



**ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА**  
для оценки квалификации  
**«Главный инженер по безопасности, прослеживаемости и качеству  
пищевой продукции (7-й уровень квалификации)»**  
(наименование квалификации)

## 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	5
7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий	6
8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий	6
9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости)	7
10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена	7
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	17
12. Задания для практического этапа профессионального экзамена	18
13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации	20
14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии)	21

## 1. Наименование квалификации и уровень квалификации:

Главный инженер по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции (7-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации: 22.00700.04

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

Профессиональный стандарт «Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства» - код 22.007, (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 г. № 556н.

## 4. Вид профессиональной деятельности:

Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке

## 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
<b>D/01.7 Разработка и внедрение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции</b>		
Знание: Требования безопасности, предъявляемые к пищевой продукции и к процессам производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации пищевой продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №1, 2, 3
Знание: Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях по производству пищевой продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №4
Знание: Технологии автоматической идентификации для различных видов пищевой продукции для целей обеспечения безопасности, качества и прослеживаемости пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №5 Задание с открытым ответом №6
Знание: Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства и обращения на рынке пищевой продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №7, 8
Знание: Методы исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов,	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №9, 10

технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции		
Знание: Принципы стратегического планирования развития производства и обращения на рынке пищевой продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №11, 12
Знание: Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях по производству пищевой продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №13, 14
Знание: Методы математического моделирования технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции на базе стандартных пакетов прикладных программ	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №15, 16
Знание: Состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №17, 18, 19
Знание: Методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству пищевой продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №20
Знание: Показатели эффективности технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №21, 22, 23,
Знание: Показатели патентоспособности технического уровня новых технологических решений, технологий и новых видов пищевой продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №24, 25, 26, 27
<b>D/02.7 Управление развитием интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции</b>		
Знание: Применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов производства пищевой продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №28, 29, 30
Знание: Применять методики расчета технико-экономической эффективности производства пищевой продукции при выборе оптимальных технических и организационных решений	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №31, 32
Знание: Применять способы организации	Правильное решение	Задание с выбором

производства и работы трудового коллектива на основе методов управления производством пищевой продукции	задания – 1 балл	ответа №33 Задание с открытым ответом №34
Знание: Принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №35, 36
Знание: Показатели эффективности систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание на установление соответствия №37 Задание с выбором ответа №38
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 системах управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №39 Задание на установление последовательности № 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: 36 заданий в тесте (36 - 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: 1 задание 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 D/02.7 Управление развитием интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции	а) порядок расчета экономического эффекта функционирования системы качества определен верно б) расчет затрат на функционирование системы	Задание №1 Выполнение трудовых действий в модельных

Умение: Применять методики расчета технико-экономической эффективности производства пищевой продукции при выборе оптимальных технических и организационных решений	качества произведен корректно в) расчет эффективности функционирования системы качества произведен корректно	условиях
ТФ D/01.7 Разработка и внедрение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции ТД: Разработка политики организации в области обеспечения безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции	а) представлена информация, подтверждающая опыт разработки политики организации в области обеспечения безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции б) информация имеет наглядную визуализацию, подтверждает достоверность личного участия соискателя в работе в) ответы на типовые вопросы корректные и аргументированные	Задание №2 Защита портфолио

#### 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 в аудитории**, оборудованной мебелью (стул, стол),

- **предметы и средства труда:**

##### Задание №1:

- персональный компьютер, подключенный к сети интернет;
- **средства индивидуальной защиты:**
- не предусмотрено
- **справочная информация:**
- не предусмотрено

##### Задание №2:

- **предметы и средства труда:**
- не предусмотрено
- **средства индивидуальной защиты:**
- не предусмотрено
- **справочная информация:**
- заранее подготовленное портфолио

#### 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

Какой максимальный срок хранения у пищевой продукции, определенной как скоропортящаяся в соответствии с техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции»?

Выберите правильный ответ.

- a) 5 дней
- b) 1 неделя
- c) 2 недели
- d) 2 дня
- e) 24 часа

#### Задание №2

Какой метод идентификации пищевой продукции НЕ предусмотрен техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции»?

Выберите правильный ответ.

