

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ»

Целью освоения дисциплины является овладение методологией технического регулирования в организационно-производственной сфере на уровне опыта работы в области метрологии и стандартизации передовых стран мира.

Задачами дисциплины является изучение взаимосвязи инфраструктуры технического регулирования с динамикой ее базисных элементов: технических регламентов, стандартизацией, метрологией, подтверждением соответствия продукции положениям нормативной документации и аккредитации.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Содержание дисциплины.

Техническое регулирование – основа обеспечения качества и конкурентоспособности товаров и услуг, а также важный фактор экономического взаимодействия и интеграционных процессов как внутри отдельных государств, так и между странами. Взаимосвязь инфраструктуры технического регулирования с динамикой ее базисных элементов: технических регламентов, стандартизации, сертификации, метрологии (испытаний) и аккредитации. Основные проблемы метрологии:

- совершенствование эталонной базы, образцовых средств измерения и стандартных образцов на основе современных достижений науки и техники (квантовой физики, материаловедения, информатики и др.);
- метрологическое обеспечение измерений, не имеющих первичных эталонов (параметры нанотехнологий, биофизические и психофизические величины, многовекторные параметры и т.п.);
- поверка и калибровка средств измерений в составе производственного и информационного оборудования;
- измерение медленно изменяющихся параметров в деградирующих (стареющих) технических системах;

Основные проблемы стандартизации:

недостаточное количество утвержденных технических регламентов;
риски, связанные с добровольностью применения стандартов, ведущие к хаосу в индустриальном комплексе и сфере производства;
сложности гармонизации стандартов;
разработка нормативной документации по формированию замены системы ОСТов;
совершенствование методологических подходов к выбору важнейших критериев и их количественных значений при стандартизации в условиях глобализации рыночной экономики.