

11.3.20 Аннотация программы дисциплины Б3.В.ОД.9 «Системы управления качеством»

Общая трудоёмкость изучения дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 час.)

Цели и задачи изучения дисциплины

Формирование у бакалавра: системного представления о качестве продукции, методах его формирования, оценивания и обеспечения; умения решать задачи обеспечения требуемого качества продукции, возникающего при разработке, технологической подготовке производства и изготовления продукции; знаний о комплексном подходе к созданию системы менеджмента качества продукции и услуг на предприятии, принципах построения и функционирования систем менеджмента качества, особенностях их внешнего и внутреннего аудита, оценки их эффективности степени подготовленности к сертификации.

Задачи дисциплины: изучение качества на научной основе, организационно на всех уровнях управления в промышленности и научно-технической деятельности; структурного содержания природы качества продукции и систем показателей качества, методов измерения и количественного оценивания свойств качества; вопросов, лежащих в основе деятельности по регламентации показателей качества в нормативной документации; методик оценки уровня качества и контроля качества в процессе приемо-сдаточных, периодических, типовых и сертификационных испытаний; изучение систем обеспечения и управления качеством продукции, накопленного отечественного и зарубежного опыта разработки и организации внедрения систем менеджмента качества на предприятиях, а также возможных направлений их совершенствования; методик непрерывного повышения качества машиностроительной продукции; обеспечить приобретение студентами теоретических знаний и практического опыта при решении задач квалиметрического характера.

Основные дидактические единицы (разделы)

Квалиметрия; качество продукции и услуг; объекты квалиметрии; классификация и номенклатура показателей качества промышленной продукции; характеристики групп показателей качества; квалиметрические шкалы; оценка уровня качества продукции; управление качеством и системы менеджмента качества; современная концепция менеджмента качества; основополагающие стандарты; организация внутреннего аудита; инструменты и методы управления качеством; контроль качества продукции; надежность как основной показатель качества.

Компетенции, приобретаемые студентом в процессе изучения дисциплины

ОК-1	Выпускник способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения
ОК-8	Выпускник способен и готов осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм
ПСК-1	Выпускник способен использовать полученные специализированные знания для проектирования, создания и эксплуатации разнообразных установок низкотемпературной техники

ПКВ-8	Выпускник способен и готов составлять описания выполненных расчетно-экспериментальных работ, и разрабатываемых проектов, обработка и анализ полученных результатов, подготовка данных для составления отчетов и презентаций, подготовка докладов, статей и другой научно-технической документации
ПКВ-14	Выпускник способен принимать участие в работах по поиску оптимальных решений при создании отдельных видов продукции с учетом требований эффективной работы, долговечности, автоматизации, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

особенности технологии экспертной оценки качества (ОК-1); основные принципы, на которых базируете квалиметрический анализ (ОК-1); особенности различных, применяемых в квалиметрии методов и условия их целесообразного применения (ОК-1); методы обеспечения, управления, планировании и контроля качества (ОК-1); принципы управления и формировали качества на всех этапах жизненного цикла изделия (ОК-1); типовые системы управления качеством (ОК-1); современную концепцию менеджмента качества (ОК-1); инструменты и методы управления качеством (ОК-1); способы контроля качества (ОК-1).

уметь:

проводить количественную оценку качества объекта (ОК-8, ПСК-1, ПКВ-14, ПКВ-8); выбирать номенклатуру основных групп показателей качества продукции и технологий (ОК-8, ПСК-1, ПКВ-14); проводить кластеризацию базовых образцов (ОК-8); анализировать результаты количественной оценки качества; определять весовые коэффициенты показателей качества (ОК-8); составлять иерархическую структуру свойств продукции (дерево свойств) (ОК-8, ПСК-1, ПКВ-14); разрабатывать структуру и основные элементы менеджмента качества, руководство по качеству, критерии оценки эффективности системы менеджмента качества (ОК-8, ПСК-1, ПКВ-14); разрабатывать процедуры, рабочую документацию и системы менеджмента качества (ОК-8).

Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

Изучение дисциплины: заканчивается зачетом.