



ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА для оценки квалификации

Главный метролог (7 уровень квалификации)

Наименование квалификации и уровень квалификации

«Главный метролог» (7 уровень квалификации).

Номер квалификации

40.01200.06

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.**

В каких формах осуществляется государственное регулирование в области обеспечения единства измерений согласно №102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» от 26.06.2008?

Выберите несколько правильных ответов.

А. Утверждение типа стандартных образцов или типа средств измерений

Б. Выбор методов и средств измерений параметров продукции предприятия

В. Поверка средств измерений

Г. Назначение технических требований к изделиям предприятий

Ответ	
-------	--

Задание 2.

Какие характеристики оценивают в рамках метрологического обеспечения предприятия при анализе состояния оснащения технологических процессов?

Выберите несколько правильных ответов.

А. Потребность в приобретении уже выпускаемых средств измерений, испытаний и контроля

Б. Достоверность нормируемого метода оценки результатов измерений, испытаний и контроля

В. Необходимость разработки новых средств измерений, испытаний и контроля, соответствующих по точности и исполнению требованиям производства

Г. Правильность выбора методов (методик) выполнения измерений, испытаний и контроля

Ответ	
-------	--

Задание 3.

Что представляет собой метрологическая экспертиза методик измерений?

Выберите один правильный ответ.

А. Проверка технической документации на соответствие конкретным метрологическим требованиям, регламентированным в стандартах и других нормативных документах

Б. Исследование и подтверждение соответствия методик измерений установленным метрологическим требованиям к измерениям

В. Анализ выбора методов и средств измерений, правил проведения измерений, обработка результатов в целях установления соответствия методики метрологическим требованиям

Г. Исследование дефектов сырья, материалов, и соответствия их требованиям нормативной документации и научно-техническим данным

Ответ	
-------	--

Задание 4.

Кто устанавливает перечень СИ, поверка которых осуществляется только аккредитованными государственными региональными центрами метрологии?

Выберите один правильный ответ.

А. Минэкономразвития

Б. Правительство РФ

В. Минпромторг

Г. Росаккредитация

Ответ	
-------	--

Задание 5.

В каком случае аккредитованное лицо может пройти одновременно процедуры подтверждения компетентности и расширения области аккредитации?

Выберите один правильный ответ.

А. С момента аккредитации прошло не более двух лет

Б. Аккредитованное лицо своевременно вносило изменения в сведения о своей деятельности с момента аккредитации

В. В любом случае

Г. С момента аккредитации прошло не более трех лет

Ответ	
-------	--

Критерии оценки .

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

Задания для практического этапа профессионального экзамена

Задания на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях.

Практическое задание – на оформление и защиту портфолио

ТФ D/06.7 Организация работ по подготовке организации к прохождению процедур аккредитации, подтверждения компетентности на выполнение работ в области обеспечения единства измерений, расширения области аккредитации

Трудовые действия

- Организация разработки комплекта документов для прохождения процедуры аккредитации в области обеспечения единства измерений
- Организация разработки комплекта документов для прохождения процедуры подтверждения компетентности в области обеспечения единства измерений

- Организация разработки комплекта документов для расширения области аккредитации
- Разработка и поддержание 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
- Разрабатывать документацию, необходимую для аккредитации организации в области обеспечения единства измерений
- Оформлять отчетную и производственно-техническую документацию в области метрологического обеспечения

ТФ D/07.7 Планирование деятельности метрологической службы организации

Трудовые действия

- Планирование работ по разработке, пересмотру производственно-технической документации метрологической службы организации
- Планирование перспективного развития производственной деятельности метрологической службы организации

Необходимые умения

- Проводить анализ структуры и деятельности метрологической службы для оценки соответствия требованиям в заявленной области аккредитации
- Анализировать производственно-техническую документацию
- Планировать, организовывать и контролировать административную и производственно-хозяйственную деятельность метрологической службы организации

Задание

Собрать, оформить и представить портфолио документов, отражающих выполнение трудовых функций, соответствующих квалификации в области подготовки подразделения метрологической службы организации к аккредитации, подтверждению компетентности на выполнение работ в области обеспечения единства измерений, расширению области 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	Документ, соответствующий требованиям Критериев аккредитации ((Приказ Минэкономразвития от 26.10.2020 № 707)

	соответствии с областью аккредитации	Документы, регламентирующие методы и средства, необходимые для проведения поверки СИ согласно области аккредитации
4	Описание процедуры – установления требований к персоналу при выполнении работ в области обеспечения единства измерений	Описание процедуры, соответствующее содержанию требованиям Критериев аккредитации (Приказ Минэкономразвития от 26.10.2020 № 707)

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 – установления требований к персоналу при выполнении работ в области обеспечения единства измерений требованиям Критериев аккредитации (Приказ Минэкономразвития от 26.10.2020 № 707)	Соответствует/не соответствует
Задание считается выполненным при соответствии всех объектов оценки установленным требованиям			

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 «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 № 162-ФЗ
5. Федеральный закон «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» от 28.12.2013 N 412-ФЗ
6. Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 15 декабря 2015 г. №4091 Об утверждении Порядка аттестации первичных референтных методик (методов) измерений, референтных методик (методов) измерений и методик (методов) измерений и их применения
7. Рекомендации по метрологии Р 50.2.080-2011 «Методические материалы по аттестации и утверждению государственных рабочих эталонов, используемых в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений»
8. МИ 1967-89 ГСИ «Выбор методов и средств измерений при разработке методик выполнения измерений. Общие положения»
9. РМГ 63-2003 «Рекомендации по межгосударственной стандартизации. Государственная система обеспечения единства измерений. Обеспечение эффективности измерений при управлении технологическими процессами. Метрологическая экспертиза технической документации»
10. ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»
11. Р 50.2.008-2001 ГСИ «Методики количественного химического анализа. Содержание и порядок проведения метрологической экспертизы»
12. ГОСТ Р 8.563-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений»
13. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь»
14. ГОСТ 8.395-80 ГОСТ 8.395-80 «Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Нормальные условия измерений при поверке. Общие требования»
15. РМГ 29-2013 ГСИ. «Метрология. Основные термины и определения»
16. Постановление Правительства Российской Федерации № 734 от 23.09.2010 года «Об эталонах единиц величин, используемых в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений (с изменениями на 21 октября 2019 года)»
17. ГОСТ 8.061-80 ГСИ «Поверочные схемы. Содержание и построение»
18. ГОСТ Р ИСО 10012-2008 «Менеджмент организации. Системы менеджмента измерений. Требования к процессам измерений и измерительному оборудованию»
19. Приказ Минздрава России от 28.01.2021 N 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников,

предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры».

20. Приказ Минтруда России от 22.09.2021 N 650н «Об утверждении примерного положения о комитете (комиссии) по охране труда»

21. Гражданский кодекс РФ от 26.01.1996 N 14-ФЗ

22. Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 26 января 2016 года N 12 «Об утверждении Порядка организации проведения межлабораторных сравнительных испытаний (межлабораторных сличений)»

23. ГОСТ Р 58975-2020 «Оценка соответствия. Рекомендации по выбору методик исследований (испытаний) и измерений при проведении оценки соответствия».