

Аннотация программы учебной дисциплины «Основы технического регулирования»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является получение углубленных знаний в области технического регулирования.

Задачами дисциплины являются: изучение теоретических основ, понятий, правил и норм технического регулирования; овладение принципами построения системы государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля за требованиями технических регламентов и стандартов; изучение принципов и методов стандартизации, организации работ по стандартизации, документов в области стандартизации и требований к ним.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способность и готовность приобретать с большой степенью самостоятельности новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии (ОК-4);

способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-19);

способность и готовность к практическому анализу логики различного рода рассуждений, владение навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики (ОК-20);

производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению (ПК-5);

организовывать работу малых коллективов исполнителей (ПК-10);

участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования (ПК-11);

проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации (ПК-12);

составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки (ПК-16);

принимать участие в моделировании процессов и средств измерений, испытаний и контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования (ПК-19);

проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов, составлять описания проводимых исследований и подготавливать данные для составления научных обзоров и публикаций (ПК-20);

разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам; проводить метрологическую экспертизу конструкторской и технологической документации (ПК-24).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основы технического регулирования; принципы и методы стандартизации, организацию работ по стандартизации, документы в области стандартизации и требования к ним; организацию и технологию подтверждения соответствия продукции, процессов и услуг; аккредитации органов по сертификации, испытательных и измерительных лабораторий; законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по стандартизации, сертификации, метрологии и управлению качеством; систему государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля за техническими регламентами,

стандартами и единством измерений; перспективы технического развития и особенности деятельности организаций, компетентных на законодательно-правовой основе в области технического регулирования и метрологии;

уметь: применять методы и принципы стандартизации при разработке стандартов и других нормативных документов;

владеть: навыками использования основных инструментов управления качеством; навыками оформления нормативно-технической документации.

3. Содержание дисциплины. Основные разделы

Теоретические основы технического регулирования; Федеральный закон "О техническом регулировании"; технические регламенты; система государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля за требованиями технических регламентов и стандартов; принципы и методы стандартизации; организация работ по стандартизации; документы в области стандартизации и требований к ним; организация и технология подтверждения соответствия продукции, процессов и услуг.