

بنام خدا

« فرم طرح درس »

دانشکده: مهندسی پزشکی رشته: مهندسی پزشکی گرایش: بیوالکترونیک مقطع: کارشناسی نام درس: ریزپردازنده 1 تعداد واحد نظری: 3 تعداد واحد عملی: - عنوان درس پیشنهادی: معماری کامپیوتر نام مدرس: پرینا سید جعفر رنگرز تمام وقت نیمه وقت مدعو محل برگزاری: کلاس آزمایشگاه

هدف کلی درس: معرفی میکروکنترلر PIC به همراه اجزای جانبی تکمیل کننده آن

رئوس مطالب	
هفته اول	بازنمایی اطلاعات دیجیتال و فرمت اعداد
هفته دوم	معرفی انواع پردازشگرهای دیجیتال و اجزای داخلی میکروپروسسور
هفته سوم	معرفی میکروپروسسور، میکرو کامپیوتر و میکروکنترلر و مقایسه آنها
هفته چهارم	معماری داخلی میکروکنترلر PIC 16F84 و نقشه حافظه برنامه آن
هفته پنجم	نقشه حافظه دیتا و رجیستر وضعیت PIC 16F84
هفته ششم	بیتهای بیکربندی و آشنایی با سخت افزارهای جانبی
هفته هفتم	مقدمه ای بر برنامه نویسی اسمبلی و دستورالعمل های زبان برنامه نویسی اسمبلی میکروکنترلر PIC 16F84
هفته هشتم	کاربرد میکرو برای ارتباط با سخت افزارهای جانبی
هفته نهم	کاربرد میکرو برای ارتباط با سخت افزارهای جانبی
هفته دهم	معرفی انواع وقفه و رجیستر کنترلی مربوطه
هفته یازدهم	حل مسائل کاربردی در زمینه وقفه
هفته دوازدهم	میان ترم و حل مسائل کاربردی در زمینه وقفه
هفته سیزدهم	اصول تایمر و انواع آن و اصول شمارنده
هفته چهاردهم	ایجاد تاخیر با ایجاد حلقه ها و کاربردهای آن
هفته پانزدهم	ایجاد تاخیر با کمک تایمرها و کاربردها
هفته شانزدهم	معرفی پورت سه یال و کاربرد پروتکل RS232

توجه: در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجدداً توسط استاد محترم تکمیل و جهت به روز رسانی در اختیار آموزش دانشکده و سایت واحد قرار گیرد.

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجویی در طی دوره: کوئیز - میان ترم - پایان ترم و تکالیف

منابع مطالعاتی: