем этапам производства Знание: Виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №20, Задание с открытым ответом №21

Знание: Основные технологические процессы производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №22
Знание: Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №23, №24
Знание: Методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №25, №26
Умение: Осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности Знание: Способы технологических регулировок оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности в соответствии с эксплуатационной документацией	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №27, №28
Знание: Принципы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №29, №30
Знание: Основные виды электрических, электронных, пневматических, гидравлических и комбинированных устройств, в том числе соответствующие датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства, применяемые в автоматизированных технологических линиях производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №31, №32
Знание: Порядок расчета рецептур, формы и виды документов на новые виды продуктов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности для производства	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №33, №34, №35
Знание: Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №36, №37

Знание: Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики по производству биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №38, №39, №40
---	-------------------------------------	--

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

- общее количество вопросов: 40 вопросов в тесте (40 - в примере оценочного средства);
- из них количество заданий с выбором ответа: 37 заданий в тесте (37 - в примере оценочного средства);
- из них количество заданий с открытым ответом: 2 задания в тесте (2 - в примере оценочного средства);
- из них количество заданий на установление соответствия: 1 задание в тесте (1 – в примере оценочного средства);
- количество заданий на установление последовательности: 0 заданий в тесте (0 – в примере оценочного средства);
- время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 90 минут.

6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
ТФ: С/02.5 Технологическое обеспечение производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности ТД: Определение технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию, в том числе автоматическому, для обеспечения требуемых режимов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности в соответствии с технологическими инструкциями	а) параметры микробиологического контроля определены в соответствии с нормами Инструкции по микробиологическому и теххимическому контролю дрожжевого производства, от 6 октября 1983 г. (далее – Инструкция) б) параметры теххимического контроля определены в соответствии с Инструкцией в) задание выполнено в установленное время	Задание №1 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях
ТФ: С/02.5 Технологическое обеспечение производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности ТД: Технологическое обеспечение проектных и экспериментальных работ по разработке и внедрению рецептур новых видов биотехнологической продукции для	а) представлено одно описание участия в проектной (экспериментальной) работе по разработке и внедрению рецептуры новой продукции для пищевой промышленности и технологических процессов ее производства б) информация имеет	Задание №2 Защита портфолио

пищевой промышленности и технологических процессов их производства	наглядную визуализацию, подтверждает достоверность личного участия соискателя в работе в) ответы на типовые вопросы корректные и аргументированные.	
--	--	--

7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:

а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена:

- рабочее место, оборудованное мебелью (стул, стол);
- компьютер с доступом к сети интернет,
- бумага для записей,
- ручка;

б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа

- **рабочее место** кабинет (аудитория), оборудованная рабочим местом (стол, стул, персональный компьютер)

- **предметы и средства труда:**

Задание №1

- бумага для записей,
- ручка,
- компьютер, подключенный к сети интернет,

- **средства индивидуальной защиты**

- не предусмотрены

- **информационно-методическое обеспечение:**

- Инструкция по микробиологическому и теххимическому контролю дрожжевого производства, от 6 октября 1983 г.

Задание №2

Задание №2

- подготовленное портфолио (в соответствии с требованиями)

8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:

1. Высшее или среднее профессиональное образование.

2. Опыт работы не менее 5 лет в должности и (или) выполнения работ (услуг) по виду профессиональной деятельности, содержащему оцениваемую квалификацию, но не ниже уровня оцениваемой квалификации.

3. Подтверждение прохождения обучения по ДПП, обеспечивающего освоение:

а) знаний:

- НПА в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;
- нормативные правовые акты, регулирующие вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;
- методы оценки квалификации, определенные утвержденным Советом оценочным средством (оценочными средствами);
- требования и порядок проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;

- порядок работы с персональными данными и информацией ограниченного использования (доступа);

б) умений

- применять оценочные средства;
- анализировать полученную при проведении профессионального экзамена информацию, проводить экспертизу документов и материалов;
- проводить осмотр и экспертизу объектов, используемых при проведении профессионального экзамена;
- проводить наблюдение за ходом профессионального экзамена;
- принимать экспертные решения по оценке квалификации на основе критериев оценки, содержащихся в оценочных средствах;
- формулировать, обосновывать и документировать результаты профессионального экзамена;
- использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации;

4. Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.

5. Экспертная комиссия утверждается в количестве не менее трех экспертов.

