Аннотация рабочей программы дисциплины *Б1.О.01 «Всеобщее управление качеством»*

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование у студентов понимания качества как фактора успеха предприятия в условиях рыночной экономики, знаний методологии и терминологии управления качеством, рекомендаций российских и международных стандартов по обеспечению качества на предприятиях, о процедурах сертификации продукции и систем управления качеством, навыков проектирования систем обеспечения качества и организации управления качеством продукции.

Задачи дисциплины:

- 1) изучить вероятностно-статистические методы оценки качества сложных техногенных систем и изменения качества продукции в процессе их эксплуатации на различных этапах жизненного цикла;
- 2) изучить вероятностно-статистические законы распределения для корректных оценочных расчетов уровня качества и надежности работы различных техногенных систем;
- 3) использовать методы обеспечения заданного качества и надежности сложных техногенных систем на различных этапах от проектирования до серийного производства продукции;
- 4) научиться проводить структурный и функциональный анализ качества сложных систем с различными схемами построения с использованием вероятностных методов;
- 5) применять методы прогнозирования при оценке качества и эксплуатационного ресурса техногенных систем;
 - б) проектировать элементы системы управления качеством продукции;
- 7) планировать мероприятия и работы по обеспечению заданного уровня качества продукции на предприятии и по устранению возникающих дефектов.

Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1	Способен решать	ОПК-1.1 демонстрирует навыки физического и
	производственные и (или)	программного моделирования отдельных
	исследовательские задачи	фрагментов процесса выбора оптимального
	на основе	варианта для конкретных условий

фундаментальных знаний	ОПК-1.2 анализирует причины снижения
в нефтегазовой области	качества технологических процессов и
	предлагает эффективные способы повышения
	качества производства работ при выполнении
	различных технологических операций
	ОПК-1.3 демонстрирует навыки использования
	современных инструментов и методов
	планирования и контроля проектов, связанных
	с осложнениями, возникающими при
	производстве работ

Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Введение. Обеспечение качества. Концепция всеобщего управления качеством - TQM

Основные понятия. Аспекты повышения качества продукции. Этапы развития управления качеством. ТQM. Принципы и подходы.

Раздел 2 Инструменты и методы менеджмента качества на предприятии

Цикл Деминга. Статистические методы управления качеством. Инструменты и методы анализа технических систем.

Раздел 3. Эффективность систем управления качеством

Определение затрат на качество. Подход "Бережливое производство". Управление затратами в системе менеджменте качества. PAF-модель.4