

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина Б1.Б.23 «Основы взаимозаменяемости».

Направление подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование».

Профиль подготовки «Машины и аппараты промышленной экологии».

Квалификация (степень) выпускника БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ОХЗ.

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Машиноведение»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы взаимозаменяемости» являются:

- а) формирование знаний о технических измерениях, измерительной информации, используемых для контроля качества, выборе средств измерений;
- б) обучение научно-методическим основам стандартизации, использование которых значительно повышает качество промышленной продукции;
- в) обучение основным нормам взаимозаменяемости, охватывающих системы допусков и посадок для типовых соединений;
- г) обучение методам обработки результатов измерений размерных параметров узлов и деталей;
- д) обучение статистическим методам контроля и управления качеством деталей.

2. Содержание дисциплины «Основы взаимозаменяемости»:

Стандартизация основных норм взаимозаменяемости

Основные понятия и определения

Соединения (посадки с зазором, посадки с натягом, переходные посадки)

Единые принципы построения систем допусков и посадок

Единая система полей допусков и посадок (ЕСДП)

Правила образования посадок. Нанесение предельных отклонений размеров на чертежах

Допуски и посадки подшипников качения.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выполняемой работы; б) виды и методы измерений размерных параметров основными методами и средствами; в) виды сопряжений в технике; г) основные методы расчета и выбора посадок различных соединений.

2) Уметь:

- а) самостоятельно применять способы измерений размерных параметров основными методами и средствами; б) самостоятельно подбирать и рассчитывать посадки типовых соединений с построением расположения полей допусков отверстий, валов для посадок заданного квалитета точности;

3) Владеть:

- а) методами обработки результатов измерений размерных параметров узлов и деталей;
- б) основными методами расчета и выбора посадок различных соединений;
- в) методами анализа и синтеза точности, рационального использования единой системы допусков и посадок.

Зав. каф. ОХЗ

Халитов Р.А.

