



ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
для оценки квалификации
**«Техник-технолог производства пищевых добавок, ароматизаторов и
технологических вспомогательных средств»**
(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 пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств (5-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации: 22.00_00. __

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

Профессиональный стандарт: «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья», (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «__» _____ 2019 г. № __н), код 22.00_

4. Вид профессиональной деятельности:

Производство продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

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 продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		
Умение: Анализировать состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья Знание: Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №1, 2
Знание: Технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности производства продуктов питания из растительного сырья	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №3, 4
Знание: Методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции из растительного сырья	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №5
Знание: Технологии производства и организации производственных и технологических процессов продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №6, Задание на установление соответствия №7
Умение: Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях Знание: Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №8, 9

технологическими инструкциями		
Знание: Методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания из растительного сырья	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №10, Задание на установление соответствия №11
Знание: Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №12
Знание: Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №13, 14
Знание: Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №15
Знание: Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №16
Знание: Правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	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 в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья	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 продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №19
ТФ С/08.5 Технологическое обеспечение производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств		
Знание: Виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №20, 21

средств		
Знание: Основные технологические процессы производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №22
Знание: Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №23, 24, 25
Знание: Методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий из растительного сырья	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №26
Знание: Способы технологических регулировок оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств на автоматизированных технологических линиях 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 пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств на автоматизированных технологических линиях	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 пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №31, 32
Знание: Порядок расчета рецептур, формы и виды документов на новые виды продуктов производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств для производства на автоматизированных технологических линиях	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 пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств	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 на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья	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: 38 заданий в тесте (38 - в примере оценочного средства);
- из них количество заданий с открытым ответом: 0 заданий в тесте (0 - в примере оценочного средства);
- из них количество заданий на установление соответствия: 2 задания в тесте (2 – 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
<p>ТФ: С/08.5 Технологическое обеспечение производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств</p> <p>ТД: Определение технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию, в том числе автоматическому, для обеспечения требуемых режимов производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств в соответствии с технологическими инструкциями</p>	<p>а) перечень параметров входного контроля сырья определен с учетом требований ГОСТ 16599-71 Ванилин. Технические условия</p> <p>б) перечень исследований для проведения входного контроля сырья определен с учетом требований ГОСТ 16599-71 Ванилин. Технические условия</p> <p>в) параметры хранения сырья сформулированы с учетом требований ГОСТ 16599-71 Ванилин. Технические условия</p>	Задание №1 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях
<p>ТФ: С/08.5 Технологическое обеспечение производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств</p> <p>ТД: Технологическое обеспечение проектных и экспериментальных работ по разработке и внедрению рецептур новых видов продукции и</p>	<p>а) представлено одно описание участия в проектной (экспериментальной) работе по разработке и внедрению рецептуры новой продукции для пищевой промышленности и технологических процессов ее производства</p> <p>б) информация имеет</p>	Задание №2 Защита портфолио

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 предусмотрено

- **информационно-методическое обеспечение:**

ГОСТ 16599-71 Ванилин. Технические условия

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

Какие действия осуществляются на третьем (предпоследнем) 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 рекомендаций
- e) разработка необходимых маркетинговых мероприятий и их проведение

Задание №2

Какие действия осуществляются на первом 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 рекомендаций
- e) разработка необходимых маркетинговых мероприятий и их проведение

Задание №3

Как называется ключевой момент начала планирования бизнеса, выпуска нового продукта или услуги, организационного, технического или экономического решения?

Выберите правильный ответ.

- a) бизнес-идея
- b) альтернативные варианты
- c) инвестирование
- d) миссия
- e) программа

Задание №4

Какой раздел НЕ должен входить в бизнес-план в соответствии со стандартами, разработанными в UNIDO?

Выберите правильный ответ.

- a) исполнительное резюме
- b) план производственного помещения
- c) финансовый план
- d) оценка рисков
- e) план маркетинга

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

При промывании, замачивании, варке и припускании продукты соприкасаются с водой и из них могут извлекаться растворимые вещества. Как называется этот процесс?

Выберите правильный ответ

- a) теплопроводность
- b) инерция
- c) слипание
- d) адгезия
- e) диффузия

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

Какое свойство продукции можно определить физиологическими методами определения показателей качества продукции?

Выберите правильный ответ.

