



ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ
ТЕХНОЛОГИИ
EDUCATION

Общество с ограниченной ответственностью
«Экологические Технологии»
(ООО «Экологические Технологии»)
УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

СОГЛАСОВАНО

Руководитель Учебного центра
ООО «Экологические Технологии»

И.А. Кашина

«24» января 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ООО «Экологические Технологии»

Е.А. Шандригось

Приказ № 26-04-06-2025
от «24» января 2025 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА программа повышения квалификации

**Аккредитация в области обеспечения единства измерений (поверка,
калибровка средств измерений) с учетом действующего законодательства.
Подготовка к прохождению процедур аккредитации и подтверждения
компетентности**

Екатеринбург – 2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ООО "ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ", ШАНДРИГОСЬ ЕГОР АНДРЕЕВИЧ,
ДИРЕКТОР

Сертификат FC4CC1191C4939096D7161A829B9F91DB7FDC016
Действует с 05.12.23 по 05.03.25

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1 Цель реализации Программы повышения квалификации	4
1.2 Планируемые результаты обучения	4
1.3 Срок освоения программы	4
1.4 Категория слушателей	5
1.5 Форма обучения	5
1.6 Форма аттестации	5
1.7 Организационно-педагогические условия	5
2 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА по Программе повышения квалификации	12
УЧЕБНЫЙ ПЛАН	12
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	14
СОДЕРЖАНИЕ Программы повышения квалификации	15
3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	18
ПРИЛОЖЕНИЕ А - ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ	21
ПРИЛОЖЕНИЕ А1 - Пример листа оформления списка замечаний и предложений по результатам метрологической экспертизы	22
ПРИЛОЖЕНИЕ А2 - Бланк свидетельства об аттестации методик измерений	23

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В соответствии со ст.19 Федерального закона № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» от 26.06.2008 г. аккредитация в области обеспечения единства измерений осуществляется в целях официального признания компетентности юридического лица или индивидуального предпринимателя выполнять работы и (или) оказывать услуги по обеспечению единства измерений.

К указанным работам и (или) услугам относятся:

аттестация методик (методов) измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений;

испытания стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа;

поверка средств измерений;

обязательная метрологическая экспертиза стандартов, продукции, проектной, технической, в том числе конструкторской и технологической, документации и других объектов, проводимая в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

Дополнительная профессиональная программа, программа повышения квалификации «Аккредитация в области обеспечения единства измерений (поверка, калибровка средств измерений) с учетом действующего законодательства. Подготовка к прохождению процедур аккредитации и подтверждения компетентности» (далее – Программа повышения квалификации) направлена на получение и актуализацию знаний и умений в рамках имеющейся квалификации для выполнения работ по аккредитации в области обеспечения единства измерений.

К освоению Программы повышения квалификации допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование (на основании копии диплома);

- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование (на основании справки из образовательной организации).

Освоение Программы повышения квалификации завершается итоговой аттестацией обучающихся.

Лицам, успешно освоившим Программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются документы о квалификации: удостоверение о повышении квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы повышения квалификации и (или) отчисленным из Учебного центра, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно установленному Учебным центром.

При освоении Программы повышения квалификации параллельно с получением среднего профессионального образования и (или) высшего образования удостоверение о повышении квалификации выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и/или квалификации.

Настоящая Программа повышения квалификации разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями); и с учетом требований:

Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244;

Методических рекомендаций по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн);

Методических рекомендаций по организации итоговой аттестации при реализации дополнительных профессиональных программ (письмо Министерства образования и науки РФ от 30 марта 2015 г. N АК-821/06)/

1.1 Цель реализации Программы повышения квалификации

Цель: получение и актуализация знаний в области обеспечения единства измерений и формирование умений по проведению работ по подготовке к аккредитации или подтверждению компетентности (ПК) на право поверки и калибровки средств измерений с целью повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

1.2 Планируемые результаты обучения

В результате освоения Программы повышения квалификации обучающийся должен:

знать:

