

## عناوین پروژه های تصویب شده برای گروه کارشناسی الکترونیک نیمسال دوم ۹۱-۹۰

نام استاد و نام دانشجویان	تعداد نفرات	عنوان	کد پروژه
	۲ نفر	طراحی و ساخت ست آموزشی کنترل دور موتور DC برای آزمایشگاه کنترل خطی	۹۰۲۱
	۲ نفر	طراحی و ساخت ست آموزشی کنترل دور موتور AC برای آزمایشگاه کنترل خطی	۹۰۲۲
	۲ نفر	طراحی و ساخت ست آموزشی سیستم کنترل ارتفاع سطح مایع در یک مخزن	۹۰۲۳
	۲ نفر	مولد ولتاژ تکفاز به سه فاز ( با توان حدود ۵۰۰ وات) برای آزمایشگاه الکترونیک صنعتی	۹۰۲۴
	۱ نفر	طراحی و ساخت دور سنج الکترونیکی جهت سنجش دور ماشینهای الکتریکی	۹۰۲۵
	۲ نفر	طراحی و ساخت ست آموزشی کنترل دمای یک مخزن برای آزمایشگاه کنترل خطی	۹۰۲۶
	۲ نفر	مانیتورینگ پارامترهای ماشینکاری	۹۰۲۷
	۲ نفر	تعیین اتوماتیک درجه کیفیت کاشی	۹۰۲۸
	۲ نفر	مانیتورینگ سیگنالهای صنعتی روی کامپیوتر ( ۲ کانال ولتاژی و ۲ کانال جریانی )	۹۰۲۹
	۲ نفر	طراحی و ساخت دستگاه اندازه گیری و ثبت نیروی وارد بر یک سازه ماکارونی	۹۰۳۱۰
	۲ نفر	طراحی و ساخت دستگاه سنجش میزان کرنش	۹۰۳۱۱
	۲ نفر	طراحی و ساخت دستگاه اندازه گیری و ثبت دمای بدن بیمار به صورت برنامه پذیر	۹۰۳۱۲
	۲ نفر	طراحی و ساخت سیستم دیجیتالی تنظیم زاویه آتش تریستور برای هر زاویه آتش دلخواه	۹۰۳۱۳

۲ نفر	طراحی و ساخت کنتور دیجیتال با خروجی دابل با قابلیت مونیتورینگ و ذخیره میزان برق مصرفی در کامپیوتر (ساخت)	۹۰۲۱۴
۲ نفر	طراحی و ساخت سیستم مانیتورینگ دمای بدن و نمایش سیگنال ECG با استفاده از میکروکنترلر AVR و نرم افزار MATLAB (ساخت)	۹۰۲۱۵
۲ نفر	طراحی و ساخت تحریک کننده عصبی روی پوستی (TENS) با استفاده از میکروکنترلر PIC (ساخت)	۹۰۲۱۶
۲ نفر	طراحی و بهینه سازی تقویت کننده های آنالوگ با استفاده از الگوریتم ژنتیک توسط نرم افزارهای Hspice و MATLAB (تحقیقاتی)	۹۰۲۱۷
۲ نفر	بررسی تکنیک های طراحی ولتاژ پایین تقویت کننده های عملیاتی CMOS و شبیه سازی یک نمونه توسط نرم افزار Cadence (تحقیقاتی)	۹۰۲۱۸
۲ نفر	بررسی کامل سخت افزاری و نرم افزاری پردازنده های ARM و مطالعه موردی چند نمونه از سیستم های مبتنی بر این پردازنده ها (تحقیقاتی)	۹۰۲۱۹
۱ نفر	تشخیص نوع بیماری قلبی با توجه به صدای ضربان قلب با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی	۹۰۲۲۰
۱ نفر	سیستم ثبت اطلاعات مربوط به سرعت خودرو	۹۰۲۲۱
۱ نفر	تشخیص عیب موتور الکتریکی با استفاده از آنالیز صدای موتور	۹۰۲۲۲
۲ نفر	طراحی و ساخت کنتور دیجیتال دو کاناله با قابلیت مونیتورینگ و ذخیره سازی میزان برق مصرفی در کامپیوتر	۹۰۲۲۳
۲ نفر	اندازه گیری و مونیتورینگ میزان ضربان قلب در کامپیوتر	۹۰۲۲۴
۲ نفر	طراحی و ساخت سیستم مکانیزه کنترل یک خانه مدرن با قابلیت های ویژه	۹۰۲۲۵
۱ نفر	کنترل دور موتور DC به صورت بی سیم	۹۰۲۲۶
۲ نفر	طراحی و ساخت سامانه کنترل لوازم منزل از طریق شبکه اینترنت	۹۰۲۲۷
۲ نفر	طراحی و ساخت دستگاه حضور و غیاب از طریق کارت و اثر انگشت	۹۰۲۲۸
۲ نفر	طراحی و ساخت کنترلر آنتن ماهواره بصورت بی سیم با دقت و برد بالا و قابلیت مانیتورینگ توسط کامپیوتر	۹۰۲۲۹
۲ نفر	طراحی و ساخت دستگاه مکانیزه جوجه کشی	۹۰۲۳۰
۲ نفر	طراحی و ساخت سیستم هشدار هوشمند امنیتی اتومبیل	۹۰۲۳۱
۲ نفر	تابلوی نویسنده ماتریسی (LED) با قابلیت برنامه ریزی توسط کامپیوتر (ارتباط USB)	۹۰۲۳۲