- a) коэффициент преломления
- b) коэффициент вязкости
- c) коэффициент оптической плотности
- d) степень усвоения питательных веществ
- e) степень обсемененности продукции различными микроорганизмами

Задание №9

Какой метод наименее точен при определении качества сырья и материалов?

Выберите правильный ответ

- a) органолептический
- b) механический
- c) деструктивный

- d) химический
- e) спектрометрический

Задание №10

Какие требования НЕ предъявляются к таре при проведении оценки качества полуфабрикатов?

Выберите правильный ответ.

- a) должна быть целой
- b) должна быть закрытой
- c) должна иметь крышку
- d) должна быть непрозрачной
- e) должна иметь чистую поверхность

Задание №11

Установите соответствие между методом дегустации (левый столбец) и его названием (правый столбец).

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

Метод дегустации		Название метода	
a	метод качественной оценки каждого из свойств продуктов с использованием их качественных характеристик	1	профильный метод
b	органолептический метод качественной и количественной оценки совокупности свойств: с использованием характеристик - дескрипторов	2	балловый метод
c	Метод, определяющий, есть ли разница между образцами по одному из показателей качества	3	различительный аналитический метод
d	метод оценки по нескольким показателям, при котором оценки, выраженные в баллах, суммируются	4	метод предпочтения
		5	описательный аналитический метод

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 относят к основным типам средств воздействия на компьютерную сеть?

Выберите правильный ответ.

- a) компьютерный сбой
- b) логические закладки («мины»)
- c) аварийное отключение питания
- d) хакерские атаки
- e) некомпетентность пользователей

Задание №15

Что такое обогащение труда?

Выберите правильный ответ.

- a) увеличение размера вознаграждения
- b) увеличение количества выполняемых функций
- c) возможности карьерного роста
- d) автоматизация труда
- e) возможность невыполнения функциональных обязанностей

Задание №16

Что понимают под термином "мотивация"?

Выберите правильный ответ.

- a) поведение человека, направленное на достижение определенной цели
- b) совокупность процессов, которые побуждают и ориентируют поведение человека
- c) выбираемые человеком цели и средства их достижения
- d) реакция человека на любые психологические воздействия
- e) смысл трудовой деятельности

Задание №17

Какой параметр не вносится в журнал контроля работы бактерицидных ламп?

Выберите правильный ответ.

- a) наименование лампы, мощность
- b) место установки бактерицидных ламп, площадь зала
- c) время (час, мин) работы бактерицидной лампы
- d) изготовитель бактерицидных ламп
- e) ответственный исполнитель (ФИО, подпись)

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

Каковы показатели качества сиропов?

Выберите правильный ответ.

- a) распадаемость, растворение, микробиологическая чистота
- b) показатель сладости, запах, микробиологическая чистота, консерванты
- c) показатель преломления, плотность, pH, микробиологическая чистота, консерванты
- d) вкус, запах, плотность, pH, микробиологическая чистота
- e) вкус, запах, концентрация сахарозы, растворение

Задание №21

Как называется составная часть сырья, существенно влияющая на формирование качества и количества готовой продукции на стадии производства?

Выберите правильный ответ.

- a) основное сырье
- b) вспомогательное сырье
- c) ингредиенты
- d) пищевые добавки
- e) рецептурные компоненты

Задание №22

Как проводят процессы выпаривания растворов, содержащих термолабильные вещества?

Выберите правильный ответ.

- a) в вакууме
- b) при повышенном давлении
- c) при атмосферном давлении
- d) с помощью сублимационной сушки
- e) с помощью ультразвуковой сушки

Задание №23

Какое вещество используют для повышения стабильности суспензий с гидрофобными веществами?

Выберите правильный ответ.

- a) натрия хлорид
- b) кислота борная
- c) эмульсионный воск
- d) натрия сульфат
- e) глюкоза

Задание №24

Как называется среднее взвешенное количество дефектов, приходящееся на единицу продукции?

Выберите правильный ответ.

- a) коэффициент дефектности продукции
- b) индекс дефектности продукции
- c) коэффициент сортности продукции
- d) коэффициент весомости показателя качества продукции

е) базовое значение показателя качества продукции

Задание №25

Как называется продукция, передача которой потребителю не допускается из-за наличия дефектов?

Выберите правильный ответ.

