

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

по дополнительной профессиональной программе:

**«Обеспечение компетентности лабораторий, осуществляющих испытания нефти и нефтепродуктов, включая аккредитацию»**

(с учетом положений ГОСТ Р ИСО 5725, ГОСТ 33701, РМГ 76)

(36 академ. часов)

- 1 Основные положения технического регламента «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту», перечня национальных стандартов, допущенных для обеспечения требований технического регламента (утв. приказом Росстандарта от 01.09.2008 № 2804 и распоряжением Правительства РФ от 19.08.2009 № 1191-р)
- 2 Основные положения технического регламента Таможенного союза ТР ТС 013/2011 «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту»
- 3 Показатели качества методик измерений. Формы представления. Показатели качества результатов испытаний при реализации методик в конкретной лаборатории
- 4 Оценка приемлемости результатов анализа, полученных в условиях повторяемости и воспроизводимости. Установление расчетных значений характеристик погрешности результатов анализа при отсутствии их регламентации в документах на методику измерения
- 5 Верификация методик измерений (испытаний). Верификация методик отбора проб
- 6 Внедрение стандартизованных методик, оценка показателей качества результатов анализа при реализации методик в лаборатории (экспериментальная проверка правильности использования методик)
- 7 Особенности методик испытаний нефти и нефтепродуктов
- 8 Требования к стандартным образцам, аттестованным смесям и химическим реактивам, применяемым в испытательной лаборатории
- 9 Стандартные образцы нефтехимии. Особенности применения
- 10 Контроль качества результатов анализа. Основные положения контроля
- 11 Виды и формы контроля. Внутрिलाбораторный оперативный контроль процедуры анализа
- 12 Проверка квалификации лабораторий посредством межлабораторных сравнительных испытаний. Учет результатов МСИ при аккредитации лаборатории
- 13 Расчет параметров контрольных карт Шухарта (ККШ) при контроле погрешности, внутрिलाбораторной прецизионности, повторяемости
- 14 Примеры построения контрольных карт Шухарта (ККШ) (контроль погрешности и внутрिलाбораторной прецизионности). Установление значений показателей качества результатов испытаний на основе информации, получаемой в процессе контрольных процедур с применением образцов для контроля в единицах измеряемых содержаний (контроль погрешности и внутрिलाбораторной прецизионности)
- 15 Периодическая проверка подконтрольности процедуры выполнения испытаний (контроль правильности и внутрिलाбораторной прецизионности)
- 16 Требования к компетентности испытательных лабораторий, осуществляющих деятельность в области оценки соответствия (с учетом требований Федеральных законов: «О техническом регулировании», «Об обеспечении единства измерений», «Об аккредитации в национальной системе аккредитации»)
- 17 Система менеджмента испытательной лаборатории

**Зачет**