- законодательство Российской Федерации, нормативные и организационно-распорядительные документы, регламентирующие вопросы обеспечения единства измерений;
- терминологию в области метрологии и аккредитации;
- виды средств измерений, состав нормируемых метрологических характеристик;
- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы поверки (калибровки) средств измерений;
- вопросы испытаний средств измерений, предназначенных для серийного или массового производства и ввода их из-за границы партиями, утверждение типов средств измерений, допущенных к применению;
- порядок утверждения типа стандартных образцов и порядок применения стандартных образцов;
- классификацию методов и средств измерений;
- метрологические характеристики средств измерений;
- методики и средства поверки (калибровки) средств измерений;
- требования к эталонам единиц величин;
- общие требования к испытательному, вспомогательному оборудованию, стандартным образцам;
- требования к методикам (методам) измерений;
- требования и порядок проведения метрологической экспертизы документации;
- требования и порядок проведения метрологического надзора.
- законодательные и нормативные документы национальной системы аккредитации;
- порядок аккредитации поверочных (калибровочных) лабораторий;
- требования, предъявляемые к руководству по качеству испытательной лаборатории в соответствии с требованиями международных стандартов и законодательства РФ по вопросам аккредитации;
- основы менеджмента рисков;
- методы оценки рисков возможностей при поверке, калибровке средств измерений;

уметь:

- применять требования законодательных документов по вопросам аккредитации и обеспечению единства измерений в практической деятельности;
- проводить метрологическую экспертизу технической документации (методик (методов) измерений);
- оформлять документы в личном кабинете аккредитованного лица при подготовке к аккредитации и подтверждению компетентности.

1.3 Срок освоения программы

Срок освоения Программы повышения квалификации (общая трудоёмкость) составляет 36 академических часов, включая все виды учебной работы слушателя.

1.4 Категория слушателей

Категория слушателей: инженерно-технические и руководящие работники метрологических служб предприятий и организаций, измерительных (испытательных) лабораторий и специалистов, ответственных за метрологическое обеспечение, менеджеры по качеству.

1.5 Форма обучения

Для освоения Программы повышения квалификации используется очная форма обучения. При этом, учебная нагрузка устанавливается не более 9 академических часов в день, включая все виды учебной работы слушателей.

1.6 Формы аттестации

При освоении Программы повышения квалификации, промежуточная аттестация не предусмотрена. Практическое задание по теме 7 выполняется обучающимися под руководством преподавателя. При этом происходит изучение законодательной и нормативной документации по теме практического занятия, рассматриваются различные примеры и их решение.

Итоговая аттестация проводится в форме зачета по окончании освоения Программы повышения квалификации.

Целью итоговой аттестации является оценка степени и уровня освоения обучающимися Программы повышения квалификации и готовность к выполнению задач профессиональной деятельности.

Итоговая аттестация проводится в соответствии с требованиями, представленными в соответствующих оценочных средствах.

1.7 Организационно-педагогические условия

1.7.1 Общие требования к организации образовательного процесса

При очной форме обучения учебные занятия в Учебном центре «Экологические технологии» проводятся по учебному расписанию, утвержденному руководителем учебного центра, составленному в соответствии с учебным планом. Аудиторная нагрузка обучающихся при этом составляет не более 9 академических часов в день.

Очное обучение может проводиться:

- в офлайн формате;
- в онлайн формате, на одном из ресурсов, обеспечивающих видео-конференц-связь преподавателя и обучающихся в режиме реального времени.

Академический час устанавливается продолжительностью 45 минут, с перерывом 5 минут после академического часа и перерывом на обед не менее 30 минут.

Виды учебной работы при очной форме обучения: лекция-беседа, лекция-презентация, практическое занятие, консультирование, тестирование.

1.7.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Материально-техническое обеспечение включает в себя организацию условий для проведения теоретических и практических занятий, наличие необходимого оборудования, учебно-методического материала.

Реализация Программы повышения квалификации предполагает наличие учебного кабинета.

Оснащение учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- интерактивная доска или мультимедийный проектор;
- персональный компьютер с доступом к сети Интернет;
- доступ к специальной вебинарной платформе.
- нормативно-правовая база;

- презентации;
- контрольно-оценочные средства.

