

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Объем, з.е.
Б1.В.12	<p>Микропроцессорные устройства ПК-1, ПК-9</p> <p>Цель дисциплины сформировать у студентов основные понятия о цифровых элементах, типовых функциональных узлах и методах проектирования радиотехнических устройств с помощью современных программных и аппаратных средств.</p> <p>Задачи освоения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение теоретическими основами построения вычислительной техники; - изучение архитектуры микропроцессорных устройств и систем; - изучение современных программно-аппаратных технологий построения цифровых радиотехнических устройств и основных методов разработки цифровых устройств; <p>Основными разделами дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цифровые устройства: логические основы цифровой техники, триггеры, шифраторы, дешифраторы, преобразователи кодов, мультиплексоры, компараторы, демультимплексоры, регистры, счетчики. - микропроцессорные устройства: архитектура микропроцессора, полупроводниковые запоминающие устройства, интерфейсы микроконтроллерных систем, специализированные процессоры (сигнальные, графические). - программируемые логические интегральные схемы: основные сведения, классификация и области применения ПЛИС, архитектура современных ПЛИС, маршрут проектирования устройств для ПЛИС в САПР. 	3