- а) брак
- б) исправимый брак
- в) неисправимый брак
- г) сорт продукции
- е) категория качества продукции

Задание №26

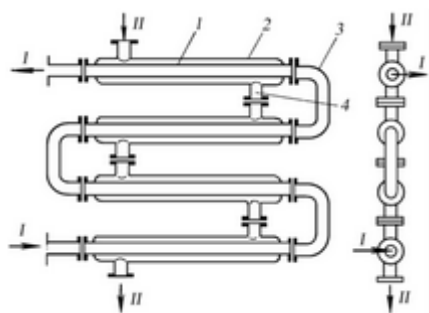
Какая влага относится к физико-механически связанной влаге?

Выберите правильный ответ.

- а) адсорбционная
- б) осмотическая
- в) микрокапилляров
- г) относительная
- е) влага кристаллогидратов

Задание №27

Какой аппарат представлен на рисунке?



Выберите правильный ответ.

- а) смешительный теплообменник
- б) рекуперативный теплообменник
- в) кожухотрубчатый теплообменник
- г) змеевиковый теплообменник
- е) пластинчатый теплообменник

Задание №28

Какое оборудование используется для получения эмульсий?

Выберите правильный ответ.

- а) скоростные мешалки, рпа, магнитострикционные и электрострикционные излучатели, электроплазмоллизатор импульсный
- б) дисмембратор, дезинтегратор, электроплазмоллизатор
- в) магнитострикционные и электрострикционные излучатели, дезинтегратор
- г) электроплазмоллизатор импульсный, магнитострикционные излучатели
- е) электроплазмоллизатор импульсный, дисмембратор, дезинтегратор, скоростные мешалки

Задание №29

Как называют метрологическое свойство весов показывать правильное соотношение между взвешиваемой массой и массой стандартного груза?

Выберите правильный ответ.

- a) верностью
- b) устойчивостью
- c) чувствительностью
- d) точностью
- e) постоянством показаний

Задание №30

Каким способом получают эмульсию в промышленности с помощью роторно-пульсационного аппарата типа РПА?

Выберите правильный ответ.

- a) механического диспергирования
- b) ультразвукового диспергирования
- c) солублизации
- d) коацервации
- e) барботирования

Задание №31

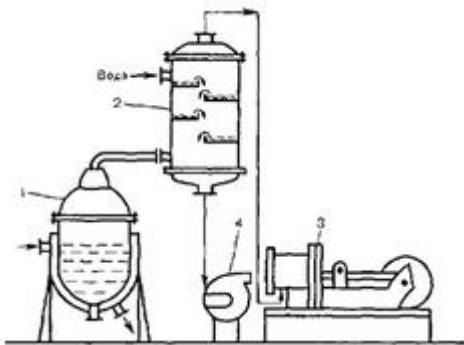
Какое оборудование используют для коллоидного измельчения?

Выберите правильный ответ.

- a) фрикционную, вибрационную, струйную мельниц;
- b) мельницу жерновую, молотковую мельницу
- c) валки, жерновую мельницу
- d) магнитостриктор, десмембратор
- e) шаровую мельницу

Задание №32

Какая схема представлена на рисунке?



Выберите правильный ответ.

- a) вакуум-выпарной установки с противоточным конденсатором смешения
- b) вакуум-выпарной установки с прямоточным конденсатором смешения
- c) вакуум выпарной установки с кожухотрубчатый теплообменником
- d) вакуум-выпарной установки с рекуперативным теплообменником
- e) вакуум-выпарной аппарат с пластинчатый теплообменником

Задание №33

Какую концентрацию составляет сахароза в простом сахарном сиропе?

Выберите правильный ответ.

- a) 50%
- b) 67%
- c) 58%
- d) 64%
- e) 70%

Задание №34

Какие системы представляют собой суспензии?

Выберите правильный ответ.

- a) однофазную переменного состава, образуемую не менее, чем двумя независимыми компонентами
- b) ультрамикрорегерогенную, в которых дисперсионной средой является жидкость, дисперсной фазой – мицеллы
- c) гетерогенную дисперсную, содержащую одно или несколько твердых действующих веществ, распределенных в жидкой дисперсионной среде
- d) етерогенную, состоящую из двух взаимно нерастворимых жидкостей диспергированных одна в другой
- e) бесформенную, с упругой, вязкой, пластичной дисперсионной средой

Задание №35

Как называется природное, идентичное природному или искусственное вещество, само по себе не употребляемое как пищевой продукт или обычный компонент пищи?

Выберите правильный ответ.

- a) основное сырье
- b) вспомогательное сырье
- c) ингредиенты
- d) пищевые добавки
- e) рецептурные компоненты

Задание №36

По какой формуле определяется скорость конвейера на поточной линии (м/мин)?

Выберите правильный ответ.

