

**Аннотация**  
**рабочей программы дисциплины**  
**" Основы моделирования приборов и систем "**  
**Направление 24.05.06 - Системы управления летательными аппаратами**  
**Профиль - Приборы систем управления летательных аппаратов**

Дисциплина «Основы моделирования приборов и систем» входит в базовую часть образовательной программы подготовки студентов по направлению «24.05.06 «Системы управления летательными аппаратами» направленность «Приборы систем управления летательных аппаратов». Дисциплина реализуется кафедрой №13.

Квалификация выпускника – специалист.

Целью дисциплины « Основы моделирования приборов и систем» является ознакомление подготавливаемых специалистов с современными программными средствами, позволяющим выполнять инженерные расчеты и анализ процессов в электромеханических системах. Основными программными системами, используемыми в курсе « Основы моделирования приборов и систем» являются MATLAB и MATHCAD. Полученные студентами навыки использования программных систем ориентированы на использование их в последующих специальных курсах и практической работе.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-5 «способность к освоению новых образцов программных, технических средств и информационных технологий»;

профессиональных компетенций:

ПК-5 «способность разрабатывать методики математического и полунатурного моделирования динамических систем "подвижной объект -комплекс ориентации, управления, навигации и электроэнергетических систем подвижных объектов"».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с моделированием приборов и систем.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа студентов, консультации и экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часа), в том числе лекций - 34 часов, практических занятий – 34 часа, самостоятельной работы - 40 часов, экзамен – 36 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».