

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»

Основной целью дисциплины «Управление качеством» является подготовка специалистов, способных решать задачи управления, оценивания, обеспечения, контроля, планирования и улучшения качества продукции, процессов и услуг.

Для достижения поставленной цели необходимо:

- изучить понятие качество как социально-экономическую категорию, учитывая особенности ее проявления в условиях рынка;
- овладеть принципами, философией и инструментарием управления качеством (идеологиями, концепциями, методологиями, подходами, методами, приемами и др.);
- уметь выбирать, разрабатывать и применять методы оценки, контроля и управления качеством на различных этапах жизненного цикла продукции и услуг.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

законодательные акты и нормативные документы по управлению качеством; методы планирования, обеспечения, улучшения, оценки и управления качеством на всех этапах жизненного цикла изделия.

Уметь:

- определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов;
- анализировать данные о качестве продукции и определять причины брака;
- применять методы контроля и управления качеством.

Владеть:

навыками использования основных инструментов управления качеством.

Содержание дисциплины

Модуль 1. Качество, как основа деятельности предприятия Понятие качества. Качество и конкурентоспособность в условиях становления рынка. Эволюция концепций форм и методов организации работ по качеству. Основные задачи и цели обеспечения и управления качеством продукции. Этапы жизненного цикла продукции

Модуль 2. Оценка технического уровня и конкурентоспособности продукции. Квалиметрия – основа оценки качества продукции. Понятие квалиметрии. Основные цели, задачи и объекты квалиметрии. Основы теории шкал. Метрические и неметрические шкалы. Особенности практической реализации шкал. Основные этапы оценки технического уровня продукции. Показатели качества продукции. Методы оценки технического уровня и конкурентоспособности продукции. Процедура оценки качества продукции. Прогнозирование качества продукции. Основные методы прогнозирования качества продукции.

Модуль 3 Качество как объект управления. Понятия «управление». Методы и формы управления. Управление качеством в системе управления организации. Основы научного подхода к управлению качеством, его идеологии. Цикл PDCA. Всеобщее управление качеством (TQM) и его составляющие. Формирование и управление качеством на основных этапах жизненного цикла продукции.

Модуль 4 Формирование и управление качеством на основных этапах жизненного цикла продукции (ЖЦП). Управление качеством на предпроизводственных этапах. Обеспечение и управление качеством на этапе производства. Управление качеством на послепроизводственных этапах.

Модуль 5. Процессный подход в менеджменте производства и управлении качеством продукции. Понятие процесса. Основные характеристики качества процесса производства. Виды процессов. Сеть процессов в организации.

Модуль 6. Системный подход к обеспечению и управлению качеством. Системы менеджмента качества (СМК): назначение, цели и задачи. Модель СМК на основе стандартов ИСО серии 9000. Принципы и элементы СМК. Разработка, внедрение и сертификация. Отраслевые версии СМК и интегрированные системы менеджмента.

Модуль 7. Экономическая оценка качества. Основные подходы к учету затрат на качество. Затраты на качество и уровень достигнутого качества. Доля затрат на качество в обороте. Оценка затрат на качество по модели «Предупреждение – оценка- отказы». Модель стоимости процесса. Представление и использование информации о затратах, связанных с качеством. Экономия затрат, связанных с качеством.

Модуль 8. Инструментарий качества. Классификация инструментов качества. Простейшие методы: семь основных, семь новых и сопутствующие инструменты качества, средства визуального анализа ситуаций, командные методы решения проблем, методы описания и

управления процессами и пр. Творческие методы: метод ассоциаций, метод мозгового штурма и его модификации, морфологический анализ, теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) и др.

Модуль 9. Инженерные методы массового производства: метод развертывания функции качества (QFD), технологии анализа возможностей возникновения дефектов (FMEA), перспективное планирование качества продукции (APQP), одобрение производства поставщика (PPAP), анализ измерительных и контрольных процессов (MSA) и пр.