- a) аналитический метод
- b) по происхождению
- c) органолептический метод
- d) визуальный метод
- e) по наименованию

#### Задание №3

Кто устанавливает сроки годности и условия хранения пищевой продукции?

Выберите правильный ответ.

- a) изготовитель
- b) Минсельхоз РФ
- c) Роспотребнадзор
- d) Россельхознадзор

е) продавец

#### Задание №4

Какое обязательное требование предъявляется к работникам, занятым на работах, связанных с производством пищевой продукции?

Выберите правильный ответ.

- a) предварительные и периодические медицинские осмотры
- b) регулярное повышение квалификации
- c) периодическое прохождение независимой оценки квалификации
- d) ежегодная аттестация на соответствие занимаемой должности
- e) ежегодное обучение по охране труда

#### Задание №5

Как обозначают однократно записываемые идентификационные метки, при которых отсутствует возможность изменения информации?

Выберите правильный ответ.

- a) Read Only
- b) Write Once Read Many
- c) Read/Write
- d) Read the text
- e) Write Only

#### Задание №6

Какая аббревиатура обозначает глобальный номер товарной продукции?

Напишите правильный ответ аббревиатурой (четыре заглавные буквы латинский алфавит).

Правильный ответ: \_\_\_\_\_

#### Задание №7

Как определяют совокупность покупателей, имеющих схожие потребности, возможности и общие характеристики, на которую ориентирует свою маркетинговую деятельность организация?

Выберите правильный ответ.

- a) целевая аудитория
- b) сегмент рынка
- c) позиционный рынок
- d) дифференцированная группа
- e) микросегмент

#### Задание №8

Какая ценовая стратегия предприятия характеризуется тем, что цена устанавливается для разных групп покупателей, по вариантам упаковки, территории, по времени (сезону)?

Выберите правильный ответ.

- a) стратегия дифференциации цен
- b) стратегия едины цен
- c) стратегия неизменных цен
- d) стратегия нейтральных цен
- e) стратегия целевых цен

#### Задание №9

К какому методу определения показателей качества сырья и продуктов питания относится люминесцентный анализ?

Выберите правильный ответ.

- a) физический
- b) химический
- c) биологический
- d) регистрационный
- e) расчетный

Задание №10

Какой органолептический показатель качества определяется как комплексное впечатление вкуса, запаха и осязания при распределении в полости рта, определяемое как качественно, так и количественно?

Выберите правильный ответ.

- a) flavor
- b) softness
- c) tartness
- d) taste
- e) smell

Задание №11

Какой документ разработан в целях обеспечения полноценного питания, профилактики заболеваний, увеличения продолжительности и повышения качества жизни населения, стимулирования развития производства и обращения на рынке пищевой продукции надлежащего качества до 2030 года?

Выберите правильный ответ.

- a) Стратегия повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации
- b) Закон РФ «О защите прав потребителей»
- c) Указ Президента РФ «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности РФ»
- d) ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»
- e) Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

Задание №12

Какой пункт НЕ относится к базовым этапам формирования стратегии развития предприятия по производству продуктов питания?

Выберите правильный ответ.

- a) маркетинговый анализ востребованности производимой продукции
- b) анализ внешней и внутренней среды организации
- c) определение видения, миссии, целей организации
- d) формирование альтернатив и выбор стратегии
- e) реализация стратегии
- f) оценка и контроль исполнения стратегии

Задание №13

Какой вид пищевого оборудования по принципу действия бывает компрессионным и абсорбционным?

Выберите правильный ответ.

- a) холодильное
- b) хлебопекарное
- c) кондитерское
- d) тепловое
- e) овощеперерабатывающее

Задание №14

Какой гарантированной возможностью должна обладать система управления оборудованием на пищевом производстве при возобновлении подачи энергии после ее отключения?

Выберите правильный ответ.

- a) исключение возможности неожиданного пуска
- b) доступность средств отключения источников энергии
- c) наличие средств аварийной остановки
- d) четкая маркировка средств отключения
- e) наличие датчика повреждения оборудования

Задание №15

Как определяют псевослучайные числа, используемые при моделировании некоррелированной составляющей случайного процесса?

Выберите правильный ответ.