6. Не менее двух членов экспертной комиссии в штате по основному месту работы в Центре оценки квалификации должны иметь подтвержденную Советом по профессиональным квалификациям агропромышленного комплекса квалификацию, удовлетворяющую требованиям, определенным в оценочном средстве для проведения независимой оценки квалификации.

9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий.

С каждым соискателем проводится инструктаж (под подпись) по охране труда и безопасным методам работы при работе на персональном компьютере.

10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена:

Инструкция.

1. Теоретический этап профессионального экзамена представлен в виде теста и состоит из 40 вопросов, охватывающих все предметы оценивания.

2. Время ответа на вопросы ограничено – 90 минут.

3. Если Вы сомневаетесь в ответе, переходите к следующему вопросу. К пропущенному вопросу Вы сможете вернуться позже.

4. Каждый вопрос содержит инструкцию по формулированию ответа: выбрать правильный вариант ответа (один или несколько), установить правильную последовательность, установить правильное соответствие, записать правильный ответ.

5. Если при ответе на вопрос Вы должны выбрать один правильный ответ (одиночный выбор), то «кликните» курсором по выбранному Вами варианту. Кнопка выбранного варианта станет малиновой.

6. Если при ответе на вопрос Вы должны выбрать несколько правильных ответов (множественный выбор), то «кликните» курсором по тем вариантам, которые Вы считаете правильными, в любой последовательности.

7. Для изменения решения нажмите еще раз выбранный Вами вариант. Кнопка снова станет серой. Это будет означать отмену Вашего прежнего выбора.

8. Если при ответе на вопрос Вы должны установить соответствие, ухватите курсором кнопку на варианте слева и перетащите ее на кнопку соответствующего ему варианту справа.

ВАЖНО! Варианты слева должны быть использованы все; варианты справа могут быть использованы полностью или частично.

9. Если при ответе на вопрос Вы должны установить последовательность, ухватите курсором нужный вариант и перетащите его на желаемое место в соответствии с порядковым номером действия.

10. Если задание сформулировано в виде открытого вопроса, ответ Вы должны строчными буквами, если иное не указано в задании.

11. После выполнения задания нажмите кнопку «Ответить».

12. Вы можете задавать вопросы членам экзаменационной комиссии только в случае технических неисправностей, которые не позволяют Вам продолжить работу.

Задание №1

Что является главным в определении маркетинга?

Выберите правильный ответ.

- a) сбыт товара
- b) снижение издержек производства
- c) удовлетворение потребностей потребителя
- d) изучение рынка
- e) установление цены товара

Задание №2

Какие действия осуществляются на четвёртом (заключительном) этапе маркетинговых исследований?

Выберите правильный ответ.

- a) определение проблемы и целей маркетинговых исследований
- b) определение временных рамок и методов исследований
- c) планирование бюджета
- d) сбор информации, необходимой для анализа, обработка данных и разработка рекомендации
- e) разработка необходимых маркетинговых мероприятий и их проведение

Задание №3

Какое понятие в технологии бизнес-планирования принимается как оценочная категория, которая понимается как отношение ценности результата к ценности затрат?

Выберите правильный ответ.

- a) себестоимость
- b) тайминг
- c) прибыль
- d) инвестирование
- e) эффективность

Задание №4

Как называются затраты, возникающие в результате принятия решения и представляющие собой дополнительные и предельные затраты?

Выберите правильный ответ.

- a) издержки
- b) альтернативные стоимости
- c) настоящие затраты
- d) расходные деньги
- e) объективные стоимости

Задание №5

Какие вложения НЕ включены в единую систему показателей для определения экономической эффективности внедрения новых технологий?

Выберите правильный ответ.

- a) производительность труда
- b) капитальные вложения, необходимые для внедрения новых технологий
- c) срок окупаемости дополнительных капитальных вложений и коэффициент эффективности
- d) альтернативные издержки
- e) себестоимость продукции

Задание №6

Как называется комплекс ферментов, использование которых при производстве соков обусловлено тем, что они катализируют гидролиз пектиновых веществ растительных клеток, тем самым освобождая сок из клеточных структур?

Запишите ответ одним словом (имя существительное, ед.ч.).

Ответ: _____

Задание №7

Установите соответствие между определением (левый столбец) и понятием (правый столбец).

Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз или не использован совсем.

