



ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА для оценки квалификации

Инженер по системе менеджмента качества в авиастроении
(6 уровень квалификации)
(наименование квалификации)

Пример оценочного средства разработан в рамках Комплекса мероприятий по развитию механизма независимой оценки квалификаций, по созданию и поддержке функционирования базового центра профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров, утвержденного 01 марта 2017 года

Состав примера оценочных средств¹

Раздел	страница
1. Наименование квалификации и уровень квалификации	
2. Номер квалификации	
3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации	
4. Вид профессиональной деятельности	
5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена	
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 В соответствии с Приложением «Структура оценочных средств» к Положению о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации, утвержденному приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 ноября 2016 г. N 601н

1. Наименование квалификации и уровень квалификации:

Инженер по системе менеджмента качества в авиастроении (6 уровень квалификации)

(указываются в соответствии с профессиональным стандартом или квалификационными требованиями, установленными федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации)

2. Номер квалификации:

32.00800.05

(номер квалификации в реестре сведений о проведении независимой оценки квалификации)

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

«Специалист по управлению системой менеджмента качества в авиастроении» приказ Минтруда России от 16.01.2023 № 12н

(наименование и код профессионального стандарта либо наименование и реквизиты документов, устанавливающих квалификационные требования)

4. Вид профессиональной деятельности:

Управление системами менеджмента качества в авиастроении

(по реестру профессиональных стандартов)

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 ²
1	2	3
В/01.6 Обработка данных и работа при проведении анализа результативности (эффективности) системы менеджмента качества авиастроительной организации В/03.6 Разработка нормативно-технических документов системы менеджмента качества организации авиастроительной отрасли	1 балл за правильно выполненное задание	

² Для проведения теоретического этапа экзамена используются следующие типы тестовых заданий: с выбором ответа; с открытым ответом; на установление соответствия; на установление последовательности. Типы заданий теоретического этапа экзамена выбираются разработчиками оценочных средств в зависимости от особенностей оцениваемой квалификации

Знания Основные элементарные методы статистической обработки данных		1 - на установление соответствия 2-12 - с выбором ответа
Знания Состав обязательных данных системы менеджмента качества (данных о качестве) для организации авиастроительной отрасли на основе: - стандартов системы разработки и постановки на производство военной техники в Российской Федерации - стандартов системы менеджмента качества; - процедур сертификации авиационной техники в Российской Федерации; - документации по системе менеджмента качества организации авиастроительной отрасли		13-19 - с выбором ответа 20-23 - на установление соответствия
Знания Основные методы управления рисками при работе с поставщиками продукции (услуг, работ) для организаций авиастроительной отрасли		24-32, 35-40 - с выбором ответа 33-34 - на установление соответствия
Знания Унифицированный состав документации о несоответствиях в продукции, передаваемой между поставщиками (субпоставщиками) и потребителем, процессах или системе качества		41-43, 46-50 - с выбором ответа 44-45 - на установление последовательности
Знания Порядок разработки и оформления нормативно-технических документов технической системы менеджмента качества организации		51-60 - с выбором ответа
Знания Национальная и международная нормативная база в области управления системой менеджмента качества		61-79, 82-96 - с выбором ответа 80-81 - на установление соответствия
Знания Требования охраны труда		97-102 - с выбором ответа
Знания Основы технологических процессов в функциональных областях авиастроительной отрасли		103-109 - с выбором ответа
Знания Основы риск-менеджмента		110-113 - с выбором ответа

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

количество заданий с выбором ответа: 102;

количество заданий с открытым ответом: 0;

количество заданий на установление соответствия: 9;

количество заданий на установление последовательности: 2;

время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 1,5 ч./90 мин.

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 № задания³
1	2	3
<p><u>Трудовая функция</u> В/01.6. Обработка данных и работа при проведении анализа результативности (эффективности) системы менеджмента качества авиастроительной организации</p> <p><u>Трудовое действие:</u> Обработка данных по рекламациям и претензиям к качеству продукции, работ (услуг)</p> <p><u>Необходимые умения</u> Использовать типовые методы и способы систематизации и обработки данных Обрабатывать данные о работе системы менеджмента качества с учетом требований нормативно-технической документации</p> <p><u>Необходимые знания</u> Основные (элементарные) методы статистической обработки данных</p>	<p>Выполнение задания оценивается в соответствии с таблицей «Критерии оценки практического задания».</p>	<p>Практическое задание №1</p>
<p><u>Трудовая функция</u> В/01.6. Обработка данных и работа при проведении анализа результативности (эффективности) системы менеджмента качества авиастроительной организации</p> <p><u>Трудовое действие:</u> Обработка данных по рекламациям и претензиям к качеству продукции, работ (услуг)</p> <p><u>Необходимые умения</u> Использовать типовые методы и способы</p>	<p>Выполнение задания оценивается в соответствии с таблицей «Критерии оценки практического задания».</p>	<p>Практическое задание №2</p>