- a) числа, получаемые по определенным алгоритмам, удовлетворяющие принятым критериям случайности
- b) числа, не связанные друг с другом какой-либо зависимостью
- c) числа, выбранные из некоторого числового массива наугад
- d) числа, не являющиеся по способу получения случайными, но способными их заменить в некоторых случаях
- e) числа, практически не отличимые от истинно случайных, но которые можно получить алгоритмически в неограниченном количестве

Задание №16

Что представляет собой метод Монте-Карло в моделировании?

Выберите правильный ответ.

- a) численный метод решения математических задач при помощи моделирования случайных чисел
- b) метод решения задач управления планированием
- c) метод помогающий найти ответ двойственности в задачах
- d) один из методов решения задач нелинейного программирования
- e) метод создания модели

Задание №17

Какие затраты НЕ включаются в себестоимость продукции?

Выберите правильный ответ.

- a) затраты на капитальное строительство
- b) затраты на оплату труда
- c) отчисления на социальные нужды
- d) затраты на топливо и энергию
- e) затраты на сырье

Задание №18

К какому виду затрат по эффективности относятся потери от брака продукции?

Выберите правильный ответ.

- a) непроизводительные затраты
- b) единовременные затраты
- c) условно-постоянные затраты
- d) коммерческие затраты
- e) управленческие затраты

Задание №19

Какая себестоимость включает в себя затраты на процесс производства продукции, кроме затрат на покупные детали и узлы?

Выберите правильный ответ.

- a) технологическая
- b) цеховая
- c) производственная
- d) полная

Задание №20

Что в формуле расчета количества оборудования на технологическую операцию обозначено литерой А?

$$N = \frac{A}{T_{см} \cdot q \cdot c}$$

Выберите правильный ответ.

- a) количество сырья, поступающего за смену на данную машину, кг
- b) продолжительность смены, ч
- c) вместимость оборудования периодического действия, кг
- d) число циклов (оборотов) за 1 ч
- e) суточный расход сырья по рецептуре, кг

Задание №21

Какой показатель НЕ относится к технологическим показателям эффективности пищевого производства?

Выберите правильный ответ.

- a) рентабельность
- b) производительность
- c) степень конверсии
- d) селективность
- e) выход продукта

Задание №22

Какой метод НЕ относится к оценке эффективности технологических процессов?

Выберите правильный ответ.

- a) HADF
- b) FMТА
- c) QFD
- d) HCPP

Задание №23

К какой группе технико-экономических показателей относятся показатели, характеризующие свойства предмета труда?

Выберите правильный ответ.

- a) технологические
- b) конструкционные
- c) трудовые
- d) производственные
- e) экономические

Задание №24

Какое обязательное условие предусматривает предварительная оценка патентоспособности технических решений и технологий в пищевом производстве? Выберите правильный ответ.

- a) проверка новизны, изобретательского уровня и промышленной применимости изобретения
- b) оценка производительности и экономической эффективности
- c) проверка работы в разных условиях, смоделированных лабораторно
- d) оценка применения в массовом производстве
- e) оценка себестоимости производимой продукции

#### Задание №25

Какой объект пищевой промышленности не может быть защищен патентом? Выберите правильный ответ.

- a) место производства продукта
- b) состав продукта
- c) технология производства продукта
- d) «конструкция» продукта
- e) дизайн или упаковка продукта

#### Задание №26

Какой показатель патентуемого пищевого продукта относится к техническому результату и относящийся к качественному?

Выберите правильный ответ.

- a) кислотность
- b) вкус
- c) запах
- d) консистенция
- e) послевкусие

#### Задание №27

При каком условии форма продукта питания может быть защищена патентом?

Выберите правильный ответ.

- a) не имеет аналогов
- b) нетрадиционна для данного вида продукта
- c) гарантированно вызовет потребительский интерес
- d) может быть использована в массовом производстве

#### Задание №28

Чем характеризуется абсолютный размер колеблемости признака около средней величины?

Выберите правильный ответ.

- a) средним квадратическим отклонением
- b) дисперсией
- c) размахом вариации
- d) коэффициентом вариации
- e) коэффициент корреляции

#### Задание №29

Что такое сказуемое статистической таблицы?

Выберите правильный ответ.