1.7.3 Информационное обеспечение обучения

Перечень основных правовых актов и нормативных документов в области метрологии и подтверждения компетентности

1. Федеральный закон РФ от 26.06.2008 № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» (с изменениями и дополнениями).
2. Федеральный закон РФ от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями и дополнениями) .
3. Федеральный закон Российской Федерации от 28.12.2013 № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» (с изменениями и дополнениями).
4. ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий.
5. РМГ 29-2013 ГСИ. Метрология. Основные термины и определения.
6. ГОСТ Р 8.820-2013 ГСИ. Метрологическое обеспечение. Основные положения.
7. ГОСТ 8.009-84 ГСИ. Нормируемые метрологические характеристики средств измерений.
8. ГОСТ Р 8.614-2005 ГСИ. Государственная служба стандартных справочных данных. Основные положения.
9. ГОСТ Р 8.753-2011 ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Основные положения.
10. ГОСТ 8.315-2019 ГСИ. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения.
11. ГОСТ Р 8.885-2024 ГСИ. Эталоны. Основные положения (взамен ГОСТ Р 8.885-2015 с 30.09.2024).
12. ГОСТ 8.381-2009 ГСИ. Эталоны. Способы выражения точности.
13. ГОСТ 8.061-2024 ГСИ. Поверочные схемы. Содержание и построение (взамен ГОСТ 8.061-80 с 30.09.2024).
14. ГОСТ Р 8.809-2024 ГСИ. Эталоны первичные государственные. Создание, утверждение, содержание и применение (с 30.09.2024).
15. ГОСТ 8.665-2024 ГСИ. Эталоны. Выбор, признание, применение, хранение и документация.
16. ГОСТ 8.401-80 ГСИ. Классы точности средств измерений. Общие требования.
17. ГОСТ 8.417-2024 ГСИ. Единицы величин.
18. ГОСТ Р 8.000-2015 ГСИ. Основные положения.
19. ГОСТ Р 8.568-2017 ГСИ. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения.
20. Р 1323565.1.045-2023 ГСИ. Типовое положение о метрологической службе юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.
21. ГОСТ 8.612-2012 ГСИ. Организация и порядок обеспечения внутреннего метрологического надзора на предприятиях с промышленно опасными объектами.
22. ГОСТ Р 8.884-2015 ГСИ. Метрологический надзор, осуществляемый метрологическими службами юридических лиц. Основные положения (введен в действие с 01.06.2016).
23. Р 50.2.095-2015. ГСИ. Требования к метрологическим службам юридических лиц, осуществляющим метрологический надзор.
24. ГОСТ Р 58971-2020. Требования к экспертам и специалистам. Специалист по метрологическому обеспечению производственной деятельности.
25. ГОСТ Р 56069-2018. Требования к экспертам и специалистам. Поверитель средств измерений. Общие требования.
26. Постановление Правительства Российской Федерации от 29 июня 2021 г. N 1053 «Об утверждении Положения о Федеральном государственном метрологическом контроле

(надзоре) и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» (Редакция от 10 ноября 2022 г.).

27. Приказ Росстандарта от 29.12.2021 г. №3069 «Об утверждении формы проверочного листа (списка контрольных вопросов, ответы на которые свидетельствуют о соблюдении или несоблюдении контролируемым лицом обязательных требований), используемого при осуществлении федерального государственного метрологического контроля (надзора)».

28. Приказ Росстандарта от 23.12.2020 г. N 2188 «Об утверждении перечней нормативных правовых актов (их отдельных положений), содержащих обязательные требования, оценка соблюдения которых осуществляется в рамках федерального государственного метрологического надзора, государственного контроля (надзора) за соблюдением обязательных требований национальных стандартов и технических регламентов, привлечения к административной ответственности».

29. Приказ Росстандарта от 02.09.2022 г. №2192 «Перечень объектов Федерального государственного метрологического контроля (надзора), которым присвоена категория риска причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям, в новой редакции» (редакция от 02.09.2022).

30. Приказ Росстандарта от 18.08.2021 г. №1804 «Об отнесении объектов федерального государственного метрологического контроля (надзора) к категориям риска причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям» (редакция от 23.09.2021).

31. Приказ Минпромторга от 30 июня 2023 года N 2408 «Об утверждении индикатора риска нарушения обязательных требований по федеральному государственному метрологическому контролю (надзору)».

32. Приказ Минпромторга России от 31.07.2020 г. № 2510 «Об утверждении порядка проведения поверки средств измерений, требований к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке».

33. Приказ Минпромторга России от 28.08.2020 г. № 2905 «Об утверждении порядка проведения испытаний стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа, порядка утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений, внесения изменений в сведения о них, порядка выдачи сертификатов об утверждении типа стандартных образцов или типа средств измерений, формы сертификатов об утверждении типа стандартных образцов или типа средств измерений, требований к знакам утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений и порядка их нанесения».