³ Для проведения практического этапа профессионального экзамена используются два типа заданий: задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях; портфолио

<p>систематизации и обработки данных Обрабатывать данные о работе системы менеджмента качества с учетом требований нормативно-технической документации</p> <p><u>Необходимые знания</u> Основные (элементарные) методы статистической обработки данных</p>		
<p><u>Трудовая функция</u> В/01.6. Обработка данных и работа при проведении анализа результативности (эффективности) системы менеджмента качества авиастроительной организации</p> <p><u>Трудовое действие:</u> Обработка и анализ информации о нарушениях в процессах (производственных, обеспечивающих, управленческих) системы менеджмента качества</p> <p><u>Необходимые умения</u> Использовать типовые методы и способы систематизации и обработки данных Обрабатывать данные о работе системы менеджмента качества с учетом требований нормативно-технической документации</p> <p><u>Необходимые знания</u> Основные (элементарные) методы статистической обработки данных</p>	<p>Выполнение задания оценивается в соответствии с таблицей «Критерии оценки практического задания».</p>	<p>Практическое задание №3</p>
<p><u>Трудовая функция</u> В/01.6. Обработка данных и работа при проведении анализа результативности (эффективности) системы менеджмента качества авиастроительной организации</p> <p><u>Трудовое действие:</u> Обработка и анализ информации о нарушениях в процессах (производственных, обеспечивающих, управленческих) системы менеджмента качества</p> <p><u>Необходимые умения</u> Использовать типовые методы и способы систематизации и обработки данных Обрабатывать данные о работе системы менеджмента качества с учетом требований нормативно-технической документации</p> <p><u>Необходимые знания</u> Основные (элементарные) методы статистической обработки данных</p>	<p>Выполнение задания оценивается в соответствии с таблицей «Критерии оценки практического задания».</p>	<p>Практическое задание №4</p>
<p><u>Трудовая функция</u> В/01.6. Обработка данных и работа при проведении анализа результативности (эффективности) системы</p>	<p>Выполнение задания оценивается в</p>	<p>Практическое задание №5</p>

<p>менеджмента качества авиастроительной организации</p> <p><u>Трудовое действие:</u> Обработка данных об удовлетворенности потребителей</p> <p><u>Необходимые умения</u> Использовать типовые методы и способы систематизации и обработки данных Обрабатывать данные о работе системы менеджмента качества с учетом требований нормативно-технической документации Формировать отчетную документацию по результатам обработки данных</p> <p><u>Необходимые знания</u> Основные (элементарные) методы статистической обработки данных</p>	<p>соответствии с таблицей «Критерии оценки практического задания».</p>	
<p><u>Трудовая функция</u> В/01.6. Обработка данных и работа при проведении анализа результативности (эффективности) системы менеджмента качества авиастроительной организации</p> <p><u>Трудовое действие:</u> Формирование отчетов о работе системы менеджмента качества организации в соответствии с требованиями нормативно-технических документов отрасли</p> <p><u>Необходимые умения</u> Использовать типовые методы и способы систематизации и обработки данных Обрабатывать данные о работе системы менеджмента качества с учетом требований нормативно-технической документации Формировать отчетную документацию по результатам обработки данных</p> <p><u>Необходимые знания</u> Основные (элементарные) методы статистической обработки данных</p>	<p>Выполнение задания оценивается в соответствии с таблицей «Критерии оценки практического задания».</p>	<p>Практическое задание №6</p>
<p><u>Трудовая функция</u> В/03.6. Разработка нормативно-технических документов системы менеджмента качества организации авиастроительной отрасли</p> <p><u>Трудовое действие:</u> Подготовка предложений по составлению и оформлению нормативно-технических документов системы менеджмента качества организации Подготовка проектов нормативно-технических документов системы менеджмента качества</p>	<p>Выполнение задания оценивается в соответствии с таблицей «Критерии оценки практического задания».</p>	<p>Практическое задание №7</p>

