

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-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 8.

1. Управление качеством в организации работ по обследованию и реинжинирингу бизнес-процессов машиностроительных предприятий. Документация, регламентирующая качество выпускаемой продукции.. Основные понятия и категории управление качеством. Принципы менеджмента качества. Процессный подход в управлении качеством бизнес-процессов. Риск-ориентированный подход к управлению бизнес-процессами. 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..

2. Брак в машиностроительном производстве. Анализ затрат на обеспечение требуемого качества продукции. Статистические методы регулирования и контроля качества в машиностроении.. Виды брака. Оценка брака выпускаемой продукции. Анализ причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению. Диаграмма Исикавы. Парето-анализ. Контрольные карты как инструмент контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики. Основные понятия и области применения. Количественные и альтернативные данные для контрольных карт. Контрольные границы.

Мгновенные и общие выборки. Виды контрольных карт.

Разработал:
доцент
кафедры ТиТМПП
Проверил:
Декан ТФ

О.В. Хахина

А.В. Сорокин