

Аннотация

Дисциплина «Цифровые вычислительные устройства и микропроцессоры» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 12.03.01 «Приборостроение» направленности «Авиационные приборы и измерительно-вычислительные комплексы». Дисциплина реализуется кафедрой «№11».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач»

УК-2 «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений»

ПК-2 «Способность применять современные электротехнические изделия, средства электроники и микропроцессорной техники, включая программное обеспечение, в разрабатываемых измерительных и управляющих системах, системах контроля параметров»

ПК-5 «Способность осуществлять технический контроль с использованием контрольно-измерительных приборов при разработке, производстве и обслуживании продукции»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у бакалавров знаний в области теории проектирования специализированных цифровых и цифро-аналоговых вычислительных устройств приборных комплексов на основе комплектов цифровых интегральных схем различного уровня интеграции и встроенных микропроцессоров и микро-ЭВМ, подготовка выпускников к решению профессиональных научно-исследовательских задач, связанных с проведением экспериментальных исследований, формирование у студентов современного научного мировоззрения, развитие творческого естественнонаучного мышления, ознакомление с методологией проектирования современных измерительных средств.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский».