



ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА для оценки квалификации

Ведущий метролог (6 уровень квалификации)

Наименование квалификации и уровень квалификации

«Ведущий метролог» (6 уровень квалификации).

Номер квалификации

40.01200.05

Профессиональный стандарт

«Специалист по метрологии». Утвержден приказом Минтруда России 21.04.2022 № 229н. Зарегистрирован в Минюсте России 25.05.2022 № 68580.

Вид профессиональной деятельности

40.012. Метрологическое обеспечение измерений

Задания для теоретического этапа профессионального экзамена

Задание 1.

Какие критерии применяют для назначения межповерочных интервалов средств измерения (СИ) согласно РМГ 74-2004?

Выберите несколько правильных ответов.

- А. Контролепригодность конструкции СИ
- Б. Нормируемые показатели метрологической надежности (нестабильности) СИ
- В. Нормируемые метрологические характеристики СИ
- Г. Экономическая оптимальность межповерочного интервала
- Д. Метрологическая надежность

| | |
|-------|--|
| Ответ | |
|-------|--|

Задание 2.

Какие стандарты устанавливают общие организационно-методические положения для определенной области деятельности и общетехнические требования?

Выберите один правильный ответ.

- А. основополагающие стандарты
- Б. стандарты на методы
- В. стандарты на термины и определения
- Г. стандарты на услуги

| | |
|-------|--|
| Ответ | |
|-------|--|

Задание 3.

Кто (что) является объектом аккредитации?

Выберите несколько правильных ответов.

- А. Технические эксперты
- Б. Организации подготовки экспертов
- В. Метрологические службы юридических лиц
- Г. Системы менеджмента качества организаций

| | |
|-------|--|
| Ответ | |
|-------|--|

Задание 4.

В каком документе указывается место нанесения знака поверки на средство измерений?

Выберите один правильный ответ.

А. Свидетельстве о поверке

Б. Эксплуатационная документация

В. Рекомендация поверителя

Г. Описание типа

| | |
|-------|--|
| Ответ | |
|-------|--|

Задание 5.

По результатам какой процедуры осуществляется установление обязательных требований к эталонам единиц величин?

Выберите один правильный ответ.

А. Испытания в целях утверждения типа

Б. Первичная аттестация

В. Поверка

Г. Калибровка

| | |
|-------|--|
| Ответ | |
|-------|--|

Критерии оценки.

Положительным результатом теоретического этапа экзамена считается получение более 60 % от максимально возможного количества баллов.

Задание для практического этапа профессионального экзамена

Практическое задание – на оформление и защиту портфолио:

ТФ С/08.6. Подготовка организации к прохождению процедур аккредитации, подтверждения компетентности на выполнение работ в области обеспечения единства измерений, расширения области аккредитации

Трудовые действия

- Подготовка документов организации к прохождению процедуры аккредитации в области обеспечения единства измерений
- Подготовка документов организации для прохождения процедуры подтверждения компетентности в области обеспечения единства измерений
- Исполнение процедур системы менеджмента качества организации согласно требованиям нормативных -правовых актов в национальной системе аккредитации

Необходимые умения.

- Оценивать соответствие организации требованиям нормативных правовых актов в национальной системе аккредитации в области обеспечения единства измерений
- Планировать и организовывать деятельность подразделения организации по прохождению процедур аккредитации и подтверждения компетентности в области обеспечения единства измерений
- Оформлять отчетную и производственно-техническую документацию в области метрологического обеспечения

Задание

Собрать, оформить и представить портфолио документов, отражающих выполнение трудовых функций, соответствующих квалификации в области подготовки подразделения метрологической службы организации к аккредитации.

Состав портфолио

| № | Элемент портфолио | Требования |
|---|---|--|
| 1 | Руководство по качеству | Документ, соответствующий требованиям Критериев аккредитации (Приказ Минэкономразвития от 26.10.2020 № 707), ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 |
| 2 | Область аккредитации (не менее 5 позиций) | Документ, соответствующий требованиям Приказа Росаккредитации от 24.09.2019 № 186 Область аккредитации в соответствии с Приказом Минэкономразвития от 16 августа 2021 года N 496 |
| 3 | Документ по оснащенности эталонами единиц величин и (или) средствами измерений в соответствии с областью аккредитации | Документ, соответствующий требованиям Критериев аккредитации ((Приказ Минэкономразвития от 26.10.2020 № 707) Документы, регламентирующие методы и средства, необходимые для проведения поверки СИ согласно области аккредитации |
| 4 | Описание процедуры формирования отчетных документов - свидетельства о поверке | Описание процедуры, соответствующее требованиям Постановления Правительства РФ №734 от 23.09.2010 "Об эталонах единиц величин, используемых в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений" |

Процедура защиты портфолио

1. Доклад представляется с электронной презентацией формата *.pptx.
2. Продолжительность доклада – 10 -15 минут.