- a) числа, характеризующие единицы наблюдения
- b) перечень единиц наблюдения

- c) перечень групп, на которые разделены единицы наблюдения
- d) заголовок таблицы, содержащий характеристику единиц наблюдения

### Задание №30

Каким графиком в статистике определяется значение моды?

Выберите правильный ответ.

- a) полигон распределения
- b) кривая Лоренца
- c) функция распределения
- d) кумулята
- e) огива

### Задание №31

При годовом расчете потребности в сырье и материалах хлебозавода использовали формулу, изображенную на рисунке. Что означает показатель  $K_m$ , если  $\Pi$  – программа выпуска хлебного изделия, т/год, а  $N_v$  – норма выхода хлебного изделия в %?

$$K_m = \frac{\Pi \times 100}{N_v},$$

Выберите правильный ответ.

- a) объем муки, т
- b) стоимость муки, руб.
- c) количество машин по изготовлению изделий, шт.
- d) число машинистов хлебоделательных машин, ед.
- e) коэффициент чистой прибыли

### Задание №32

Какая модель ценообразования характеризуется как стратегия розничного ценообразования, при которой розничная цена устанавливается в два раза выше оптовой?

Выберите правильный ответ.

- a) ключевое ценообразование
- b) предельное ценообразование
- c) ценообразование на проникновение
- d) хищническое ценообразование
- e) психологическое ценообразование

### Задание №33

Что определяют как деятельность по управлению трудом и производством, направленную на установление необходимых затрат и результатов труда, а также соответствия между численностью различных групп персонала и количеством единиц оборудования?

Выберите правильный ответ.

- a) нормирование труда
- b) обслуживание рабочих мест
- c) аттестация рабочих мест
- d) оптимизация трудового процесса
- e) создание благоприятных условий труда

### Задание №34

Какая наука изучает приспособление человека к технике, чтобы учесть его физиологические, антропологические, биомеханические и т. п. возможности при проектировании машин и рабочих мест?

Запишите ответ одним словом (им.сущ, ед.ч.).

Правильный ответ: \_\_\_\_\_

Задание №35

Результатом какого этапа проектирования системы управления качеством является составление справки-матрицы, с указанием степени (процента) соответствия по каждому элементу системы?

Выберите правильный ответ.

- a) контрольный аудит
- b) разработка и внедрение системы
- c) анализ слабых мест
- d) сертификация
- e) стартфаза

Задание №36

Как называется упорядоченная нисходящая гистограмма, отображающая виды производственных дефектов, а также частоту их возникновения?

Выберите правильный ответ.

- a) диаграмма Парето
- b) диаграмма Исикавы
- c) диаграмма Ганта
- d) диаграмма классов
- e) диаграмма торможения

Задание №37

Установите соответствие между критерием эффективности системы менеджмента качества (левый столбец) и его содержанием (правый столбец). Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз или не использован совсем.

«Наименование критерия эффективности»		«Содержание критерия эффективности»	
a	Обмен информацией	1	Внешняя информация: поставщики, подрядчики, потребители, государственные учреждения, органы сертификации, аудиторские организации. Внутренняя информация: информирование сотрудников относительно требований безопасности сырья, оборудования, потребителей, государства и т.д.
b	Результаты верификации	2	Оценка результатов проверки: анализ процедур и каналов обмена информацией; анализ опасностей в программе предварительных мероприятий и плана ХАССП; эффективность обучения и управления человеческими ресурсами.
c	Валидация мероприятий	3	Мероприятия обеспечивают управление опасностями и выпуск продукции, соответствующей требованиям качества и безопасности, установленным в нормативных правовых актах и технических документах
d	Актуализация систем менеджмента	4	Оценка входной информации по критериям адекватности и пригодности, результаты анализа верификационной деятельности и анализа со стороны руководства соответствуют действительному состоянию дел
		5	Обеспечение удовлетворенности реальных или предполагаемых потребностей конечного

			потребителя
--	--	--	-------------

Задание №38

К какому уровню эффективности управления пищевой промышленностью относится критерий оценки эффективности – качество товаров, поставляемых на отечественный и зарубежный рынки?

Выберите правильный ответ.

- межгосударственный
- федеральный
- межрегиональный
- внутрирегиональный
- межотраслевой

Задание №39

Какой справочник программы оптимизации рецептов изображен на рисунке?