<p>организации</p> <p><u>Необходимые умения</u></p> <p>Применять стандарты и нормативно-техническую документацию организации</p> <p>Разрабатывать нормативно-техническую документацию системы менеджмента качества</p> <p>Применять программные продукты для оформления документов</p>		
<p><u>Трудовая функция</u></p> <p>В/03.6. Разработка нормативно-технических документов системы менеджмента качества организации авиастроительной отрасли</p> <p><u>Трудовое действие:</u></p> <p>Подготовка предложений по составлению и оформлению нормативно-технических документов системы менеджмента качества организации</p> <p>Подготовка проектов нормативно-технических документов системы менеджмента качества организации</p> <p><u>Необходимые умения</u></p> <p>Применять стандарты и нормативно-техническую документацию организации</p> <p>Применять программные продукты для оформления документов</p> <p><u>Необходимые знания</u></p> <p>Основы технологических процессов в функциональных областях авиастроительной отрасли</p> <p>Основы организации производства авиастроительной отрасли</p>	<p>Выполнение задания оценивается в соответствии с таблицей «Критерии оценки практического задания».</p>	<p>Практическое задание №8</p>
<p><u>Трудовая функция</u></p> <p>В/03.6. Разработка нормативно-технических документов системы менеджмента качества организации авиастроительной отрасли</p> <p><u>Трудовое действие:</u></p> <p>Подготовка предложений по составлению и оформлению нормативно-технических документов системы менеджмента качества организации</p> <p>Разработка нормативно-технических документов, касающихся обеспечения соответствия и функционирования системы менеджмента качества организации авиастроительной отрасли</p> <p><u>Необходимые умения</u></p> <p>Применять стандарты и нормативно-техническую документацию организации</p> <p>Разрабатывать нормативно-техническую</p>	<p>Выполнение задания оценивается в соответствии с таблицей «Критерии оценки практического задания».</p>	<p>Практическое задание №9</p>

документацию системы менеджмента качества Применять программные продукты для оформления документов		
---	--	--

Общая информация по структуре заданий для практического этапа профессионального экзамена:

количество заданий: 9;

время выполнения заданий для практического этапа экзамена: не более 240 минут.

Комплект варианта соискателя состоит из не менее 2 заданий.

7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:

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

- стандартная учебная аудитория;
- комплекты тестовых заданий.

б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена:

- стандартная учебная аудитория;
- компьютерная техника и оргтехника;
- комплекты практических заданий.

8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:

Требования к экспертам.

1. Высшее образование.

2. Опыт работы не менее 3-х лет в должности и (или) выполнения работ по виду профессиональной деятельности, содержащему оцениваемую квалификацию, не ниже уровня оцениваемой квалификации.

3. Подтверждение прохождения обучения по дополнительным программам подготовки, обеспечивающим освоение:

а) знаний:

- нормативные правовые акты 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. Подтверждение квалификации эксперта со стороны Совета по профессиональным квалификациям в авиастроении.

5. Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.

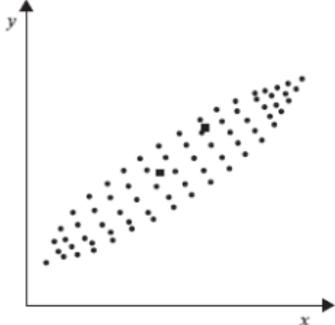
9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости):

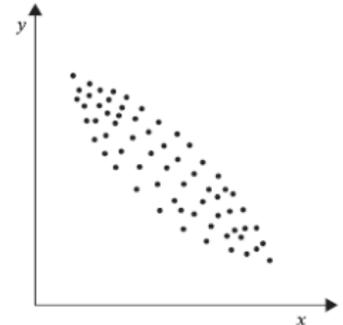
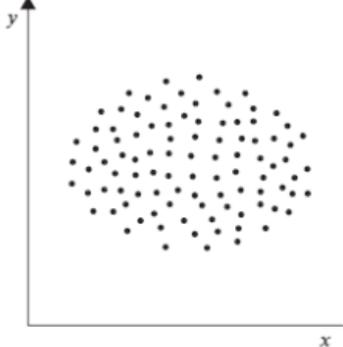
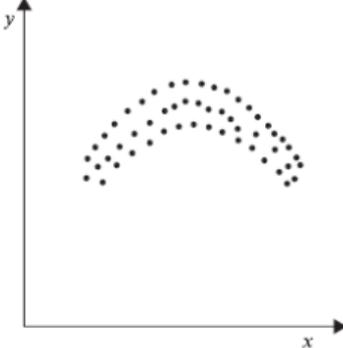
Особые требования к безопасности проведения оценочных мероприятий отсутствуют.

10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена:

Задание 1.

Установите соответствие характеров распределений корреляций и их названий

1 	А Криволинейная корреляция
--	----------------------------

<p>2</p> 	<p>Б Прямая корреляция</p>
<p>3</p> 	<p>В Отрицательная корреляция</p>
<p>4</p> 	<p>Г Отсутствие корреляции</p>

Задание 2.

