



## فرم طرح پروژه

عنوان پروژه	تعداد دانشجو	مقطع	شرح پروژه		
۱- شبیه سازی کنترل سرعت موتورهای القایی مبتنی بر مبدل های الکترونیک قدرت (اینورتر)	۱ نفر	کارشناسی	در این پروژه دانشجو ابتدا روش های مختلف کنترل سرعت موتورهای القایی سه فاز را به صورت تئوری بررسی نموده و سپس روشی مبتنی بر مبدل الکترونیک قدرت (اینورتر) را در محیط نرم افزار MATLAB و از طریق بخش سیمولینک شبیه سازی می نماید و در نهایت نتایج شبیه سازی را تحلیل می کند.		
۲- شبیه سازی انواع پدیده تشدید زیرسنکرون (SSR) در محیط نرم افزار PSCAD	۱ نفر	کارشناسی	در این پروژه دانشجو ابتدا پدیده تشدید زیرسنکرون (SSR) و انواع سه گانه آن را با صورت تئوری بررسی نموده و سپس در محیط نرم افزار PSCAD به شبیه سازی هر کدام از سه نوع پدیده می پردازد. در نهایت نتایج شبیه سازی توسط دانشجو تحلیل می گردد.		
۳- ساخت یک کنترل کننده دما با دو خروجی کولر و هیتر و کالیبراسیون اتوماتیک دما	۱ نفر	کارشناسی	در این پروژه دانشجو ابتدا به بررسی روش های کنترل دما در صنعت و محیط های مختلف پرداخته و در ادامه به کمک تراشه ATMEGA و طراحی مدار مناسب، یک کنترل کننده جهت ورود و خروج هیتر و کولر در یک محیط به منظور نرمال سازی دما می سازد. این مدار باید قابلیت در نظر گیری حاشیه خطا (تلورانس) را در تغییرات دما داشته باشد.		
۴- شبیه سازی ادوات فکتس سری و موازی در محیط نرم افزار PSCAD	۲ نفر	کارشناسی	در این پروژه دانشجو (دانشجویان) ابتدا به بررسی تئوری ادوات فکتس (FACTS) مختلف و دلایل کاربرد آنها در سیستم های قدرت می پردازد. در ادامه بسته به تعداد دانشجویان دو یا سه مورد از ادوات فکتس به دلخواه انتخاب شده و با کاربردی خاص در محیط نرم افزار PSCAD شبیه سازی می گردد. در نهایت نتایج شبیه سازی توسط دانشجو (دانشجویان) تحلیل می گردد.		
۵- بررسی کاربرد سیستم های اندازه گیری سطح گسترده (WAMS) در سیستم های قدرت	۱ نفر	کارشناسی	در این پروژه دانشجو ابتدا مفاهیم شبکه هوشمند (Smart Grid) و سیستم های اندازه گیری سطح گسترده (Wide Area Measurement System) را به صورت شفاف تشریح نموده و با ذکر اجزای مختلف WAMS، کاربردهای مختلف آن را بررسی و تشریح می نماید.		
زمان بندی	جلسه	روز	تاریخ	ساعت	هدف
	اول	یک شنبه	۱۳۹۴/۰۷/۰۵	۹	تکمیل فرم های اولیه <sup>۱</sup>
	دوم	یک شنبه	۱۳۹۴/۰۷/۱۲	۹	گزارش پیشرفت پروژه و رفع اشکال
	سوم	یک شنبه	۱۳۹۴/۰۷/۲۶	۹	گزارش ۲۵٪ پروژه
	چهارم	یک شنبه	۱۳۹۴/۰۸/۰۳	۹	گزارش پیشرفت پروژه و رفع اشکال
	پنجم	یک شنبه	۱۳۹۴/۰۸/۱۷	۹	گزارش ۵۰٪ پروژه
	ششم	یک شنبه	۱۳۹۴/۰۹/۰۱	۹	گزارش پیشرفت پروژه و رفع اشکال
	هفتم	یک شنبه	۱۳۹۴/۰۹/۱۵	۹	گزارش ۷۵٪ پروژه
	هشتم	یک شنبه	۱۳۹۴/۰۹/۲۹	۹	گزارش پیشرفت پروژه و رفع اشکال
	نهم	یک شنبه	۱۳۹۴/۱۱/۱۱	۱۰	گزارش ۱۰۰٪ پروژه
دهم	یک شنبه	۱۳۹۴/۱۱/۲۵	-	دفاع پروژه <sup>۲</sup>	
نام و نام خانوادگی استاد					سید مصطفی سیدی سیاهکله
آدرس ایمیل					mostafa.seyedi66@gmail.com
تاریخ تنظیم					۱۳۹۴/۰۶/۰۹

<sup>۱</sup> احداکثر تا تاریخ ۹ مهرماه نسبت به برگزاری جلسه اول و تکمیل فرم های اولیه اقدام گردد.

<sup>۲</sup> تاریخ تقریبی دفاع (که مختص مقطع کارشناسی می باشد) از ۹۴/۱۱/۲۰ لغایت ۹۴/۱۱/۳۰ در نظر گرفته خواهد شود.