- a) шаг конвейера (м) / ритм поточной линии (мин на единицу продукции)
- b) ритм поточной линии (мин на единицу продукции) / шаг конвейера (м)
- c) плановый фонд времени работы в смену или сутки (час) / задание потоку или поточной линии по выработке продукции в смену или сутки (т)
- d) задание потоку или поточной линии по выработке продукции в смену или сутки (т) / плановый фонд времени работы в смену или сутки (час)
- e) плановый фонд рабочего времени, на который рассчитано производственное задание рабочему месту (час, смены, сут.) / производственное задание рабочему месту (единицы продукции)

Задание №37

Как называется машины, производительность которой определяет производительность всей поточной линии?

Выберите правильный ответ.

- a) такой машины нет
- b) ведущая машина потока
- c) головная машина потока
- d) самая главная машина потока
- e) центральная машина потока

Задание №38

Когда проводится целевой инструктаж по охране труда?

Выберите правильный ответ.

- a) при направлении на выполнение разовой или временной работы
- b) при переводе работника из одного цеха в другой

- с) при изменении технологии или после несчастного случая
- д) после выхода из перерыва
- е) по усмотрению администрации

Задание №39

Кем осуществляется расследование несчастных случаев на производстве?
Выберите правильный ответ.

- а) комиссией, назначенной руководителем предприятия
- б) отделом охраны труда
- с) инспектором Госгорпромнадзора
- д) профсоюзным комитетом
- е) отделом внутренних дел

Задание №40

Что обеспечивает защитное заземление или зануление?
Выберите правильный ответ.

- а) защиту оборудования от короткого замыкания
- б) защиту помещения от удара молнии
- с) защиту человека от поражения электрическим ударом
- д) защиту от коррозии оборудования
- е) пожарную безопасность

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		1
№2		1
№3		1
№4		1
№5		1
№6		1
№7		1
№8		1
№9		1
№10		1
№11		1
№12		1
№13		1
№14		1
№15		1
№16		1
№17		1
№18		1
№19		1
№20		1

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
№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/08.5 Технологическое обеспечение производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств

ТД: Определение технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию, в том числе автоматическому, для обеспечения требуемых режимов производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств в соответствии с технологическими инструкциями

Задание.

Определите параметры и методы контроля входного сырья, а также параметры его хранения в течение ближайшего месяца

Максимальное время выполнения задания: 40 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 предусмотрено

- дополнительные материалы:

- ГОСТ 16599-71 Ванилин. Технические условия

Критерии оценки:

а) перечень параметров входного контроля сырья определен с учетом требований ГОСТ 16599-71 Ванилин. Технические условия

б) перечень исследований для проведения входного контроля сырья определен с учетом требований ГОСТ 16599-71 Ванилин. Технические условия

в) параметры хранения сырья сформулированы с учетом требований ГОСТ 16599-71 Ванилин. Технические условия

ЗАДАНИЕ №2 ЗАЩИТА ПОРТФОЛИО

ТФ: С/08.5 Технологическое обеспечение производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств

ТД: Технологическое обеспечение проектных и экспериментальных работ по разработке и внедрению рецептур новых видов продукции и технологических процессов их производства

Задание:

Соберите, оформите и представьте портфолио работ и документов, отражающих Ваш личный опыт участия в проектной (экспериментальной) работе по разработке и внедрению рецептуры нового продукции для пищевой промышленности и технологических процессов ее производства.

Требование к структуре и оформлению портфолио.

Структура портфолио:

1. Титульный лист (ФИО, квалификация).
2. Перечень документов и материалов портфолио.
3. Документы, демонстрирующие результаты и эффективность профессиональной деятельности (планы-графики мероприятий, грамоты, благодарственные письма, отзывы, характеристики, рекомендации, собственные разработки, фото- и видео-материалы, статьи в МИ, ссылки на интернет издания) за период до 5 лет.

Требования к оформлению портфолио:

1. Титульный лист, перечень документов и материалов, представляемых в портфолио, оформляются в соответствии с образцами в виде текста (шрифт Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал полуторный).
2. Общий объем портфолио зависит от количества представленных в нем документов и материалов.
3. Документы представляются в копиях, заверенных соответствующим образом, материалы подписываются самим соискателем.
4. Фотографии, рисунки, схемы, таблицы подписываются. Количество фотоматериалов должно быть не более 10.

