

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.10 «Управление качеством»

по направлению подготовки: 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

по профилю/программе: «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)»

Квалификация выпускника БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра Информационных систем и технологий

Кафедра-разработчик рабочей программы: Информационных систем и технологий

1. Цели освоения дисциплины

- а) формирование целостного системного представления об управлении качеством как современной концепции управления, а также умений и навыков в области управления качеством продукции, услуг, работ, деятельности отечественных предприятий и организаций;
- б) актуальность изучения дисциплины диктуется потребностями рыночной экономики, в условиях которой успешная деятельность предприятий основывается на конкурентоспособности выпускаемой продукции. Основу конкурентоспособности продукции составляет ее качество, стабильность которого достигается путем внедрения на предприятиях систем качества и подтверждается сертификацией продукции и систем качества

2. Содержание дисциплины

Понятие качества. Эволюция качества. Показатели качества: унификации и стандартизации. Классификация и сферы приложения методов управления качеством. Структура и функции метрологической службы, являющихся юридическими лицами. Организационно-распорядительные методы. Инженерно-технологические методы. Экономические методы. Социально-психологические методы. Международные стандарты и их применение на российских предприятиях. Петля качества. Основные составляющие качества для потребителей. Сущность и объекты технического контроля. Виды технического контроля. Методы количественной оценки уровня качества. ОТК как самостоятельное структурное подразделение предприятия. Метрологическое обеспечение и его цели. Квалиметрия как наука, ее роль, методы и области практического применения. Понятие и виды стандарта. Государственная система стандартизации (ГСС) РФ. Экономические проблемы стандартизации

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) методы и средства контроля качества продукции, организацию и технологию стандартизации и сертификации продукции, правила проведения контроля, испытаний и приемки продукции;
- б) способы анализа качества продукции, организацию контроля качества управления технологическими процессами;
- в) системы качества, порядок их разработки, сертификации, внедрения и проведения аудита;

г) порядок разработки, утверждения и внедрения стандартов, технических условий и другой нормативно-технической документации.

2) Уметь:

а) применять: контрольно-измерительную технику для контроля качества продукции и метрологического обеспечения продукции и технологических процессов ее изготовления;

б) компьютерные технологии для планирования и проведения работ по метрологии;

в) стандартизации и сертификации, методы унификации и симплификации и расчета параметрических рядов при разработке стандартов и другой нормативно-технической документации;

г) методы контроля качества продукции и процессов при выполнении работ по сертификации продукции и систем качества;

д) методы анализа данных о качестве продукции и способы анализа причин брака; технологию разработки и аттестации методик выполнения измерений, испытаний и контроля;

е) методы средства поверки (калибровки) и юстировки средств измерения, правила проведения метрологической и нормативной экспертизы документации;

ж) методы расчета экономической эффективности работ по метрологии, стандартизации и сертификации.

3) Владеть:

а) навыками обработки экспериментальных данных и оценки точности (неопределенности) измерений, испытаний и достоверности контроля;

б) навыками использования основных инструментов управления качеством и его автоматизации

Зав. кафедрой

ИСТ



Матухина О.В.