

Аннотация программы учебной дисциплины «Квалиметрия»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является получение знаний о принципах измерения и управления качеством промышленной продукции, технологических процессов и услуг. Для достижения этой цели необходимо рассмотреть вопросы организации производства продукции, проведения маркетинговых исследований, совершенствования организационного менеджмента, оценки качества продукции с позиций поставщика и потребителя, внедрения систем повышения качества на предприятии и управления качеством на различных уровнях.

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 выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования; готовность развивать самостоятельность, инициативу и творческие способности, повышать свою квалификацию и мастерство (ОК-5);

определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля; разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений (ПК-4);

изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством (ПК-18).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основные методы квалиметрии; алгоритм квалиметрической оценки; квалиметрические шкалы; основы технологии квалиметрии: выявление оцениваемых показателей; определение коэффициентов весомости; определение эталонных и браковочных значений показателей; нахождение абсолютных значений показателей свойств и комплексной оценки качества;

уметь: выполнять практические задания по повышению качества продукции, по улучшению метрологического обеспечения, по совершенствованию и внедрению систем управления качеством, по оценке уровня брака и причин его возникновения, по внедрению современных методов управления качеством статистического и неразрушающего контроля, по определению номенклатуры измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов;

владеть: навыками разработки и внедрения систем качества, рекламационной работы и анализа причин нарушений технологии производства, осуществления контроля за испытаниями готовой продукции и поступающих на предприятие материальных ресурсов, внедрения современных методов и средств измерений, контроля за изготовлением и испытаниями стандартизованных и унифицированных изделий.

3. Содержание дисциплины. Основные разделы

Качество, определение качества, особенности восприятия качества с позиции поставщика и потребителя, основные задачи квалиметрии; управление как объект научных исследований, теории управления; значение эффективного управления для развития систем качества, характеристика основных подходов к принятию организационных решений; философия управления качеством, качество как основа конкурентной борьбы в современном обществе; статистические методы контроля качества, практика реализации статистического контроля.