5. Документы, содержащие подписи и печати, сканируются в формате JPG или PDF, отсканированный текст должен быть представлен в масштабе 1:1 и читаться без затруднений.
6. Видеоматериалы, иллюстрирующие профессиональную деятельность, представляются на флеш-карте, который вкладывается в отдельный файл, содержащий сопроводительную записку с пояснением содержания.
7. Подготовленные документы и материалы по каждому из показателей вкладываются в отдельные файлы и подшиваются в папку-скоросшиватель. Набор документов по каждому из показателей предваряется разделительным листом, включающим в себя номер и наименование показателя.
8. Все страницы портфолио нумеруются, нумерация начинается с первого листа, номер на титульной странице не ставится.
9. Информация в портфолио не по теме задания не рассматривается и не учитывается.
10. Соискатель гарантирует достоверность предоставляемых сведений. В случае выявления предоставления недостоверной информации все результаты профессионального экзамена аннулируются без права пересдачи.

Типовые вопросы для собеседования по материалам портфолио:

1. Какую задачу перед Вами ставили до начала работы в проекте?
2. Какие современные тенденции (в том числе цифровые технологии) Вы применяли в процессе работы по проекту?
3. Какие показатели эффективности и результативности деятельности по разработке и внедрению нового вида продукции Вы можете назвать?

Максимальное время выполнения задания: 30 мин.

Критерии оценки:

- а) представлено одно описание участия в проектной (экспериментальной) работе по разработке и внедрению рецептуры нового продукции для пищевой промышленности и технологических процессов ее производства
- б) информация имеет наглядную визуализацию, подтверждает достоверность личного участия соискателя в работе
- в) ответы на типовые вопросы корректные и аргументированные.

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 пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств (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 54956-2012 Добавки пищевые. Консерванты пищевых продуктов. Термины и определения
- ГОСТ Р 52499-2005 Добавки пищевые. Термины и определения (с Поправкой, с Изменением N 1)

- ГОСТ Р 54380-2011 Добавки пищевые. Усилители вкуса и аромата пищевых продуктов. Термины и определения
- ГОСТ Р 53904-2010 Добавки пищевые. Подсластители пищевых продуктов. Термины и определения
- ГОСТ 33782-2016 Добавки пищевые. Стабилизаторы пищевые продуктов. Термины и определения
- ГОСТ Р 55973-2014 Добавки пищевые. Кальция хлорид E509. Технические условия
- ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции"
- ГОСТ 31642-2012 Добавки пищевые. Натрий молочнокислый (лактат натрия) E325. Технические условия (с Изменением N 1, с Поправкой)
- ГОСТ 16599-71 Ванилин. Технические условия (с Изменениями N 1, 2)
- ГОСТ 31726-2012 Добавки пищевые. Кислота лимонная безводная E330. Технические условия (с Изменением N 1, с Поправкой)
- ГОСТ Р 52464-2005 Добавки вкусоароматические и пищевые ароматизаторы. Термины и определения (с Изменением N 1) 12. ГОСТ 32049-2013 Ароматизаторы пищевые. Общие технические условия
- ГОСТ 32365-2013 Ароматизаторы пищевые. Методы определения содержания этилового спирта
- ГОСТ 32364-2013 Ароматизаторы пищевые. Метод определения массовой доли влаги
- ТР ТС 029/2012 Технический регламент Таможенного союза "Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств" (с изменениями на 18 сентября 2014 года)
- ТР ТС 022/2011 Технический регламент Таможенного союза "Пищевая продукция в части ее маркировки" (с изменениями на 14 сентября 2018 года)
- Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) (с изменениями на 21 мая 2019 года)
- ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
- ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (с Изменением N 1)
- ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (с Изменениями N 1, 2)
- ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (с Изменениями N 1, 2, 3)
- ГОСТ 30561-2017 Меласса свекловичная. Технические условия
- ГОСТ 32159-2013 Крахмал кукурузный. Общие технические условия (с Поправкой)
- ГОСТ Р 54562-2011 Известь хлорная. Технические условия
- ВНТП 24-85 (Минпищепром СССР) Ведомственные нормы технологического проектирования предприятий по производству пищевой лимонной кислоты
- ГОСТ 5962-2013 Спирт этиловый ректификованный из пищевого сырья. Технические условия
- Технологии пищевых производств. А.П. Нечаев, И.С. Шуб, О.М. Аношина и др.; под ред. А.П. Нечаева – М.: КолосС, 2005. – 768с.: ил.
- Приказ Минтруд России от 01.11.2016г. № 601н «Об утверждении Положения о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации»