

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Управление качеством в машиностроении»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»  
(уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

**Общий объем дисциплины** – 2 з.е. (72 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ПК-18: способность участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;
- ПК-19: способность осваивать и применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами, выполнять работы по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации, управления, контроля, диагностики в ходе подготовки производства новой продукции, оценке их инновационного потенциала, по определению соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации, по стандартизации, унификации технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления выпускаемой продукцией;
- ПК-7: способность участвовать в организации работы малых коллективов исполнителей, планировать данные работы, а также работу персонала и фондов оплаты труда, принимать управленческие решения на основе экономических расчетов, в организации работ по обследованию и реинжинирингу бизнес-процессов машиностроительных предприятий, анализу затрат на обеспечение требуемого качества продукции, результатов деятельности производственных подразделений, разработке оперативных планов их работы, в выполнении организационно-плановых расчетов по созданию (реорганизации) производственных участков машиностроительных производств;
- ПК-9: способность разрабатывать документацию (графики, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы, средства и системы технологического оснащения машиностроительных производств) отчетности по установленным формам, документацию, регламентирующую качество выпускаемой продукции, а также находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при краткосрочном, так и при долгосрочном планировании;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Управление качеством в машиностроении» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения заочная. Семестр 10.**

**1. Методы управления машиностроительным производством. Документация, регламентирующая качество выпускаемой продукции..** Основные понятия и категории управление качеством. Принципы менеджмента качества. Система менеджмента качества. Объекты качества и стратегия управления ими. Показатели качества продукции. Показатели качества процессов. Показатели удовлетворенности потребителя. Значение повышения качества. Общие принципы оптимизации требований к качеству. Задачи и методы нормирования точности и параметров качества поверхности деталей машин. Назначение допусков на продукцию с учетом функции потери качества (метод Тагути). Рекомендации по предварительному выбору требований к точности размеров и посадок, точности формы и расположения поверхностей, шероховатости деталей машин. Рекомендации по выбору методов обеспечения точности сборочных единиц. Компромисс между требованиями стоимости и качества..

**2. Определению соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей**

**документации.**

**Анализ затрат на обеспечение требуемого качества продукции.** Виды брака. Оценка брака выпускаемой продукции. Анализ причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению. Диаграмма Исикавы. Парето-анализ.

Статистические методы регулирования и контроля качества в машиностроении. Контрольные карты. Основные понятия и области применения. Виды контрольных карт, построение и анализ. Затраты на обеспечение качества машиностроительной продукции, методы их анализа.

Разработал:  
доцент  
кафедры ТиТМПП  
Проверил:  
Декан ТФ

О.В. Хахина

А.В. Сорокин