

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Взаимозаменяемость и проектирование продукции

(название дисциплины)

221400.62 "Управление качеством"

(код направления (специальности) подготовки)

6 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В подготовке бакалавров по направлению 221400.62 «Управление качеством» одной из важных дисциплин специализации является «Взаимозаменяемость и проектирование продукции», знание которой необходимо для углубленного понимания технологии и организации производства продукции и услуг, чтения чертежей, а также обеспечения единства и требуемой точности измерений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО (ВПО)

Дисциплина «Взаимозаменяемость и проектирование продукции» относится к вариативной части профессионального цикла образовательной программы по направлению бакалавриата 221400 «Управление качеством».

Для изучения содержания дисциплины необходимы навыки и знания, полученные при изучении курсов «Материаловедение и технология конструкционных материалов», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Технология и организация производства продукции и услуг», а также компетенции, полученные при прохождении учебной и производственной практики.

Полученные навыки и знания будут использованы при подготовке выпускной квалификационной работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения данной дисциплины студент должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способен находить организационно управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность (ОК-4);
- умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-5);
- имеет стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);
- умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);
- осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);
- анализирует состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- осуществляет мониторинг и владеет методами оценки прогресса в области улучшения качества (ПК-2);
- идентифицирует основные процессы и участвует в разработке их рабочих моделей (ПК-3);

- применяет знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-4);
- применяет инструменты управления качеством (ПК-5);
- применяет знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-6);
- применяет знание подходов к управлению качеством (ПК-7);
- применяет проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-8);
- применяет знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (ПК-9);
- участвует в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-11);
- пользуется системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирает (строит) адекватные объекту модели (ПК-12);
- идет на оправданный риск при принятии решений (ПК-13);
- использует знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-16);
- корректно формулирует задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливает их взаимосвязи, строит модели систем задач (проблем), анализирует, диагностирует причины появления проблем (ПК-17);
- использует основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ПК-18);

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные понятия взаимозаменяемости. Расчет и выбор посадок для гладких соединений. Основы проектирования средств измерений. Расчет допусков с помощью теории размерных цепей. Нормирование требований по форме, расположению, волнистости и микронеровностям поверхностей. Взаимозаменяемость, методы и средства контроля точности изготовления резьбовых соединений. Система допусков и посадок подшипников качения. Взаимозаменяемость, методы и средства контроля качества и точности изготовления зубчатых колес. Взаимозаменяемость шпоночных и шлицевых соединений

Составитель: к.т.н., доцент Ю.А. Орлов

Заведующий кафедрой УКТР Ю.А. Орлов

Декан АТФ Ю.В. Баженов

Дата: 21.10.2015

