

بسم الله الرحمن الرحيم

دانشگاه صنعتی شاهرود

برنامه پیشنهادی دانشجویان برق ورودی ۱۴۰۲

نیمسال اول					
ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	پیشنیاز درس	همنیاز درس
۱	ریاضی (۱)		۳	--	--
۲	فیزیک (۱)		۳	--	--
۳	مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی		۴	--	--
۴	تاریخ تحلیل صدر اسلام	۱۳-۱۶-۱۴	۲	--	--
۵	مبانی مهندسی برق		۳	--	--
۶	زبان انگلیسی		۳	--	--
جمع واحدها			۱۸		

نیمسال دوم					
ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	پیشنیاز درس	همنیاز درس
۱	ریاضی (۲)	۱۳-۱۲-۰۲۸	۳	ریاضی (۱)	--
۲	معادلات دیفرانسیل	۱۳-۱۲-۰۲۹	۳	--	ریاضی (۲)
۳	فیزیک (۲)	۱۹-۱۲-۰۰۸	۳	فیزیک (۱)	--
۴	آز فیزیک (۱)	۱۹-۱۲-۰۱۰	۱	فیزیک (۱)	--
۵	مدارهای الکتریکی (۱)	۱۱-۱۲-۰۱۰	۳	--	فیزیک (۲)، معادلات
۶	انقلاب اسلامی	۱۴-۱۶-۰۰۹	۲	--	--
۷	فارسی	۱۴-۲۰-۰۰۱	۳	--	--
۸	کارگاه عمومی	۱۱-۱۲-۰۰۴	۱	--	--
جمع واحدها			۱۹		

نیمسال سوم					
ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	پیشنیاز درس	همنیاز درس
۱	ریاضیات مهندسی	۱۱-۱۲-۰۰۹	۳	ریاضی (۲) معادلات	--
۲	آمار و احتمالات مهندسی	۱۱-۱۲-۱۴۱	۳	ریاضی (۲)	--
۳	الکترونیک (۱)	۱۱-۱۲-۰۱۶	۳	مدارهای الکتریکی (۱)	--
۴	ماشین‌های الکتریکی (۱)	۱۱-۱۲-۰۲۰	۳	مدارهای الکتریکی (۱)	الکترومغناطیس
۵	آز مدار	۱۱-۱۲-۰۱۷	۱	مدارهای الکتریکی (۱)	--
۶	آز فیزیک (۲)	۱۹-۱۲-۰۱۲	۱	فیزیک (۲) آز فیزیک (۱)	--
۷	الکترومغناطیس	۱۱-۱۲-۰۱۴	۳	فیزیک (۲)	ریاضیات مهندسی
۸	اندیشه اسلامی (۱)	۱۴-۱۶-۰۰۱	۲	--	--
۹	تربیت بدنی		۱	--	--
جمع واحدها			۲۰		

### نیمسال چهارم

ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	پیشنیاز درس	همنیاز درس
۱	سیگنال‌ها و سیستم‌ها	۱۱-۱۲-۲۲۲	۳	ریاضیات مهندسی	--
۲	آز ماشین ۱		۱	ماشین‌های الکتریکی ۱	--
۳	آز الکترونیک ۱		۱	آز مدار، الکترونیک ۱	--
۴	سیستم‌های دیجیتال (۱)	۱۱-۱۲-۱۹۹	۳	--	مدارهای الکتریکی (۱)
۵	مدارهای الکتریکی (۲)	۱۱-۱۲-۰۱۱	۳	مدارهای الکتریکی (۱)، معادلات	--
۶	محاسبات عددی		۲	مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی	معادلات
۷	الکترونیک ۲		۳	الکترونیک ۱	--
۸	اندیشه اسلامی (۲)	۱۴-۱۶-۰۰۲	۲	اندیشه اسلامی (۱)	--
جمع واحدها			۱۸		

### نیمسال پنجم

ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	پیشنیاز درس	همنیاز درس
۱	اصول سیستم‌های مخابراتی	۱۱-۱۲-۲۰۸	۳	سیگنال‌ها و سیستم‌ها آمار و احتمالات مهندسی	--
۲	سیستم‌های کنترل خطی	۱۱-۱۲-۰۲۴	۳	سیگنال‌ها و سیستم‌ها	مدارهای الکتریکی (۲)
۳	زبان تخصصی		۲	زبان انگلیسی	--
۴	اقتصاد مهندسی		۳	--	--
۵	سیستم دیجیتال ۲		۳	سیستم‌های دیجیتال (۱)	--
۶	آز سیستم دیجیتال ۱		۱	سیستم‌های دیجیتال (۱)	--
۷	تحلیل سیستم‌های انرژی الکتریکی (۱)	۱۱-۱۲-۲۱۴	۳	ماشین‌های الکتریکی (۱)	--
۸	اخلاق اسلامی	۱۴-۱۶-۰۰۶	۲	--	--
جمع واحدها			۲۰		