Условия выполнения задания

Наличие письменных принадлежностей (листы бумаги А4, ручка, карандаш)

Место выполнения задания

Место проведения доклада – учебная аудитория, оборудованная компьютером с установленным пакетом офисных приложений MicrosoftOffice (или аналог), мультимедийным проектором и экраном или мультимедийной доской.

Максимальное время выполнения задания

Максимальное время защиты задания: 30 минут

Критерии оценки результатов практического задания (портфолио)

| Объект оценки | № | Критерии оценки | Шкала оценивания |
|---|---|--|--------------------------------|
| 1 | 1 | Руководство по качеству соответствует структуре ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 | Соответствует/не соответствует |
| | 2 | Руководство по качеству содержит все необходимые требования Критериев аккредитации | Соответствует/не соответствует |
| 2 | 3 | Область аккредитации представлена как документ, соответствующий требованиям Приказа Росаккредитации от 24.09.2019 № 186 | Соответствует/не соответствует |
| 3 | 4 | Документ по оснащённости эталонами единиц величин и (или) средствами измерений в соответствии с областью аккредитации | Соответствует/не соответствует |
| 4 | 5 | Описание процедуры эксплуатации, хранения и учета эталонов и средств измерений представлено в соответствии с Постановлением Правительства РФ №734 от 23.09.2010 "Об эталонах единиц величин, используемых в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений" | Соответствует/не соответствует |
| Задание считается выполненным при соответствии всех объектов оценки установленным требованиям | | | |

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

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации принимается при наборе не менее 60 % баллов от максимального количества баллов в теоретической части задания и выполнении практической части задания согласно установленным в задании критериям оценки.

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

1. Профессиональный стандарт «Специалист по метрологии». Утвержден приказом Минтруда России 21.04.2022 № 229н. Зарегистрирован в Минюсте России 25.05.2022 № 68580.
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 «Об обеспечении единства измерений» от 26.06.2008 №102-ФЗ
4. Федеральный закон «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» от 28.12.2013 № 412-ФЗ
5. Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
6. МИ 2314-2006 ГСИ «Кодификатор групп средств измерений»
7. ГОСТ Р ИСО 10012-2008 «Менеджмент организации. Системы менеджмента измерений. Требования к процессам измерений и измерительному оборудованию»
8. ГОСТ 8.279-78 «Государственная система обеспечения единства измерений. Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методы и средства поверки»
9. РМГ 29-2013 «Государственная система обеспечения единства измерений. Метрология. Основные термины и определения»
10. РМГ 63-2003 «Рекомендации по межгосударственной стандартизации. Государственная система обеспечения единства измерений. Обеспечение эффективности измерений при управлении технологическими процессами. Метрологическая экспертиза технической документации»
11. ГОСТ 8.417 «Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин»
12. ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»
13. РМГ 74-2004 «ГСИ. Методы определения межповерочных и межкалибровочных интервалов средств измерений»
14. МИ 1967-89 «Рекомендация. ГСИ. Выбор методов и средств измерений при разработке методик выполнения измерений. Общие положения»
15. МИ 1730-87 ГСИ. «Погрешности косвенных измерений характеристик процессов. Методы расчета»
16. ГОСТ 8.009-84 «Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Нормируемые метрологические характеристики средств измерений»
17. Приказ Росаккредитации от 24.09.2019 № 186 «Об утверждении методических рекомендаций по описанию области аккредитации юридического лица или индивидуального предпринимателя, выполняющего работы и (или) оказывающего услуги по обеспечению единства измерений»
18. Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 26 января 2016 года N 12 «Об утверждении Порядка организации проведения межлабораторных сравнительных испытаний (межлабораторных сличений)»
19. ГОСТ Р 58975-2020 «Оценка соответствия. Рекомендации по выбору методик исследований (испытаний) и измерений при проведении оценки соответствия»