34. МИ 3650-2022 ГСИ. Рекомендация по оформлению заявок, заявлений и прилагаемых к ним документов для утверждения типа средств измерений и внесения изменений в сведения о них, содержащиеся в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений».

35. Минпромторга России от 28 августа 2020 года N 2906 «Об утверждении порядка создания и ведения Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений, передачи сведений в него и внесения изменений в данные сведения, предоставления содержащихся в нем документов и сведений».

36. Приказ Минпромторга России от 28.08.2020 г. № 2907 «Об утверждении порядка установления и изменения интервала между поверками средств измерений, порядка установления, отмены методик поверки и внесения изменений в них, требований к методикам поверки средств измерений».

37. Приказ от 12 ноября 2018 года N 2346. «Об утверждении Административного регламента по предоставлению Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии государственной услуги по утверждению типа стандартных образцов или типа средств измерений».

38. ГОСТ Р 8.563-2009 ГСИ. Методики (методы) измерений.

39. РД РСК 01-2014 Положение о Российской системе калибровки.

40. РД РСК 02-2020 Порядок организации деятельности Российской системы калибровки.

41. МИ 2222-92 ГСИ. Виды измерений. Классификация.
42. ГОСТ Р 8.1030-2024 ГСИ. Классификация средств измерений (Вводится в действие с 01.01.2025 с правом досрочного применения).
43. МИ 2314-2006 ГСИ. Кодификатор групп средств измерений.
44. Перечень средств измерений отечественного производства, аналогичных средствам измерений импортного производства от 27 ноября 2023 г. №ЮМ-64.
45. МИ 2427-2016 ГСИ. Оценка состояния измерений в испытательных, измерительных лабораториях и лабораториях производственного и аналитического контроля.
46. МИ 2273-93 ГСИ. Области использования средств измерений, подлежащих поверке.
47. Приказ Минпромторга России от 25.06.2013 № 971 «Об утверждении Административного регламента по предоставлению Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии государственной услуги по отнесению технических средств к средствам измерений».
48. Постановление Правительства РФ от 20.04.2010 № 250 «О перечне средств измерений, поверка которых осуществляется только аккредитованными в установленном порядке в области обеспечения единства измерений государственными региональными центрами метрологии».
49. Постановление Правительства РФ от 23.09.2010 № 734 «Положение об эталонах величин, используемых в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений».
50. Постановление Правительства РФ от 21.10.2019 N 1355 «О внесении изменений в Положение об эталонах единиц величин, используемых в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений».
51. Приказ Минпромторга России от 11.02.2020 № 456 «Об утверждении требований к содержанию и построению государственных поверочных схем и локальных поверочных схем, в том числе к их разработке, утверждению и изменению, требований к оформлению материалов первичной аттестации и периодической аттестации эталонов единиц величин, используемых в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, формы свидетельства об аттестации эталона единицы величины, требований к оформлению правил содержания и применения эталона единицы величины, формы извещения о непригодности эталона единицы величины к его применению» (Зарегистрирован 24.08.2020 № 59419).
52. Методические рекомендации по порядку предоставления Федеральной службой по аккредитации государственной услуги в области обеспечения единства измерений.
53. РМГ 119-2013 ГСИ. Общие требования к выполнению поверочных работ.
54. РМГ 120-2013 ГСИ. Общие требования к выполнению калибровочных работ.
55. РМГ 127-2013 ГСИ. Порядок аккредитации метрологических служб юридических лиц на право аттестации методик выполнения измерений и проведения метрологической экспертизы документов.
56. РМГ 128-2013 ГСИ. Требования к созданию лабораторий, осуществляющих испытания и измерения.
57. РМГ 129-2013 ГСИ. Требования к специалистам в области обеспечения единства измерений, осуществляющим деятельность в сфере законодательной метрологии (экспертам-метрологам).
58. РМГ 130-2013 ГСИ. Порядок подготовки экспертов-метрологов, независимой оценки их компетентности и единых правил сертификации экспертов.
59. ПМГ 118-2013 ГСИ. Порядок ведения Межгосударственного реестра методик выполнения измерений, применяемых в сфере законодательной метрологии.
60. ПМГ 121-2013 ГСИ. Порядок проведения испытаний средств измерений в целях утверждения типа.
61. ПМГ 122-2013 ГСИ. Порядок утверждения типа средств измерений.
62. ПМГ 123-2013 ГСИ. Порядок выдачи документов об утверждении типа средств

измерений, установления и изменения срока действия указанных документов и интервала между поверками средств измерений.