### نیمسال ششم

ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	پیشنیاز درس	همنیاز درس
۱	آز سیستم دیجیتال ۲	۱۱-۱۲-۲۲۱	۱	سیستم های دیجیتال (۲)، آز سیستم دیجیتال ۱	--
۲	آز سیستم های کنترل خطی	۱۱-۱۲-۰۲۵	۱	سیستم های کنترل خطی	--
۳	الکترونیک صنعتی	۱۱-۱۲-۰۵۳	۳	الکترونیک (۲)	--
۴	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی (۲)	۱۱-۱۲-۲۳۸	۳	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی (۱)	--
۵	ماشین های الکتریکی (۲)	۱۱-۱۲-۰۱۹	۳	ماشین های الکتریکی (۱)	--
۶	اختیاری		۳	--	--
۷	تفسیر موضوعی قرآن	۱۴-۱۶-۰۱۵	۲	--	--
۸	کارآموزی	۱۱-۱۲-۴۹۶	۳	بعد از گذراندن ۹۰ واحد درسی	--
جمع واحدها			۱۹		

### نیمسال هفتم

ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	پیشنیاز درس	همنیاز درس
۱	عایق ها و فشار قوی	۱۱-۱۲-۴۰۶	۳	الکترومغناطیس	--
۲	آز عایق ها و فشار قوی	۱۱-۱۲-۴۰۷	۱	--	عایق ها و فشار قوی
۳	آز الکترونیک صنعتی	۱۱-۱۲-۰۸۵	۱	الکترونیک صنعتی	--
۴	ماشین های الکتریکی (۳)	۱۱-۱۲-۰۷۷	۳	ماشین های الکتریکی (۲)	--
۵	آز ماشین های الکتریکی ۲	۱۱-۱۲-۰۷۸	۱	ماشین های الکتریکی ۲ آز ماشین های الکتریکی ۱	--
۶	اختیاری		۳	--	--
۷	پروژه کارشناسی	۱۱-۱۲-۰۲۸	۳	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد	
جمع واحدها			۱۵		

## نیمسال هشتم

ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	پیشنیاز درس	همنیاز درس
۱	رله و حفاظت سیستم ها	۱۱-۱۲-۴۰۸	۳	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی (۲)	--
۲	آز رله و حفاظت	۱۱-۱۲-۱۹۱	۱	--	رله و حفاظت سیستم ها
۳	تولید و نیروگاه	۱۱-۱۲-۲۴۲	۳	ماشین های الکتریکی (۳)	--
۴	آز تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی	۱۱-۱۲-۲۳۹	۱	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی (۱)	--
۵	اختیاری *		۳	--	--
۶	ورزش (۱)	۲۳-۱۲-۶۱۵ برادران ۲۳-۱۲-۶۱۷ خواهران	۱	--	--
۷	دانش خانواده و جمعیت	۱۴-۱۶-۰۲۴	۲	--	--
	جمع واحدها		۱۴		

**\* توجه: به جای هر درس اختیاری ۳ واحدی می توان درس ۲ واحدی مبانی کارآفرینی را به همراه درس اختیاری کارگاه برق (۱ واحد) یا آزمایشگاه الکترونیک ۲ اخذ کرد.**

### جدول شماره (۱) دروس اختیاری مهندسی برق بسته قدرت

ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	پیشنیاز درس	همنیاز درس
۱	ماشین های الکتریکی مخصوص	۱۱-۱۲-۰۸۱	۳	ماشین های الکتریکی (۳)	--
۲	طرح خطوط هوایی انتقال و پروژه	۱۱-۱۲-۴۰۴	۳	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی (۱)	--
۳	طرح پست های فشار قوی و پروژه	۱۱-۱۲-۴۰۵	۳	عایق و فشار قوی	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی (۲)
۴	تاسیسات الکتریکی	۱۱-۱۲-۰۵۴	۳	مدارهای الکتریکی (۱)	--
۵	آز الکترونیک ۲	۱۱-۱۴-۰۴۳	۱	الکترونیک ۲، آز الکترونیک ۱	--
۶	مبانی کارآفرینی	۱۱-۱۲-۳۷۲	۲	--	--
۷	کارگاه برق	۱۱-۱۲-۰۰۶	۱	ترم ششم به بعد	--
۸	یک درس از سایر بسته ها		۳	با نظر مدیر گروه	--
	جمع واحدها		۹	اخذ ۹ واحد از دروس این جدول	