Укажите действие, относящееся к методу управления риском «Распределение»:

(Выберите один правильный вариант ответа)

1. Отказ от рискованных проектов
2. Создание специальных структурных подразделений для выполнения рискованных проектов
3. Прогнозирование внешней обстановки
4. Диверсификация сбытов и поставок

Задание 3.

Какой документ оформляется вместе с претензией (рекламацией) на несоответствующую продукцию на этапе верификации?

(Выберите один правильный вариант ответа)

1. Сертификат качества
2. Ордер на возврат
3. Контрольный листок
4. Сохранная расписка

Задание 4.

Какие буквы исключаются при обозначении приложений к текстовым документам?

(Выберите три правильных варианта ответа)

1. З;
2. О;
3. Ч;
4. Я;
5. Э.

Задание 5.

Как определяется результативность корректирующих действий в организации?

(Выберите один правильный вариант ответа)

- 1) По отсутствию повторения несоответствия
- 2) По затраченному времени
- 3) По количеству несоответствий

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:

Вариант соискателя формируется из случайно подбираемых заданий в соответствии со спецификацией. Всего 113 заданий. Вариант соискателя содержит 40 заданий. Баллы, полученные за выполненное задание, суммируются. Максимальное количество баллов – 40.

Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения набранной суммы баллов от 28 и более.

12. Задания для практического этапа профессионального экзамена:

а) задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях:

Практическое задание 1.

Задание

На основе претензий потребителей ООО «Яхонт» заполните журнал учёта полученных рекламаций и постройте диаграмму Парето по классификации характера возникновения дефекта в MS Excel.

Раздаточный материал

1. Форма журнала учета полученных рекламаций.
2. Комплект рекламаций для обработки

Условия выполнения задания:

1. Максимальное время выполнения: 40 минут

Место выполнения задания:

1. Учебная аудитория
2. Рабочее место с персональным компьютером

Задание считается выполненным при достижении количества баллов в размере 60% от максимально возможного.

13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации «Инженер по системе менеджмента качества в авиастроении (6-й уровень квалификации)».

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации по квалификации «Инженер по системе менеджмента качества в авиастроении (6-й уровень квалификации)» принимается при наборе не менее 28 баллов в теоретической части задания и выполнении практической части задания согласно установленным в задании критериям оценки.

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

1. Профессиональный стандарт «Специалист по управлению системой менеджмента качества в авиастроении» Утвержден приказом Минтруда России 16.01.2023 № 12н. Зарегистрирован в Минюсте России 16.02.2023 № 72393;

2. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 ноября 2016 года № 601н «Об утверждении Положения о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации»;
3. Федеральный закон от 29.06.2015 №162-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О стандартизации в Российской Федерации»;
4. Федеральный закон от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании»;
5. ГОСТ 2.001-2013 «Единая система конструкторской документации. Общие положения»;
6. ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации. Технические условия»;
7. ГОСТ 3.1001-2011 «Единая система технологической документации. Общие положения»;
8. ГОСТ 24297-2013 «Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля»;
9. ГОСТ Р 2.105-2019 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам»;
10. ГОСТ Р ИСО 3534-1-2019 «Статистические методы. Словарь и условные обозначения. Часть 1. Общие статистические термины и термины, используемые в теории вероятностей»;
11. ГОСТ Р ИСО 7870-1-2011 «Статистические методы. Контрольные карты. Часть 1. Общие принципы»;
12. ГОСТ Р ИСО 7870-2-2015 «Статистические методы. Контрольные карты. Часть 2. Контрольные карты Шухарта»;
13. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь»;
14. ГОСТ Р ИСО 10002-2020 «Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей»;
15. Р 50.1.082-2012 «Рекомендации по стандартизации. Статистические методы. Примеры применения. Часть 4. Простые статистические приемы анализа данных»;
16. ГОСТ Р ИСО 11462-1-2007 «Статистические методы. Руководство по внедрению статистического управления процессами. Часть 1. Элементы»;
17. ГОСТ Р ИСО 13053-2-2015 «Статистические методы. Количественные методы улучшения процессов «Шесть сигм». Часть 2. Методы»;
18. ГОСТ Р ИСО 31000-2019 «Менеджмент риска. Принципы и руководство»;
19. ГОСТ Р 58771-2019 «Менеджмент риска. Технологии оценки риска»;
20. ГОСТ РВ 0015-002-2012 «Система разработки и постановки продукции на производство военной техники. Системы менеджмента качества. Общие требования».