63. ПМГ 124-2013 ГСИ. Порядок ведения Межгосударственного реестра средств измерений.

64. Приказ Минэкономразвития России от 26.10.2020 № 707. «Об утверждении критериев аккредитации и перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации».

65. Приказ Минэкономразвития России от 24 октября 2020 г. N 704 «Об утверждении положения о составе сведений о результатах деятельности аккредитованных лиц, об изменениях состава их работников и о компетентности этих работников, об изменениях технической оснащенности, представляемых аккредитованными лицами в Федеральную службу по аккредитации, порядке и сроках представления аккредитованными лицами таких сведений в Федеральную службу по аккредитации».

66. ГОСТ Р 58972-2020 Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия.

67. РМГ 61-2010. ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки.

68. ГОСТ Р 8.1024-2023 ГСИ. Метрологическая экспертиза технической документации. Основные положения.

69. ГОСТ Р 8.1023-2023 ГСИ. Эксперт-метролог по метрологической экспертизе технической документации.

70. РМГ 63-2003 ГСИ. Обеспечение эффективности измерений при управлении технологическими процессами. Метрологическая экспертиза технической документации.

71. ПРИКАЗ от 30 июля 2015 г. N 2167 «Об утверждении порядка проведения обязательной метрологической экспертизы содержащихся в проектах нормативных правовых актов российской федерации требований к измерениям, стандартным образцам и средствам измерений».

72. ПМГ 92-2009 Правила по межгосударственной стандартизации. Метрологическая экспертиза проектов межгосударственных и национальных стандартов.

73. Р 50.2.094-2013 ГСИ. Методика проведения метрологической экспертизы технических регламентов таможенного союза.

74. Указ Президента РФ от 24.01.2011 № 86 «О единой национальной системе аккредитации».

75. Постановление Правительства РФ от 17.10.2011 № 845 «О Федеральной службе по аккредитации».

76. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.11.2021 № 2050 «Об утверждении Правил осуществления аккредитации в национальной системе аккредитации, Правил проведения процедуры подтверждения компетентности аккредитованного лица, Правил внесения изменений в сведения об аккредитованном лице, содержащиеся в реестре аккредитованных лиц и предусмотренные пунктами 7 и 8 части 1 статьи 21 Федерального закона «Об аккредитации в национальной системе аккредитации», Правил рассмотрения заявления аккредитованного лица о прекращении действия аккредитации и принятия национальным органом по аккредитации решения о прекращении действия аккредитации, об изменении и признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации» (с изменениями на 10 августа 2023 года). (Действует с 01.03.2024).

77. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 29.10.2021 № 657 «О порядке заполнения форм заявлений об аккредитации, о расширении области аккредитации, о проведении процедуры подтверждения компетентности аккредитованного лица, о внесении изменений в сведения реестра аккредитованных лиц, о прекращении действия аккредитации, перечне прилагаемых к указанным заявлениям документов, сведений и требований к ним, методике отбора экспертов по аккредитации для выполнения работ в об-

ласти аккредитации, порядке формирования экспертной группы, порядке заполнения форм и перечней сведений, содержащихся в экспертном заключении, акте выездной экспертизы, акте экспертизы, порядке рассмотрения экспертного заключения, акта выездной экспертизы, акта экспертизы на предмет соответствия требованиям законодательства Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации, а также внесении изменений в некоторые приказы Минэкономразвития России по вопросам аккредитации в национальной системе аккредитации» (в ред. Приказов Минэкономразвития РФ от 10.11.2022 N 611, от 23.01.2023 N 24).

78. Приказ Минэкономразвития России от 24 октября 2020 г. N 704 «Об утверждении положения о составе сведений о результатах деятельности аккредитованных лиц, об изменениях состава их работников и о компетентности этих работников, об изменениях технической оснащенности, представляемых аккредитованными лицами в Федеральную службу по аккредитации, порядке и сроках представления аккредитованными лицами таких сведений в Федеральную службу по аккредитации» (в ред. Приказа Минэкономразвития РФ от 30.12.2020 N 877). (Редакция от 30.12.2020 — Действует с 09.02.2021).