Определение		Понятие	
a	Законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте	1	Технологический метод
b	Часть процесса, содержащая целенаправленные действия по изменению состояния предмета труда	2	Технологическая база
c	Поверхность, сочетание поверхностей, ось или точка, используемые для определения положения предмета	3	Технологическая операция
d	Совокупность правил, определяющих последовательность и содержание действий	4	Типовой технологический процесс
		5	Технологический процесс

Задание №8

Как устанавливается обязательность сертификации для конкретной продукции?

Выберите правильный ответ

- a) решением исполнительных государственных органов
- b) нормативным перечнем Госстандартом России
- c) решением органа по сертификации
- d) выбором производителя и согласия органа по сертификации
- e) региональными нормативными актами

Задание №9

Что является целью системы TQM- тотального всеобщего управления качеством?

Выберите правильный ответ

- a) проверки качества готовой продукции
- b) контроля производственного процесса
- c) контроль деятельности руководства предприятия
- d) анализ мнений потребителей о качестве товара
- e) контроль автоматизации процессов

Задание №10

На какое количество полуфабрикатов распространяются результаты повторных испытаний удвоенной средней пробы?

Выберите правильный ответ.

- a) на всю партию
- b) на единицу транспортной упаковки
- c) на часть партии, из которой отбиралась одинарная средняя проба для первичных испытаний
- d) на часть партии, из которой отбиралась удвоенная средняя проба для первичных испытаний
- e) на часть партии, из которой отбиралась удвоенная средняя проба для повторных испытаний

Задание №11

Чему равен объём деления в молочных жиромерах, используемых для определения жира методом Гербера?

Выберите правильный ответ.

- a) 0,01%
- b) 0,1%
- c) 0,25%
- d) 0,5%
- e) 1%

Задание №12

Как называются показатели качества продукции, характеризующие способность продукции сохранять качество в процессе хранения?

Выберите правильный ответ.

- a) показатели сохраняемости
- b) эстетические показатели
- c) показатели транспортабельности
- d) показатели безопасности
- e) экологические показатели

Задание №13

Какие условия, относящиеся к месту обеспечения качества продукции, относятся к внешним?

Выберите правильный ответ.

- a) интенсивность производственного процесса
- b) система управления качеством на предприятии
- c) ритмичность производственного процесса
- d) характер материального стимулирования за качество
- e) состояние безопасности труда

Задание №14

Что следует делать, когда получен спам по e-mail с приложенным файлом?

Выберите правильный ответ.

- a) прочитать приложение, если оно не содержит ничего ценного – удалить
- b) сохранить приложение в парке «Спам», выяснить затем IP-адрес генератора спама
- c) удалить письмо с приложением, не раскрывая (не читая) его
- d) прочитать письмо, не раскрывая приложения
- e) прочитать письмо и направить жалобу на распространение спама

Задание №15

В каких случаях используется сдельная форма оплаты труда?

Выберите правильный ответ.

- a) цикл работы слишком длинный
- b) в работе постоянно происходят изменения
- c) процесс производства не контролируется человеком
- d) работу можно легко измерить и она увязана с конкретными исполнителями
- e) работу сложно измерить и она не увязана с конкретными исполнителями

Задание №16

Чему должно соответствовать вознаграждение, чтобы оно служило мотивирующим фактором?

Выберите правильный ответ.

- a) возможностям организации
- b) ценности сотрудника
- c) ожиданиям сотрудника
- d) среднеотраслевому уровню
- e) вознаграждению за предыдущую работу

Задание № 17

Как называется документ, в котором описан процесс обработки сырья, материалов, конструкторская документация, технологическая оснастка?

Выберите все правильные ответы.

- a) технологическая карта
- b) операционная карта
- c) маршрутная карта
- d) дорожная карта
- e) лист согласования

Задание №18

Как называется функция в Microsoft Excel, которая подсчитывает непустые ячейки в поле (столбце) записей списка или базы данных, которые удовлетворяют заданным условиям?

Выберите правильный ответ.

- a) БСЧЁТА
- b) ДСРЗНАЧ
- c) СУММЕСЛИ
- d) ДМАКС
- e) БДСУММ

Задание № 19

Как называется процедура взаимодействия с информацией, которая позволяет изменить значения данных, записанных в базе, либо дополнить определенный раздел, группу данных?

Выберите правильный ответ.

- a) архивация
- b) актуализация
- c) защита
- d) апробация
- e) хранение

Задание №20

Какие показатели, используемые при оценке качества молока, НЕ относятся к органолептическим?

Выберите правильный ответ.

