

لیست پروژه های کارشناسی دانشکده برق و مهندسی پزشکی - ترم بهمن ۱۴۰۰-۹۹

عنوان پروژه	نوع پروژه	تعداد دانشجو	استاد راهنما
طراحی و ساخت سیستم کنترل خودکار حجم صدا	ساخت	۱	ایمان احدی اخلاقی
طراحی و ساخت سیستم اندازه گیری پاسخ فرکانسی بلندگو	ساخت	۱	ایمان احدی اخلاقی
طراحی و ساخت سیستم اندازه گیری الگوی تشعشعی بلندگو	ساخت	۱	ایمان احدی اخلاقی
طراحی و ساخت سیستم اندازه گیری الگوی تشعشعی میکروفون	ساخت	۱	ایمان احدی اخلاقی
طراحی و ساخت نمایشگر دیجیتالی حجم صدا (VU meter)	ساخت	۱	ایمان احدی اخلاقی
کنترل فازی موتور DC	ساخت	۲	نجمه اقبال
تشخیص رنگ در تصویر به کمک شبکه عصبی	شبیه سازی	۲	نجمه اقبال
ردیابی هدف به کمک دوربین متحرک	ساخت	۲	نجمه اقبال
پالس اوکسیمتر	ساخت	۱	نجمه اقبال
ساخت یک دستگاه کاربردی برای تغذیه برنامه ریزی شده و خودکار ماهی های یک آکواریوم	ساخت	۱ یا ۲	امیر مسعود امینیان
پایه سازی توابع رمزنگاری استاندارد روی میکروکنترلر به کمک برنامه شبیه ساز kale. (این پروژه فقط توسط دانشجویانی انتخاب شود که درس رمزنگاری را با من گذرانده باشند)	شبیه سازی	۱ یا ۲	امیر مسعود امینیان
ساخت یک دستگاه کاربردی برای ضد عفونی کردن وسایل دم دستی با الکل بصورت خودکار	ساخت	۱ یا ۲	امیر مسعود امینیان
ساخت یک دستگاه کاربردی برای ضد عفونی کردن اجناس خریداری شده از سوپرمارکت با آب و صابون بصورت خودکار	ساخت	۱ یا ۲	امیر مسعود امینیان

طراحی و ساخت یک اسباب بازی الکترونیکی ابتکاری و سرگرم کننده	ساخت	۱ یا ۲	امیر مسعود امینیان
مطالعه و شبیه سازی فشرده سازی تصویر با استفاده از PCA	شبیه سازی	۲	غزاله سربیشه ئی
آشنای با شبکه‌های عصبی و شبیه سازی چند کاربرد آن‌ها	شبیه سازی	۱	غزاله سربیشه ئی
آشنایی با ماشین‌های بردار پشتیبان و شبیه سازی کاربرد آن در پردازش تصویر	شبیه سازی	۲	غزاله سربیشه ئی
ساخت دستگاه ضد عفونی کننده دست اتوماتیک	ساخت	۱	حمید رضا رضایی ده سرخ
برای کنترل ربات EMG استفاده از سیگنال	ساخت	۲	حمید رضا رضایی ده سرخ
شناور سازی مغناطیسی	ساخت	۲	حمید رضا رضایی ده سرخ
سطل زباله اتوماتیک	ساخت	۱	حمید رضا رضایی ده سرخ
ساخت مولد سیگنال دلخواه	ساخت	۱	حمید رضا رضایی ده سرخ
طراحی و ساخت سامانه آبیاری هوشمند گلدان خانگی	ساخت	۱ یا ۲	عباس گلمکانی
کنترل وسایل منزل با WiFi از طریق گوشی	ساخت	۱ یا ۲	عباس گلمکانی
طراحی و ساخت درب هوشمند با امکان کنترل از طریق کارت RFID و پیامک	ساخت	۱ یا ۲	عباس گلمکانی
دیجیتالی کردن و کنترل منبع نور دستگاه چشم پزشکی Slit Lamp	ساخت	۱ یا ۲	عباس گلمکانی
بررسی انواع کنترل کننده‌های بار (charge controller) و ساخت یک نمونه آن	ساخت	۲	خلیل مافی نژاد
بررسی کاربردهای PLL و طراحی و ساخت یک VCO	ساخت	۲	خلیل مافی نژاد

خلیل مافی نژاد	۱ یا ۲	ساخت	بررسی سلولهای خورشیدی و اندازه‌گیری و شبیه‌سازی پارامترهای یک پنل سلول خورشیدی
محسن قاینی - سمیه حسن پور	۱ یا ۲	شبیه سازی	بررسی اقدامات ESCO و تجمیع کننده در مدیریت مصرف مشترکین مختلف شرکت توزیع
محسن قاینی - سمیه حسن پور	۱ یا ۲	شبیه سازی	بررسی مشارکت تجمیع کننده در احداث PV و بانک باتری در شبکه توزیع
محسن قاینی - سمیه حسن پور	۱ یا ۲	شبیه سازی	مدیریت انرژی برق در بوستان های شهری
محسن قاینی - سمیه حسن پور	۱ یا ۲	شبیه سازی	ارزیابی پیک های همزمان در مشترکین مختلف شرکت توزیع
محسن قاینی - سمیه حسن پور	۱ یا ۲	شبیه سازی	بررسی خسارت خاموشی برق در مشترکین صنعتی و کشاورزی
محسن قاینی - سمیه حسن پور	۱ یا ۲	شبیه سازی	ممیزی انرژی در مشترکین صنعتی و توزیع
محسن قاینی - سمیه حسن پور	۱ یا ۲		فرهنگ سازی مدیریت مصرف برق در سطح مدارس
نسیم روانشاد	۱ یا ۲	شبیه سازی	آشکارسازی QRS از سیگنال ECG (آشنایی با MATLAB)
نسیم روانشاد	۱ یا ۲	شبیه سازی	آشکارسازی spike های عصبی (آشنایی با MATLAB)
نسیم روانشاد	۲	ساخت . شبیه سازی	مدار سنجش نرخ اسپایک در سیگنال EMG (آشنایی با نرم افزار شبیه سازی مدار و میکرو)
نسیم روانشاد	۲	ساخت . شبیه سازی	ساخت مبدل LVDT (آشنایی با نرم افزار شبیه سازی مدار و میکرو)
امین نوری	۲	ساخت	هوشمند سازی ساختمان در بستر IOT و مقایسه آن با سایر پروتکل ها
امین نوری	۲	ساخت	طراحی و ساخت عصای هوشمند نابینایان
امین نوری	۱	شبیه سازی	حذف نویز از سیگنال ECG با استفاده از فیلتر تطبیقی به کمک شبکه عصبی