

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	۱۴-۱۶-۰۱۳	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	سیستم‌های دیجیتال (۲)، آز سیستم دیجیتال ۱	--
۲	آز سیستم‌های کنترل خطی	۱۱-۱۲-۰۲۵	۱	سیستم‌های کنترل خطی	--
۳	مدارهای مخابراتی	۱۱-۱۲-۰۷۴	۳	الکترونیک ۲ اصول سیستم‌های مخابراتی	--
۴	الکترونیک ۳	۱۱-۱۲-۰۶۶	۳	الکترونیک ۲	--
۵	طراحی بر اساس ریزپردازنده	۱۱-۱۲-۲۳۳	۳	سیستم‌های دیجیتال (۲)	--
۶	آز الکترونیک ۲	۱۱-۱۲-۰۶۳	۱	الکترونیک ۲، آز الکترونیک ۱	--
۷	تفسیر موضوعی قرآن	۱۴-۱۶-۰۱۵	۲	--	--
۸	اختیاری		۳	--	--
۹	کارآموزی	۱۱-۱۲-۴۹۶	۳	بعد از گذراندن ۹۰ واحد درسی	--
جمع واحدها			۲۰		

نیمسال هفتم					
ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	پیشنیاز درس	همنیاز درس
۱	الکترونیک دیجیتال	۱۱-۱۲-۴۴۶	۳	الکترونیک ۲- سیستم‌های دیجیتال (۱)	--
۲	آزمایشگاه طراحی براساس ریزپردازنده	۱۱-۱۲-۳۸۰	۱	طراحی بر اساس ریزپردازنده	--
۳	آزمایشگاه الکترونیک ۳	۱۱-۱۲-۰۶۷	۱	الکترونیک ۳، آز الکترونیک ۲	--
۴	طراحی سیستم‌های نهفته مبتنی بر FPGA	۱۱-۱۲-۴۴۷	۴	سیستم‌های دیجیتال (۲)	--
۵	اختیاری		۳	--	--
۶	پروژه کارشناسی	۱۱-۱۲-۰۲۸	۳	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد	--
جمع واحدها			۱۵		

نیمسال هشتم

ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	پیشیناز درس	همیناز درس
۱	کارگاه برق (اختیاری) *	۱۱-۱۲-۰۰۶	۱	از ترم ششم به بعد	--
۲	فیزیک الکترونیک	۱۱-۱۲-۰۶۵	۳	الکترونیک ۱	--
۳	الکترونیک صنعتی	۱۱-۱۲-۰۵۳	۳	الکترونیک ۲	--
۴	اختیاری *		۲	--	--
۵	آزمایشگاه مدارهای مخابراتی	۱۱-۱۲-۰۷۵	۱	مدارهای مخابراتی، آز الکترونیک ۲	--
۶	دانش خانواده و جمعیت	۱۴-۱۶-۰۲۴	۲		
۷	ورزش (۱)	۱۲-۶۱۵-۲۳ برادران ۱۲-۶۱۷-۲۳ خواهران	۱	--	--
	جمع واحدها		۱۳		

* توجه: به جای دو درس اختیاری کارگاه برق (۱ واحدی) و اختیاری (۲ واحدی) می توان یک درس اختیاری ۳ واحدی اخذ کرد.

جدول شماره (۱) دروس اختیاری مهندسی برق بسته الکترونیک

ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	پیشیناز درس	همیناز درس
۱	فیزیک مدرن	۱۱-۱۲-۰۶۴	۳	فیزیک ۲	--
۲	فیلتر و سننز	۱۱-۱۲-۰۶۲	۳	الکترونیک ۲، سیگنال ها و سیستم ها	--
۳	پردازش سیگنال های دیجیتال (DSP)	۱۱-۱۲-۲۰۰	۳	سیگنال ها و سیستم ها	--
۴	آزمایشگاه الکترونیک صنعتی	۱۱-۱۲-۰۸۵	۱	الکترونیک صنعتی	--
۵	طراحی سیستم های نهفته مبتنی بر هسته	۱۱-۱۲-۴۴۸	۳	طراحی سیستم های نهفته مبتنی بر FPGA	--
۶	طراحی در سطح سیستم	۱۱-۱۲-۴۴۹	۳	طراحی سیستم های نهفته مبتنی بر FPGA	--
۷	کارگاه برق	۱۱-۱۲-۰۰۶	۱	ترم ششم به بعد	--
۸	آزمایشگاه پردازش بی درنگ سیگنال های دیجیتال	۱۱-۱۲-۲۲۵	۱	پردازش سیگنال های دیجیتال (DSP)	--
۹	برنامه سازی پیشرفته	۱۱-۱۲-۲۳۱	۳	--	--
۱۰	مبانی کارآفرینی	۱۱-۱۲-۳۷۲	۲	--	--
۱۱	اندازه گیری الکتریکی	۱۱-۱۲-۰۱۲	۳	مدارهای الکتریکی ۱	--
۱۲	دروس سایر گرایش ها و یا رشته ها		۳	با نظر مدیر گروه	--
	جمع واحدها		۹	اخذ ۹ واحد از دروس این جدول	