- a) вкус
- b) цвет
- c) плотность
- d) консистенция
- e) запах

Задание № 21

Как называется физико-химический показатель качества молока, определяемый как устойчивость к воздействию высокой температуры (до 140°C) без коагуляции белка?

Запишите ответ одним словом с заглавной буквы (имя существительное, ед.ч.).

Ответ: _____

Задание №22

До какой температуры нужно нагревать молоко при высокотемпературной стерилизации (2 – 10 сек)?

Выберите правильный ответ.

- a) 100 - 120°C
- b) 115°C
- c) 120 - 140°C
- d) 150°C
- e) 175°C

Задание №23

Следствием жизнедеятельности каких микроорганизмов является появление дефекта консистенции молока в виде брожения и образования пены?

Выберите правильный ответ.

- a) молочнокислых бактерий
- b) слизиобразующих бактерий
- c) кишечной палочки
- d) бактерий, выделяющих сычужный фермент
- e) гнилостных пептонизирующих бактерий

Задание №24

Что может являться причиной возникновения такого порока молока, как горький вкус?

Выберите правильный ответ.

- a) наличие гнилостных пептонизирующих бактерий
- b) длительное хранение в условиях низких температур под действием ферментов липаз
- c) жизнедеятельность молочнокислых бактерий
- d) хранение молока на свету
- e) заболевания вымени коровы

Задание №25

Какая характеристика соответствует мясу с признаками PSE?

Выберите правильный ответ.

- a) светлая окраска
- b) высокая водосвязывающая способность
- c) повышенная липкость
- d) быстрая микробиологическая порча
- e) сухость

Задание №26

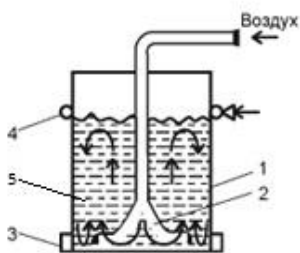
При какой температуре мясо крупного рогатого скота в толще мышц бедра считается охлаждённым?

Выберите правильный ответ.

- a) не выше 22°C
- b) не выше 12°C
- c) не выше 8°C
- d) не выше 4°C
- e) не выше 0°C

Задание №27

Какой цифрой на данном рисунке барботажного ферментера с подводом энергии газовой фазой обозначен коллектор?

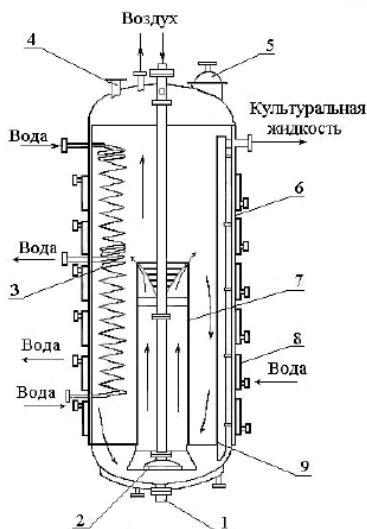


Выберите правильный ответ.

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5

Задание №28

Какой цифрой на данном рисунке ферментатора с аэролифтом обозначен диффузор?



Выберите правильный ответ.

- a) 2
- b) 3
- c) 7
- d) 8
- e) 9

Задание №29

Молоко какой температуры поступает из I секции регенерации теплообменника в центральную трубку сепаратора-молокоочистителя ОМА-3М при производстве кефира резервуарным способом?

Выберите правильный ответ.

- a) 25 - 30°C
- b) 30 - 35°C
- c) 35 - 40°C
- d) 40 - 45°C
- e) 45 - 50°C

Задание №30

В течение какого времени перемешивают кефир перед началом его розлива при производстве кефира резервуарным способом?

Выберите правильный ответ.

- a) 2 - 10 минут
- b) 10 – 15 минут
- c) 20 – 25 минут
- d) 25 – 30 минут
- e) 35 – 40 минут

Задание № 31

Какой вид датчиков изображён на рисунке?

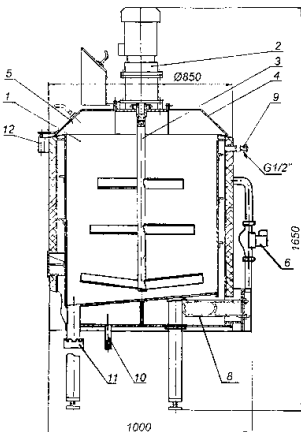


Выберите правильный ответ.

