

# ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕЯЕМОСТИ

(наименование дисциплины)

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Направление подготовки** 15.03.06 Мехатроника и робототехника

**Направленность (профиль)** Робототехника и робототехнические системы: разработка и применение

**Квалификация** Бакалавр

	Форма обучения
	Очная
Курс	2
Семестр	4
Лекции, часы	34
Практические занятия, часы	34
Курсовая работа, семестр	4
Экзамен, семестр	4
Контактная работа по учебным занятиям, часы	68
Самостоятельная работа, часы	76
Всего часов / зачетных единиц	144/4

### 1. Цель учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование у студентов знаний о методах обеспечения взаимозаменяемости изделия на этапах его жизненного цикла; основ выбора требований к точности параметров и сущности стандартизации данных требований. Формирование навыков по выбору и применению посадок для всех видов соединений, назначению норм точности деталей машин в зависимости от их служебного назначения.

### 2. Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

**знать:**

- методы обеспечения взаимозаменяемости на этапах жизненного цикла изделия;

- основные принципы построения систем допусков и посадок, базовые стандарты основных норм взаимозаменяемости, охватывающие системы допусков и посадок для типовых видов соединений деталей машин и приборов;

- методы нормирования точности параметров;

- теоретические основы измерительного контроля параметров;

**уметь:**

- пользоваться стандартами основных норм взаимозаменяемости;

- обозначать требования к точности параметров на чертежах, читать и расшифровывать условные обозначения;

- осуществлять измерительный контроль калибрами и основными универсальными средствами;

- представлять результаты измерений с указанием погрешностей и неопределенности.

**владеть:**

- методологией обеспечения взаимозаменяемости узлов технических систем;

- методами использования нормирования точности при изготовлении деталей и узлов.

- основными принципами построения систем допусков и посадок для различных видов машин и оборудования

### **3. Требования к освоению учебной дисциплины**

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

ПК-6. Способен осуществлять организационное, материальное и документационное обеспечение технического обслуживания, планового и непланового ремонта ГПС в машиностроении;

ПК -7. Способен проводить конструкторские и расчетные работы по проектированию гибких производственных систем в машиностроении.

### **4. Образовательные технологии**

Традиционные, презентации.