

# ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

по дополнительной профессиональной программе:  
Поверка и калибровка информационно-измерительных систем

## **1 Основы обеспечения единства измерений**

1.1 Основные положения законов РФ: «О техническом регулировании», «Об обеспечении единства измерений»

1.2 Законодательные, нормативные и правовые аспекты поверки и калибровки СИ

1.3 Единицы величин. Системы единиц. Международная система единиц (Система СИ)

1.4 Измерения. Виды и методы измерений. Критерии качества измерений

1.5 Погрешности измерений. Классы точности средств измерений

1.6 Обработка результатов измерений

1.7 Сфера и формы государственного регулирования в ОЕИ

1.8 Методика (методы) измерений. Порядок их разработки

## **2 Метрологическое обеспечение информационно-измерительных систем**

2.1 Измерительная система как средство измерения. Функции измерительной системы. Компоненты ИС. Структурные и конструктивные особенности ИС. Состав ИС

2.2 Метрологическое обеспечение измерительных систем. Виды измерительных систем

2.3 Виды измерительных каналов. Регламентация метрологических характеристик измерительных каналов

2.4 Регламентация погрешностей каналов. 1 способ определения погрешности измерительных систем

2.5 Второй способ определения погрешности измерительных систем

2.6 Третий способ определения погрешности измерительных систем

2.7 Четвертый способ определения погрешности измерительных систем

## **3 Поверка и калибровка информационно-измерительных систем**

3.1 Программное обеспечение измерительной системы и его аттестация

3.2 Испытания измерительной системы

3.3 Поверка (калибровка) измерительной системы