Наименование	Допустимый диапазон ввода компонента в рецептуру, %	
	Мин.	Макс.
Свиная шкура	3	10
Куриная кожа	3	10
Говяжья жилка, обрезь	3	8
Малоценные субпродукты	10	20
Животный белок	0,2	1
Молочнобелковые препараты	0,5	2
Соевая мука	1	3
Концентраты	1	4

Выберите правильный ответ.

- справочник допусков на сырье
- справочник показателей качества
- справочник взаимозаменяемости сырья
- справочник технической документации
- справочник нормативных рецептов

Задание №40

Установите правильный порядок действий при работе в программе по оптимизации рецептов при внесении корректировки в рецептуру.

- выбор из базы данных нормативной рецептуры для оптимизации
- внесение корректировки в рецептуру по ингредиентам
- расчет рецептуры по критериям себестоимости
- технологический анализ рецептуры
- лабораторный анализ рецептуры
- сохранение рецептуры в базе данных

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
№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 D/02.7 Управление развитием интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции

Умение: Применять методики расчета технико-экономической эффективности производства пищевой продукции при выборе оптимальных технических и организационных решений

**Задание:**

По исходным данным (см. таблицу 1) рассчитайте экономическую эффективность функционирования системы качества на предприятии.

P.S. Соискатель может пользоваться интернетом.

Таблица 1

№	Показатель	Условное обозначение	Значение показателя	
			базовое	отчетное
1	Выпуск продукции, тыс. руб.	ВП	44750	45007
2	Среднесписочная численность ППП, чел. - из них работников аппарата управления	ЧП ЧУ	9050 3900	10120 4020
3	Внеплановые простои оборудования, тыс. час. - в % к номинальному фонду времени работы оборудования	П	81 9,8	92 11,3
4	Затраты на капитальный ремонт оборудования, тыс. руб.	РК	4350	4080
5	Затраты на текущий ремонт оборудования, тыс. руб.	РТ	1870	1630
6	Себестоимость производства продукции, в т.ч.: -сырье и материалы -РСЭО -условно-постоянные расходы	С М РС УП	50700 7880 8220 2890	57300 5120 8730 3400
7	Внутрипроизводственные потери от брака, тыс. руб.	БВ	48,0	15,5
8	Сумма принятых рекламаций, тыс. руб.	ПР	-	5,6
9	Сумма удержаний с виновников брака, руб.	У	2,4	1,3
10	Коэффициент соотношения темпов роста средней заработной платы и производительности труда		0,57	0,6
11	Оплата сверхурочных часов, тыс. руб.	СЧ	33,5	48,0
12	Относительные потери рабочего времени (внутрисменные), ч	Р	10,5	10,7

Максимальное время выполнения задания: 120 мин.

- **рабочее место в аудитории**, оборудованной мебелью (стул, стол), персональный компьютер, подключенный к сети интернет;;

- **предметы и средства труда:**

- персональный компьютер, подключенный к сети интернет;

- **средства индивидуальной защиты:**

- не предусмотрено

- **справочная информация:**

- не предусмотрено

Критерии оценки:

а) порядок расчета экономического эффекта функционирования системы качества определен верно

б) расчет затрат на функционирование системы качества произведен корректно

в) расчет эффективности функционирования системы качества произведен корректно

## **ЗАДАНИЕ №2 НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ В МОДЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ**

ТФ D/01.7 Разработка и внедрение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции

ТД: Разработка политики организации в области обеспечения безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции

**Задание:**

Соберите, оформите и представьте портфолио работ и документов, подтверждающая опыт разработки политики организации в области обеспечения безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции, соответствующий квалификации Главного инженера по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции (7-й уровень квалификации).

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. В какой период и при каких условиях вы принимали участие в разработке политики организации в области обеспечения безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции?
2. В чем заключался ваше персональное участие в этом проекте?
3. Что стало результатом проекта?

Максимальное время выполнения задания: 30 мин.

