

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

Целью освоения дисциплины является знакомство с видами и особенностями профессиональной деятельности, подготовкой студентов к освоению начал производственно-технической и проектно-конструкторской деятельности, связанной с данной специальностью.

Задачи дисциплины: изучение закономерностей, действующих в процессе установления, реализации и контроля выполнения норм, правил и требований к продукции (услуге), технологическому процессу ее разработки, производства, применения (потребления) и метрологическому обеспечению, нацеленных на высокое качество и безопасность

Навыки и знания, приобретенные студентами при изучении дисциплины, способствуют усвоению материала при изучении последующих общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Содержание дисциплины

Модуль 1. Требования Государственного образовательного стандарта к специалисту по направлению 221700 «Стандартизация и метрология»; Значение и задачи курса. Общая характеристика профилей подготовки дипломированного специалиста по направлению подготовки 221700. «Стандартизация и метрология». Области профессиональной деятельности специалиста. Задачи профессиональной деятельности. Квалификационные требования. Общие требования к основной образовательной программе по направлению подготовки дипломированного специалиста «Стандартизация и метрология».

Модуль 2. Организационные основы службы качества на предприятии. Координационный совет по качеству. Функции отдела качества. Разработка, поддержание и совершенствование руководств и процедур системы качества. Оценки уровня качества. Внутренние и внешние аудиты. Архивирование нормативной, справочной и тематической документации. Компьютеризация менеджмента качества. Корректирующие и предупреждающие действия. Система качества. Назначение. Структура. Документы системы качества.

Модуль 3. Основные понятия метрологии. Методы измерений. Физическая величина. Размерностью физической величины. Система физических величин. Единица измерения физической величины. Дополнительная единица системы единиц физических величин. Способы получения числового значения измеряемой величины. Метод измерения.

Модуль 4. Основы стандартизации. Государственная система стандартизации. Основные понятия и определения. Государственная стандартизация. Национальная стандартизация. Международная стандартизация. Стандарт. Технические условия. Цели и задачи стандартизации. Виды и методы стандартизации. Отраслевая стандартизация. Опережающая стандартизация. Комплексная стандартизация. Симплификация. Унификация. Типизация. Агрегатирование. Категории и виды стандартов. Государственные стандарты. Отраслевые стандарты – ОСТ; стандарты предприятий – СТП. Основные принципы стандартизации. Государственные и отраслевые системы стандартов. Государственная система стандартизации (ГСС), Единая система конструкторской документации (ЕСКД), Единая система технологической подготовки производства (ЕСТПП), Единая система технологической документации (ЕСТД), Единая система классификации и кодирования технико-экономической информации, Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ), Государственная система стандартов безопасности труда (ГССБТ).

Модуль 5. Основные понятия сертификации. Понятие сертификации. Цели сертификации. Объекты сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. Госстандарт России – специально уполномоченный орган Российской Федерации в области сертификации. Международные системы сертификации. Системы обязательной сертификации. Системы добровольной сертификации. Орган по сертификации. Испытательные лаборатории (центры). Маркирование товаров в системе сертификации. Правила и порядок по проведению сертификации в Российской Федерации.

Модуль 6. Стандарты серии ISO-9000. Международная организация по стандартизации. Особенность стандартов серии ISO-9000. Требования ИСО-9000. Фундаментальные требования (принципы TQM).

Модуль 7. Классическая философия качества. Понятие качества. основные или физиологические потребности человека. социальные потребности. потребности развития. Качество, ценность и стоимость изделия. Концепции предпринимательства и качество. Стадии развития философии качества. Фаза управления качеством. Фаза менеджмента качества. Фаза планирования качества.

Модуль 8. Системы качества и их сертификация. Понятие систем качества. Цели сертификации систем качества. Порядок сертификации систем качества Современное состояние систем качества в России.