

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### برنامه هشت ترمی گروه مهندسی برق - گرایش الکترونیک

نیم سال اول				
ردیف	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیش نیاز (هم نیاز)
۱	ریاضی عمومی ۱	۳	پایه	---
۲	فیزیک ۱	۳	پایه	---
۳	برنامه‌نویسی کامپیوتر	۳	پایه	---
۴	کارگاه عمومی	۱	پایه	---
۵	آشنایی با مهندسی برق	۱	اصلی	---
۶	نقشه کشی مهندسی	۱	اصلی	---
۷	سیستم‌های دیجیتال ۱	۳	اصلی	---
۸	زبان انگلیسی	۳	عمومی	---
تعداد واحد نیمسال: ۱۸ واحد				

نیم سال دوم				
کد درس	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیش نیاز (هم نیاز)
۱	ریاضی عمومی ۲	۳	پایه	ریاضی عمومی ۱
۲	فیزیک ۲	۳	پایه	فیزیک ۱
۳	معادلات دیفرانسیل	۳	پایه	(ریاضی عمومی ۲)
۴	اقتصاد مهندسی	۳	اصلی	---
۵	کارگاه برق	۱	اصلی	کارگاه عمومی
۶	آز فیزیک ۱	۱	پایه	(فیزیک ۱)
۷	زبان فارسی	۳	عمومی	---
۸	درس معارف اول	۲	عمومی	---
۹	تربیت بدنی ۱	۱	عمومی	---
تعداد واحد نیمسال: ۲۰ واحد				

نیم سال سوم				
کد درس	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیش نیاز (هم نیاز)
۱	ریاضیات مهندسی	۳	اصلی	ریاضی عمومی ۲ و معادلات دیفرانسیل
۲	مدارهای الکتریکی ۱	۳	اصلی	(معادلات دیفرانسیل) و (فیزیک ۲)
۳	الکترومغناطیس	۳	اصلی	ریاضی عمومی ۲ و فیزیک ۲
۴	احتمال مهندسی	۳	اصلی	ریاضی عمومی ۲
۵	محاسبات عددی	۲	پایه	برنامه نویسی کامپیوتر و ریاضی عمومی ۲
۶	آز فیزیک ۲	۱	پایه	(فیزیک ۲)
۸	درس معارف دوم	۲	عمومی	---
تعداد واحد نیمسال: ۱۷ واحد				

نیم سال چهارم				
کد درس	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیش نیاز (هم نیاز)
۱	مدارهای الکتریکی ۲	۲	اصلی	مدارهای الکتریکی ۱
۲	الکترونیک ۱	۲	اصلی	مدارهای الکتریکی ۱
۳	سیگنال‌ها و سیستم‌ها	۳	اصلی	ریاضیات مهندسی
۴	ماشین‌های الکتریکی ۱	۲	اصلی	مدارهای الکتریکی ۱
۵	سیستم‌های دیجیتال ۲	۳	اصلی	سیستم‌های دیجیتال ۱
۶	زبان تخصصی برق	۲	اصلی	زبان انگلیسی
۷	آز مدارهای الکتریکی و اندازه‌گیری	۱	اصلی	مدارهای الکتریکی ۱
۸	آز سیستم‌های دیجیتال ۱	۱	اصلی	(سیستم‌های دیجیتال ۱)
۹	تربیت بدنی ۲	۱	عمومی	---
۱۰	درس معارف سوم	۲	عمومی	---
تعداد واحد نیمسال: ۱۹ واحد				

نیم سال پنجم				
کد درس	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیش نیاز (هم نیاز)
۱	الکترونیک ۲	۲	اصلی	الکترونیک ۱
۲	سیستم‌های کنترل خطی	۳	اصلی	سیگنال‌ها و سیستم‌ها و مدارهای الکتریکی ۲
۳	ماشین‌های الکتریکی ۲	۲	اصلی	ماشین‌های الکتریکی ۱
۴	اصول سیستم‌های مخابراتی	۳	اصلی	سیگنال‌ها و سیستم‌ها و احتمال مهندسی
۵	فیزیک الکترونیک	۳	تخصصی الزامی	(الکترونیک ۱)
۶	آز ماشین‌های الکتریکی ۱	۱	اصلی	ماشین‌های الکتریکی ۱
۷	درس معارف چهارم	۲	عمومی	---
تعداد واحد نیمسال: ۱۶ واحد				

نیم سال ششم				
کد درس	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیش نیاز (هم نیاز)
۱	تحلیل سیستم‌های انرژی الکتریکی ۱	۳	اصلی	ماشین‌های الکتریکی ۲
۲	الکترونیک ۳	۳	تخصصی الزامی	الکترونیک ۲
۳	مدارهای مخابراتی	۳	تخصصی الزامی	الکترونیک ۲ و اصول سیستم‌های مخابراتی
۴	طراحی سیستم‌های ریزپردازنده‌ای	۳	تخصصی الزامی	سیستم‌های دیجیتال ۲
۵	مدارهای پالس و دیجیتال	۳	تخصصی الزامی	(الکترونیک ۱)
۶	آز سیستم‌های کنترل خطی	۱	اصلی	سیستم‌های کنترل خطی
۷	آز الکترونیک	۱	اصلی	(الکترونیک ۲)
۸	آز سیستم‌های دیجیتال ۲	۱	اصلی	آز سیستم‌های دیجیتال ۱ و (سیستم‌های دیجیتال ۲)
تعداد واحد نیمسال: ۱۸ واحد				

\* کارآموزی (۲ واحد) بعد از گذراندن ۹۰ واحد قابل اخذ است

نیم سال هفتم				
کد درس	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیش نیاز (هم نیاز)
۱	مدار مجتمع CMOS	۳	تخصصی انتخابی	الکترونیک ۲
۲	طراحی سیستم‌های دیجیتال (FPGA, ASIC)	۳	تخصصی انتخابی	سیستم‌های دیجیتال ۲
۳	مخابرات دیجیتال (جبرانی ارشد) / تاسیسات	۳	اختیاری	
۴	درس معارف پنجم	۲	عمومی	---
۵	درس معارف ششم	۲	عمومی	---
۶	دانش خانواده و جمعیت	۲	عمومی	---
تعداد واحد نیمسال: ۱۵ واحد				

نیم سال هشتم				
کد درس	نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیش نیاز (هم نیاز)
۱	پروژه کارشناسی	۳	تخصصی الزامی	بعد از گذراندن ۱۰۰ واحد
۲	پردازش سیگنال زمان گسسته	۳	اختیاری	
۳	درس اختیاری ۳	۳	اختیاری	
۴	درس اختیاری ۴	۳	اختیاری	
۵	آز مدارهای مخابراتی	۱	تخصصی الزامی	(مدارهای مخابراتی)
۶	آز الکترونیک ۳	۱	تخصصی الزامی	(الکترونیک ۳)
۷	آز مدارهای پالس و دیجیتال	۱	تخصصی الزامی	آز الکترونیک - (مدارهای پالس و دیجیتال)
تعداد واحد نیمسال: ۱۵ واحد				