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

Условия выполнения задания:

- **предметы и средства труда:**
- не предусмотрено
- **средства индивидуальной защиты:**
- не предусмотрено
- **справочная информация:**
- заранее подготовленное портфолио

Критерии оценки:

- а) представлена информация, подтверждающая опыт разработки политики организации в области обеспечения безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции
- 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 Главного инженера по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции (7-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:

- Федеральный закон от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
- ГОСТ Р 50995.3.1-96 Технологическое обеспечение создания продукции. Технологическая подготовка производства.
- Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»
- ГОСТ Р 52380.1-2005 Руководство по экономике качества. Часть 1. Модель затрат на процесс.
- ГОСТ Р 53647.8-2013 Менеджмент непрерывности бизнеса. Управление человеческими ресурсами.
- ГОСТ 20779-81 Экономическая эффективность стандартизации. Методы определения. Основные положения.
- ГОСТ 15467-79. Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения.
- ГОСТ 1.1-2002 Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Термины и определения.
- ОСТ 45.185-2001 Отраслевая система стандартизации. Термины и определения.
- ГОСТ Р ИСО 10018-2014 Менеджмент качества. Руководящие указания по вовлечению работников и их компетентности.
- ГОСТ Р ИСО 9001-2008 Национальный стандарт российской федерации системы менеджмента качества.
- ГОСТ 19605-74 Организация труда. Основные понятия. Термины и определения.
- ГОСТ 14.322-83 Нормирование расхода материалов. Основные положения.
- ГОСТ 30167-95 Ресурсосбережение. Порядок установления показателей ресурсосбережения в документации на продукцию.
- ГОСТ 3.1105-2011 Единая система технологической документации. Формы и правила оформления документов общего назначения.
- ГОСТ Р ИСО 20252-2014 Исследование рынка, общественного мнения и социальных проблем. Словарь и сервисные требования.
- ГОСТ Р 56036-2014 Менеджмент качества. Руководящие указания по организации мониторинга удовлетворенности потребителей.
- ГОСТ Р 54732-2011/ISO/TS 10004:2010 Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководящие указания по мониторингу и измерению.
- ГОСТ Р 54501-2011 Комплексная система контроля качества. Контроль технологических процессов изготовления материалов и полуфабрикатов на предприятиях-поставщиках. Общие требования.
- ГОСТ 18321-73 (СТ СЭВ 1934-79) Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции.
- ГОСТ Р 1.12-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения.
- ГОСТ 3.1109-82 Единая система технологической документации (ЕСТД). Термины и определения основных понятий.
- ГОСТ 33707-2016 (ISO/IEC 2382:2015) Информационные технологии (ИТ). Словарь
- 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 Минтруд России от 01.11.2016г. № 601н «Об утверждении Положения о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации»

Комплект материалов для экзаменатора  
(заполняется членом экзаменационной комиссии на каждого соискателя)

Соискатель (ФИО): \_\_\_\_\_

Квалификация: Главный инженер по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции (7 уровень квалификации)

Дата профессионального экзамена: \_\_\_\_\_

1. Результаты теоретического этапа экзамена

Максимальная сумма баллов	Проходная сумма баллов	Фактическая сумма баллов
40	30	

Решение: \_\_\_\_\_  
(допустить/ не допустить до практического этапа экзамена)

2. Результаты практического этапа экзамена

2.1. Задание №1. Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях.

Время выполнения – 120 минут.

ТФ D/02.7 Управление развитием интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции

Умение: Применять методики расчета технико-экономической эффективности производства пищевой продукции при выборе оптимальных технических и организационных решений

**Задание:**

По исходным данным (см. таблицу 1) рассчитайте экономическую эффективность функционирования системы качества на предприятии.

P.S. Соискатель может пользоваться интернетом.

Критерий оценки	Контрольная информация	Решение (соответствует/ не соответствует)
а) порядок расчета экономического эффекта функционирования системы качества определен верно	<p>1. Расчет экономического эффекта функционирования системы качества:</p> <p>а) прирост выпуска продукции (по сравнению с планом) за счет роста производительности труда</p> $\Delta ВП_1 = (В^\Phi - \hat{В}^\Pi) \cdot ЧП^\Phi$ <p>где Вф, Вп - фактическая и плановая выработка продукции на одного работника ППП;</p> <p>б) изменение объема выпуска продукции за счет сокращения внеплановых простоев оборудования</p> $\Delta ВП_2 = ВП^x \left( \frac{100 - n^\Phi}{100 - n^x} - 1 \right)$	

