

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	آزمایشگاه ۱		۱	ماشین‌های الکتریکی ۱	--
۳	آزمایشگاه الکترونیک ۱		۱	آزمایشگاه 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	آزمایشگاه دیجیتال ۱		۱	سیستم‌های دیجیتال (۱)	--
۷	تحلیل سیستم‌های انرژی الکتریکی (۱)	۱۱-۱۲-۲۱۴	۳	ماشین‌های الکتریکی (۱)	ماشین‌های الکتریکی (۲)
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	جبرخطی	۱۱-۱۲-۰۷۹	۳	ریاضی ۲	--
۴	تحقیق در عملیات	۱۱-۱۲-۰۸۳	۳	مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی	--
۵	کنترل صنعتی	۱۱-۱۲-۰۵۷	۳	سیستم‌های کنترل خطی	--
۶	طراحی بر اساس ریزپردازنده	۱۱-۱۲-۲۳۳	۳	سیستم‌های دیجیتال (۲)	--
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	ابزار دقیق	۱۱-۱۲-۰۵۵	۳	سیستم‌های کنترل خطی	--
۲	سیستم‌های کنترل پیشرفته	۱۱-۱۲-۳۷۵	۳	سیستم‌های کنترل خطی	جبرخطی
۳	آز کنترل صنعتی	۱۱-۱۲-۳۹۷	۱	کنترل صنعتی	--
۴	اختیاری		۳		
۵	اختیاری		۳		
۶	پروژه کارشناسی	۱۱-۱۲-۰۲۸	۳	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد	--
جمع واحدها			۱۶		

نیمسال هشتم

ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	پیشنیاز درس	همنیاز درس
۱	سیستم‌های کنترل دیجیتال	۱۱-۱۲-۲۴۳	۳	سیستم‌های کنترل پیشرفته	--
۲	آز سیستم‌های کنترل دیجیتال	۱۱-۱۲-۲۴۴	۱	آز سیستم‌های کنترل خطی	سیستم‌های کنترل دیجیتال
۳	اتوماسیون صنعتی	۱۱-۱۲-۴۵۱	۳	سیستم‌های کنترل خطی	--
۴	اختیاری		۳		
۵	ورزش (۱)	۲۳-۱۲-۶۱۵ برادران ۲۳-۱۲-۶۱۷ خواهران	۱	--	--
۶	دانش خانواده و جمعیت	۱۴-۱۶-۰۲۴	۲	--	--
	جمع واحدها		۱۳		

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

جدول شماره (۱) دروس اختیاری مهندسی برق بسته کنترل

ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	پیشنیاز درس	همنیاز درس
۱	اقتصاد مهندسی	۱۱-۱۲-۰۳۴	۳	--	--
۲	الکترونیک صنعتی	۱۱-۱۲-۰۵۳	۳	الکترونیک ۲	
۳	تاسیسات الکتریکی	۱۱-۱۲-۰۵۴	۳	مدارهای الکتریکی (۱)	--
۴	طراحی بر اساس ریزپردازنده	۱۱-۱۲-۲۳۳	۳	سیستم‌های دیجیتال (۲)	--
۵	مبانی مهندسی مکاترونیک	۱۱-۱۲-۲۴۶	۳	سیستم‌های کنترل خطی، ماشین‌های الکتریکی ۱	--
۶	اتوماسیون صنعتی	۱۱-۱۲-۴۵۱	۳	سیستم‌های کنترل خطی	--
۷	آز ماشین‌های الکتریکی *۲	۱۱-۱۲-۰۷۸	۱		
۸	آز الکترونیک صنعتی *	۱۱-۱۲-۰۸۵	۱		
۹	مبانی کارآفرینی	۱۱-۱۲-۳۷۲	۲	--	--
۱۰	کارگاه برق	۱۱-۱۲-۰۰۶	۱	ترم ششم به بعد	--
۱۱	دروس سایر گرایش‌ها و یا رشته‌ها		۳	با نظر مدیر گروه	--
	جمع واحدها		۹	اخذ ۹ واحد از دروس این جدول	

*** اخذ فقط یک آز از ۲ آز ارائه شده در جدول با رعایت پیش‌نیاز.**