- a) датчики температуры
- b) датчики давления
- c) датчики уровня
- d) расходомеры

Задание №32

Какое оборудование изображено на рисунке?



Выберите правильный ответ.

- a) гомогенизатор
- b) охладитель

- c) ванна длительной пастеризации
- d) вакуумно-выпарной аппарат
- e) варочный котёл

Задание №33

Какое требование НЕ предъявляется к изложению текста ТУ?
Выберите правильный ответ.

- a) должен быть кратким
- b) должен быть точным
- c) должен быть лаконичным
- d) должен быть логически последовательным
- e) не должен допускать различных толкований

Задание №34

Как в ТУ следует нумеровать разделы, подразделы, пункты и подпункты?
Выберите правильный ответ.

- a) не регламентировано
- b) латинскими буквами
- c) русскими буквами
- d) римскими цифрами
- e) арабскими цифрами

Задание №35

Как в ТУ обозначают приложения?
Выберите правильный ответ.

- a) прописными буквами русского алфавита
- b) прописными буквами латинского алфавита
- c) римскими цифрами
- d) арабскими цифрами
- e) не регламентировано

Задание №36

По какой формуле рассчитывается площадь производственных помещений $S_{общ}$ ($S_{пол}$ – полезная площадь цеха; $K_{СП}$ – коэффициент использования площади, учитывающий проходы между оборудованием)?

Выберите правильный ответ.

- a) $S_{общ} = S_{пол} / K_{СП}$
- b) $S_{общ} = S_{пол} * K_{СП}$
- c) $S_{общ} = S_{пол} + K_{СП}$
- d) $S_{общ} = 2S_{пол} / K_{СП}$
- e) $S_{общ} = 2S_{пол} * K_{СП}$

Задание №37

Какой факт НЕ является основным при выборе поставщика технологического оборудования?
Выберите правильный ответ.

- a) опыт работы и отзывы клиентов о работе компании
- b) сертификация производителя, чье оборудование предлагает поставщик
- c) возможность пролонгирования гарантийного срока
- d) качество монтажа
- e) своевременность поставки

Задание №38

На какую высоту должны быть облицованы глазурованной плиткой (или другими разрешёнными материалами) стены основных производственных цехов?

Выберите правильный ответ.

- a) не ниже 1 м
- b) не ниже 2 м
- c) не ниже 2,4 м
- d) не ниже 3 м
- e) не регламентировано

Задание №39

Как часто необходимо дезинфицировать лотки, трапы, умывальники, раковины и урны 0,5%-ным раствором хлорной извести в производственном помещении ?

Выберите правильный ответ.

- a) по мере загрязнения и после окончания смены
- b) 1 раз в 2 часа
- c) 1 раз в 4 часа
- d) 1 раз в 6 часов
- e) ежедневно

Задание №40

На каком расстоянии от производственных и складских помещений допускается устройство дворовых туалетов для малых предприятий, расположенных в не канализованной местности?

Выберите правильный ответ.

- a) не более 30 м
- b) не менее 30 м
- c) не более 50 м
- d) не менее 50 м
- e) не менее 100 м

11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена:

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
№1	c	1
№2	e	1
№3	e	1
№4	b	1
№5	d	1
№6	пектиназа	1
№7	a-3, b-5, c-2, d-1	1
№8	b	1
№9	b	1
№10	a	1
№11	b	1
№12	a	1
№13	b	1
№14	c	1

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
№15		1
№16		1
№17		1
№18		1
№19		1
№20		1
№21		1
№22		1
№23		1
№24		1
№25		1
№26		1
№27		1
№28		1
№29		1
№30		1
№31		1
№32		1
№33		1
№34		1
№35		1
№36		1
№37		1
№38		1
№39		1
№40		1

Вариант соискателя содержит 40 заданий. Баллы, полученные за правильно выполненные задания, суммируются.

Максимальное количество баллов – 40.

Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения набранной суммы баллов 30 и более.

12. Задания для практического этапа профессионального экзамена.

ЗАДАНИЕ №1 НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ В МОДЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

ТФ: С/02.5 Технологическое обеспечение производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности

ТД: Определение технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию, в том числе автоматическому, для обеспечения требуемых режимов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности в соответствии с технологическими инструкциями

Задание.

За 1,5 часа сформируйте недельный план контроля производственного участка по производству дрожжей по микробиологическим и теххимическим параметрам (без учета контроля качества сырья и готовой продукции).

