

دانشکده فناوریهای نوین علوم پزشکی

گروه آموزشی : بیوالکترونیک

مشخصات درس	
عنوان درس:	آزمایشگاه مهندسی بالینی ۲
شماره درس:	۱۳۴۵۸۰
تعداد و نوع واحد:	۱ واحد عملی
رشته و مقطع تحصیلی:	کارشناسی ارشد مهندسی پزشکی بیوالکترونیک
روز و ساعت اجرا:	سه شنبه ۱۰-۸
پیش نیاز درس:	-
مسئول درس	
نام و نام خانوادگی:	دکتر محمدرضا صحتی
آدرس دفتر و شماره تماس:	دانشکده فناوریهای نوین علوم پزشکی ۳۷۹۲۳۸۵۴
آدرس پست الکترونیک:	mr.sehhati@gmail.com
همکار تدریس	
نام و نام خانوادگی:	خانم مهندس کریمی
آدرس دفتر و شماره تماس:	۳۸۷۴
آدرس پست الکترونیک:	
اهداف و روش ها	
هدف کلی درس:	آشنایی عملی دانشجویان با به کارگیری تجهیزات پایه مربوط به تست و کالیبراسیون انواع ابزار دقیق
اهداف رفتاری:	آشنایی با اصول کار با دستگاههای اندازه گیری آشنایی با اصول ایمنی کار با دستگاههای اندازه گیری آشنایی با خطاهای اندازه گیری آشنایی با بردهای آموزشی مبتنی بر میکروکنترلر ARM
روش تدریس:	کلاسها با تمرکز بر کار عملی در کلاس و ارائه بازخورد فعال برگزار خواهد شد.
روش ارزشیابی:	۱- مشارکت فعال در کلاس ۱۲ نمره ۲- امتحان پایان ترم ۸ نمره
سیاست ها و قوانین درس:	حضور در تمامی جلسات اجباری بوده و در صورت غیبت طبق مقررات آموزشی برخورد خواهد شد.
منابع درس	
۱.	راهنمای کاربری تجهیزات GWInstek
۲.	راهنمای کاربری بردهای آموزشی کویرالکترونیک مبتنی بر LPC17xx

جدول زمان بندی درس

شماره جلسه	مبحث آموزشی	مدرس	نوع جلسه
۱	مقدمه و اصول کار در آزمایشگاه	دکتر صحتی	حضور
۲	کار عملی با اسیلوسکوپ	"	"
۳	بررسی مدارهای مرتبه اول RC	"	"
۴	خصوصیات فیلترهای RC	"	"
۵	بررسی مدارهای مرتبه اول RL	"	"
۶	خصوصیات فیلترهای RL	"	"
۷	تقویت کننده‌های عملیاتی	"	"
۸	مدارهای مبتنی بر تقویت کننده‌های عملیاتی	"	"
۹	آشنایی با بردهای آموزشی مبتنی بر LPC17xx	"	"
۱۰	اصول کار عملی با بردهای آموزشی مبتنی بر LPC17xx	"	"
۱۱	کاربردهای مختلف بردهای آموزشی مبتنی بر LPC17xx	"	"
۱۲	کاربردهای مختلف بردهای آموزشی مبتنی بر LPC17xx	"	"
۱۳	کاربردهای مختلف بردهای آموزشی مبتنی بر LPC17xx	"	"
۱۴	طراحی شبیه‌ساز سیگنال بمنظور کالیبراسیون	"	"
۱۵	طراحی شبیه‌ساز سیگنال بمنظور کالیبراسیون	"	"