79. СМ 04.1-1.0009 Руководство по аккредитации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, выполняющих работы и (или) оказывающих услуги по обеспечению единства измерений в сфере государственного регулирования. Версия 01. Ноябрь 2022 г.

80. СМ 03.1-9.0005 Схема аккредитации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, выполняющих работы и (или) оказывающих услуги по проверке средств измерений, в национальной системе аккредитации. Версия 01. Март 2022 г.

81. СМ 03.1-9.0007 Схема аккредитации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, выполняющих работы и (или) оказывающих услуги по калибровке средств измерений, в национальной системе аккредитации. Версия 01. Апрель 2024 г.

82. СМ № 03.1-4.0008 Методические рекомендации по формированию программы выездной оценки соответствия юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, выполняющих работы и (или) оказывающих услуги по обеспечению единства измерений, критериям аккредитации. Версия 01. Декабрь 2023 г.

83. СМ № 04.1-4.0009 Методические рекомендации по формированию программы выездной оценки соответствия юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, выполняющих работы и (или) оказывающих услуги по калибровке средств измерений, критериям аккредитации. Версия 04. Декабрь 2023 г.

84. СМ № 04.1-9.0014 Политика использования аккредитованными лицами знака национальной системы аккредитации. Версия 07.1 Июль 2024 г.

85. СМ № 03.1-1.0007 Руководство по проведению удаленной оценки. Версия 03. Декабрь 2020 г.

86. Приказ Минэкономразвития России от 28 мая 2021 г. № 300 «Об утверждении перечня индикаторов риска нарушения обязательных требований по федеральному государственному контролю (надзору) за деятельностью аккредитованных лиц».

87. Приказ Минэкономразвития России от 16 августа 2021 г. № 496 «Об утверждении форм заявления об аккредитации, заявления о расширении области аккредитации, заявления о сокращении области аккредитации, заявления о проведении процедуры подтверждения компетентности аккредитованного лица, заявления о внесении изменений в сведения реестра аккредитованных лиц, заявления о прекращении действия аккредитации».

88. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 17.10.2024 № 649 «Об утверждении Перечня несоответствий заявителя критериям аккредитации, которые при осуществлении аккредитации влекут за собой отказ в аккредитации, и Перечня несоответствий аккредитованного лица требованиям законодательства Российской Федерации к деятельности аккредитованных лиц, влекущих за собой приостановление действия аккредитации» (Зарегистрирован 18.11.2024 № 80218).

Интернет-ресурсы:

Национальные и межгосударственные стандарты: <https://protect.gost.ru>

Приказы, постановления и иные нормативно-правовые акты государственных ведомств (проекты): <https://regulation.gov.ru>

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии: www.gost.ru

Российский институт стандартизации <https://www.gostinfo.ru/>

Главный форум метрологов: www.metrologu.ru

Сайт Минэкономразвития: www.economy.gov.ru

Сайт Росаккредитации: www.fsa.gov.ru

Нормативные документы: <https://files.stroyinf.ru/>

ФГИС «Аршин» <https://fgis.gost.ru/#!/>

Официальный интернет-портал правовой информации <http://publication.pravo.gov.ru/>

2 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель учебного центра
 ООО «Экологические Технологии»
 «Экологические Технологии» И.А.Кашина
 2025 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН Программы повышения квалификации

Аккредитация в области обеспечения единства измерений (поверка, калибровка средств измерений) с учетом действующего законодательства. Подготовка к прохождению процедур аккредитации и подтверждения компетентности

Цель реализации Программы повышения квалификации: получение и актуализация знаний в области обеспечения единства измерений и формирование умений по проведению работ по подготовке к аккредитации или подтверждению компетентности (ПК) на право поверки и калибровки средств измерений с целью повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Срок освоения (общая трудоемкость): 36 академических часов.

Форма обучения: очная (возможно в онлайн формате, на одном из ресурсов, обеспечивающих видео-конференц-связь преподавателя и обучающихся в режиме реального времени).

Категория слушателей: инженерно-технические и руководящие работники метрологических служб предприятий и организаций, измерительных (испытательных) лабораторий и специалистов, ответственных за метрологическое обеспечение, менеджеры по качеству.

Номер и наименование тем	Трудоемкость общая, час.	В том числе, час.				Форма аттестации
		Теоретические занятия	Практические, семинарские занятия	Консультации	Итоговая аттестация	
Тема 1. Законодательные основы, нормативно-правовое обеспечение; основные положения Государственной системы обеспечения единства измерений (ГСИ)	2	2	-	-	-	-
Тема 2. Основные задачи и функции метрологического обеспечения производственной деятельности с учетом требований правовых и нормативных документов	2	2	-	-	-	-
Тема 3. Понятие о величинах. Единицы и системы единиц величин	2	2	-	-	-	-
Тема 4. Общие требования системы испытаний средств измерений в целях утверждения типа. Утверждение типа СИ	1	1	-	-	-	-
Тема 5. Метрологические требования к оборудованию (к средствам измерений, испытательному, вспомогательному оборудованию с учетом положений новых нормативных документов, Приказа Минпромторга от 31.07.2020 г. № 2510, ГОСТ Р 8.568-2017)	4	4	-	-	-	-

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ООО "ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ", ШАНДРИГОСЬ ЕГОР АНДРЕЕВИЧ,
 ДИРЕКТОР

Сертификат FC4CC1191C4939096D7161A829B9F91DB7FDC016
 Действует с 05.12.23 по 05.03.25

Номер и наименование тем	Трудоемкость общая, час.	В том числе, час.				Форма аттестации
		Теоретические занятия	Практические, семинарские занятия	Консультации	Итоговая аттестация	
Тема 6. Стандартные образцы состава и свойств веществ (материалов) в системе обеспечения единства измерений	1	1	-	-	-	-
Тема 7. Метрологическая экспертиза и нормоконтроль технической документации.	4	2	2	-	-	-
Тема 8. Общие требования к методикам (методам) измерений	2	2	-	-	-	-
Тема 9. Федеральный государственный метрологический контроль (надзор); внутренний метрологический надзор на предприятии; ответственность за нарушение метрологических правил и норм.	2	2	-	-	-	-
Тема 10. Требования к персоналу, выполняющему работы в области обеспечения единства измерений	1	1	-	-	-	-
Тема 11. Национальная система аккредитации (НСА). Нормативные документы НСА. Порядок проведения аккредитации ЮЛ или ИП, выполняющих работы и (или) оказывающих услуги по поверке (калибровке) средств измерений.	5	5	-	-	-	-
Тема 12. Практические вопросы подготовки к аккредитации и подтверждению компетентности (ПК) в Росаккредитации.	2	2	-	-	-	-
Тема 13. Система менеджмента качества. Руководство по качеству (РК). Анкета самообследования	4	4	-	-	-	-
Тема 14. Риски и возможности в системе менеджмента качества; оценка рисков и возможностей при поверке, калибровке средств измерений.	2	2	-	-	-	-
Консультации, разбор практических ситуаций	1	-	-	1	-	-
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	1	-	-	-	1	Зачет
ИТОГО	36	32	2	1	1	

УТВЕРЖДАЮ:



КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
Программы повышения квалификации

Аккредитация в области обеспечения единства измерений (поверка, калибровка средств измерений) с учетом действующего законодательства. Подготовка к прохождению процедур аккредитации и подтверждения компетентности

Цель реализации Программы повышения квалификации: получение и актуализация знаний в области обеспечения единства измерений и формирование умений по проведению работ по подготовке к аккредитации или подтверждению компетентности (ПК) на право поверки и калибровки средств измерений с целью повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Срок освоения (общая трудоемкость): 36 академических часов.

Форма обучения: очная (возможно в онлайн формате, на одном из ресурсов, обеспечивающих видео-конференц-связь преподавателя и обучающихся в режиме реального времени).

Категория слушателей: инженерно-технические и руководящие работники метрологических служб предприятий и организаций, измерительных (испытательных) лабораторий и специалистов, ответственных за метрологическое обеспечение, менеджеры по качеству.

Продолжительность обучения не менее 4-х дней при очной форме.

При этом аудиторная нагрузка обучающихся может составлять не более 9 академических часов в день, что определяется расписанием занятий.

Виды занятий	Дни	1	2	3	4	Всего
Теоретические занятия, час		9	7	9	7	32
Практические занятия, час			2			2
Консультации преподавателя, ответы на вопросы, разбор практических ситуаций, час					1	1
Итоговая аттестация, час.					1	1
ИТОГО		9	9	9	9	36