	<p>в) изменение объема выпуска продукции за счет сверхпланового роста производительности труда, снижения простоев рабочих и оборудования</p> $\Delta ВП = \Delta ВП_1 + \Delta ВП_2 + \Delta ВП_3$ <p>г) изменение объема выпуска продукции за счет изменения внутрисменных потерь рабочего времени</p> $\Delta ВП_2 = ВП^x \left( \frac{100 - P^\phi}{100 - P^x} - 1 \right)$ <p>д) индекс роста объема выпуска продукции за счет функционирования системы качества</p> $B = \frac{ВП^{III} + \Delta ВП}{ВП^{III}}$ <p>е) условная экономия фонда зарплаты за счет опережения темпов роста производительности труда по сравнению с темпами роста средней зарплаты</p> $\mathcal{E}_1 = C^{III} (T - 1)(1 - a)$ <p>ж) экономия финансовых средств за счет сокращения потерь от брака</p> $\mathcal{E}_2 = B^x \frac{ВП^\phi}{ВП^x}$ $B^x = БВ^x + ПР^x - y^x$ $B = БВ^\phi + ПР^\phi - y^\phi$ <p>з) экономия за счет сокращения количества сверхурочных часов</p> $\mathcal{E}_3 = CЧ^x \frac{ВП^\phi}{ВП^x} = CЧ^\phi$ <p>и) экономия финансовых средств за счет сокращения расходов на ремонт оборудования</p> $\mathcal{E}_4 = (РК^{III} + РТ^{III}) \cdot T - (РК^\phi + РТ^\phi)$ <p>к) экономия условно-постоянных расходов</p> $\mathcal{E}_5 = УП^{III} \cdot T - УП^\phi$ <p>л) совокупная экономия за счет функционирования системы качества</p> $\mathcal{E} = \mathcal{E}_1 + \mathcal{E}_2 + \dots + \mathcal{E}_n$	
<p>б) расчет затрат на функционирование системы качества произведен корректно</p>	<p>Расчет затрат на функционирование системы качества</p> $З = З_1 + З_2 + \dots + З_n$	
<p>в) расчет эффективности</p>	<p>Эффективность функционирования системы качества</p>	

функционирования системы качества произведен корректно	$\Xi_{\phi} = (\Sigma \Xi - \Sigma \Xi)$	
Общее решение по заданию (положительное/ отрицательное)		

2.2. Задание №2. Защита портфолио. Время выполнения – 30 минут.

ТФ D/01.7 Разработка и внедрение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции

ТД: Разработка политики организации в области обеспечения безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции

**Задание:**

Соберите, оформите и представьте портфолио работ и документов, подтверждающая опыт разработки политики организации в области обеспечения безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции, соответствующий квалификации Главный инженер по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции (7-й уровень квалификации).

Критерий оценки	Контрольная информация	Решение (соответствует/ не соответствует)
а) представлена информация, подтверждающая опыт разработки политики организации в области обеспечения безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции	Соискатель называет необходимую информацию без запинок, основная цель вопроса – выяснить факт реального опыта	
б) информация имеет наглядную визуализацию, подтверждает достоверность личного участия соискателя в работе	Соискатель называет даты, участников работы, основная цель вопроса – выяснить факт реального опыта	
в) ответы на типовые вопросы корректные и аргументированные	Ответы на типовые вопросы подтверждают компетенцию соискателя по вопросам темы портфолио	
Модельные ответы на типовые вопросы для собеседования		
Вопрос	Ответ	
В какой период и при каких условиях вы принимали участие в разработке политики организации в области обеспечения безопасности, прослеживаемости и качества	Соискатель дает детализированные ответы с учетом представленного опыта	

пищевой продукции?	
В чем заключался ваше персональное участие в этом проекте?	Соискатель может назвать функции по подготовке презентаций, разработки планов и дорожных карт, оформлению документов СМК, в области политики организации в области обеспечения безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции и т.д.
Что стало результатом проекта?	Соискатель может назвать конкретные результаты с экономическими и организационными обоснованиями т.д.
Общее решение по заданию (положительное/ отрицательное)	

Итоговое заключение члена экзаменационной комиссии:

Рекомендации члена экзаменационной комиссии:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Член экзаменационной комиссии (ФИО) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года