۲ نفر	طراحی و ساخت روبات هوشمند جارو کننده اتاق	۹۰۲۳۳
۲ نفر	طراحی و ساخت آبنمای تبلیغاتی موزیکال	۹۰۲۳۴
۲ نفر	طراحی و بهینه سازی تقویت کننده های آنالوگ با استفاده از الگوریتم ژنتیک توسط نرم افزارهای Hspice و MATLAB	۹۰۲۳۵
۲	کنترل فشار خون بیمار با استفاده از کنترل کننده PID و تنظیم خودکار پارامترهای آن با استفاده از الگوریتم ژنتیک	۹۰۲۳۶
۲	کنترل دمای راکتور هسته ای با استفاده از PLC و ارتباط با HMI	۹۰۲۳۷
۱	روشهای تنظیم خودکار کنترل کننده های PID و شبیه سازی آنها توسط MATLAB	۹۰۲۳۸
۲	سیستمهای تولید پراکنده انرژی الکتریکی و شبیه سازی و کنترل آن توسط کنترلرهای نوین	۹۰۲۳۹
۲	بررسی دینامیک و مدلسازی سیستمهای رباتیک با درجه آزادی بالا	۹۰۲۴۰
۱	تحلیل عملکرد سیستمهای SCADA در صنعت	۹۰۲۴۱
۱	بررسی نیازمندیهای کنترلی و نظارتی تأسیسات سرچاهی و طراحی یک سیستم SCADA و ESD برای این منظور	۹۰۲۴۲
۲	مطالعه شبکه های SCADA به منظور گردآوری اطلاعات چاههای نفت و گاز در راستای بهبود پروسه بهره برداری از مخازن	۹۰۲۴۳
۱	بررسی انواع کارتهای هوشمند و کنترل امنیت آنها	۹۰۲۴۴
۲	بررسی سیستمهای کنترلی توربین های بادی و شبیه سازی و کنترل آنها	۹۰۲۴۵
۲	بررسی سیستم بلبرینگهای مغناطیسی و شبیه سازی و کنترل آنها	۹۰۲۴۶
۲	روشهای مختلف کنترل توربین و شبیه سازی آنها توسط MATLAB	۹۰۲۴۷

با تشکر: نبوی (مدیر گروه الکترونیک)

9.11.18