План должен быть выполнен в электронном ФИДЕ, в табличной форме и отражать следующую информацию:

- параметр контроля,
- периодичность контроля,
- необходимые для проведения контроля инструменты, оборудование, расходные материалы,
- нормативные показатели по параметрам контроля.

При выполнении задания Вы можете пользоваться компьютером с доступом к сети интернет. Максимальное время выполнения задания: 90 мин.

Место выполнения задания – кабинет (аудитория, лаборатория), оборудованная рабочим местом:

- лабораторный стол,
- стул,

Условия выполнения задания:

- предметы и средства труда:

- бумага для записей,
- ручка,
- компьютер, подключенный к сети интернет,

- средства индивидуальной защиты

- не предусмотрены

- информационно-методическое обеспечение:

- Инструкция по микробиологическому и теххимическому контролю дрожжевого производства, от 6 октября 1983 г.

Критерии оценки:

- а) параметры микробиологического контроля определены в соответствии с нормами Инструкции по микробиологическому и теххимическому контролю дрожжевого производства, от 6 октября 1983 г. (далее – Инструкция)
- б) параметры теххимического контроля определены в соответствии с Инструкцией
- в) задание выполнено в установленное время

13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации.

При несоответствии одному или нескольким критериям оценки выполнения заданий, повторное прохождение экзамена допускается не ранее, чем через один месяц со дня первой попытки.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации Техник-технолог производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности (5-й уровень квалификации) принимается при выполнении всех критериев оценки по теоретическому и практическому этапам профессионального экзамена.

14. Перечень нормативных, правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств:

- ГОСТ Р 57079-2016 Биотехнологии. Классификация биотехнологической продукции
- Руководство по эксплуатации и ферментации Система RALF Plus
- ГОСТ 31833-2012 Оборудование для микробиологических производств. Аппараты для гидролиза растительного сырья. Ферментаторы. Требования безопасности. Методы испытаний
- Об утверждении Правил по охране труда при производстве отдельных видов пищевой продукции (с изменениями на 23 января 2019 года)
- ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 9294-93 Информационная технология (ИТ). Руководство по управлению документированием программного обеспечения
- ГОСТ 32923-2014 Продукты кисломолочные, обогащенные пробиотическими микроорганизмами. Технические условия
- Приказ Госагропрома СССР от 27.12.1988 N 873 "Об утверждении Норм расхода вспомогательных материалов при производстве цельномолочной и молочноконсервной продукции"
- ГОСТ 30347-97 Молоко и молочные продукты. Методы определения *Staphylococcus aureus*
- Инструкция по обращению с группой отходов "Отходы производства молочной продукции"
- СанПиН 2.3.4.551-96 Производство молока и молочных продуктов
- ГОСТ 26809.1-2014 Молоко и молочная продукция. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу. Часть 1. Молоко, молочные, молочные составные и молоко-содержащие продукты
- ТР ТС 033/2013 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности молока и молочной продукции"
- ГОСТ 26582-85 Машины и оборудование продовольственные. Общие технические условия
- ГОСТ Р 53898-2013 Системы электронного документооборота. Взаимодействие систем управления документами. Технические требования к электронному сообщению
- Инструкция по микробиологическому и теххимическому контролю дрожжевого производства, от 6 октября 1983 г.
- ГОСТ Р ИСО 10018-2014 Менеджмент качества. Руководящие указания по вовлечению работников и их компетентности.
- ГОСТ 14.322-83 Нормирование расхода материалов. Основные положения.
- ГОСТ Р ИСО 20252-2014 Исследование рынка, общественного мнения и социальных проблем. Словарь и сервисные требования.
- РДМУ 64-110-90 Методические указания. Нормирование расхода сырьевых ресурсов в производстве.

- ГОСТ Р 15.301-2016 Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП). Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство.
- ГОСТ Р 58185-2018 Закупка образцов для проведения потребительских испытаний продукции. Руководство по добросовестной практике.
- ГОСТ Р 56875-2016 Информационные технологии (ИТ). Системы безопасности комплексные и интегрированные. Типовые требования к архитектуре и технологиям интеллектуальных систем мониторинга для обеспечения безопасности предприятий и территорий
- Приказ Минтруда от 17.08.2015 №550н Об утверждении Правил по охране труда при производстве отдельных видов пищевой продукции (с изменениями на 23 января 2019 года)
-
- Приказ Минтруд России от 01.11.2016г. № 601н «Об утверждении Положения о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации»