

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

по дополнительной профессиональной программе

«Методики измерений, применяемые в испытательных лабораториях: выбор, разработка, валидация, аттестация» (с учетом требований Приказа Минпромторга № 4091 от 15.12.2015, положений ГОСТ ISO/IEC 17025-2019, ГОСТ Р 8.563, ГОСТ Р ИСО 5725, РМГ 61)

- 1 Общие требования к методикам (методам) измерений (с учетом требований Федерального закона № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений», приказа Минпромторга РФ № 4091 от 15 декабря 2015 г., ГОСТ Р 8.563–2009, ГОСТ ISO/IEC 17025:2019).
 - 2 Требования к компетентности юридических лиц, персонала, осуществляющих выбор, разработку, валидацию, аттестацию методик измерений (с учетом требований ГОСТ ISO/IEC 17025-2019, Приказа Минэкономразвития РФ № 326 от 30 мая 2014 г.).
 - 3 Требования к выбору методик измерений: основания выбора, критерии выбора, записи (с учетом требований ГОСТ ISO/IEC 17025-2019).
 - 4 Разработка методик измерений: организация и проведение. Требования к содержанию, изложению и построению отдельных документов на методики измерений.
 - 5 Валидация методик измерений: основания для проведения, организация, проведение, проверяемые показатели, записи (с учетом требований ГОСТ ISO/IEC 17025-2019).
 - 6 Показатели качества методик измерений: характеристики погрешности, неопределенность, формы представления и способы выражения.
 - 7 Методы оценивания показателей точности (характеристики погрешности, неопределенность) методик измерений с использованием образцов для оценивания, рабочих проб (с учетом ГОСТ 34100.3, ГОСТ Р ИСО 5725, ГОСТ Р ИСО 21748, РМГ 61).
 - 8 Общие требования к образцам для оценивания (стандартным образцам, аттестованным смесям), рабочим пробам, документальное подтверждение их качества.
 - 9 Оценивание характеристик погрешности, неопределенности методик измерений.
 - 10 Проверка приемлемости результатов измерений (в условиях повторяемости, внутрिलाбораторной прецизионности, воспроизводимости).
 - 11 Контроль стабильности градуировочных характеристик.
 - 12 Общие требования к контролю качества результатов измерений, способы контроля (с учетом положений ГОСТ ISO/IEC 17025-2019).
 - 13 Записи по результатам разработки, валидации, аттестации методик измерений (с учетом положений ГОСТ ISO/IEC 17025-2019, приказа Минпромторга № 4091 от 15.12.2015). Требования к оформлению свидетельств об аттестации методик измерений.
 - 14 Регистрация аттестованных методик измерений.
- Зачет