

Аннотация

Дисциплина «Микропроцессорная техника в приборах, системах и комплексах» входит в образовательную программу высшего образования по направлению подготовки/ специальности 24.03.02 «Системы управления движением и навигация» направленности «Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации». Дисциплина реализуется кафедрой «№13».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-1 «Способен разрабатывать отдельные детали и узлы приборов ориентации, навигации и стабилизации летательных аппаратов»

Целью дисциплины «Микропроцессорная техника в приборах, системах и комплексах» является формирование у студентов комплекса необходимых знаний и умений в области современной микропроцессорной техники и ее применения в приборах, системах и комплексах.

Достижение поставленной цели дисциплины достигается решением следующих основных задач:

- изучение студентами структуры и функций элементов микропроцессорных систем, а именно микроэлектронной памяти, центрального процессора (микропроцессора) и основных периферических устройств;
- формирование у студентов представлений об организации процедур обработки данных в МП, а именно способах адресации, формате и системе команд, последовательного и параллельного интерфейса МП;
- изучение студентами структуры и функций элементов микроконтроллеров и ряда схемных решений на основе рассматриваемого в ходе преподавания микроконтроллера.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».