

جدول دروس مقطع کارشناسی پیوسته رشته مهندسی برق - الکترونیک (ماقبل ۹۲)

جدول دروس عمومی						
پیش‌نیاز	هم‌نیاز	تعداد واحد			نوع درس	عنوان درس
		جمع	عملی	نظری		
-	-	۳	۰	۳	عمومی	زبان عمومی
-	-	۳	۰	۳	عمومی	فارسی عمومی
-	-	۲	۰	۲	عمومی	اندیشه اسلامی ۱
اندیشه اسلامی ۱	-	۲	۰	۲	عمومی	اندیشه اسلامی ۲
-	-	۲	۰	۲	عمومی	اخلاق و تربیت اسلامی (یا آیین زندگی)
-	-	۲	۰	۲	عمومی	تاریخ تحلیلی صدر اسلام (یا تاریخ امامت)
-	-	۲	۰	۲	عمومی	تفسیر موضوعی قرآن (یا نهج البلاغه)
-	-	۲	۰	۲	عمومی	انقلاب اسلامی ایران
-	-	۲	۰	۲	عمومی	تنظیم خانواده و کنترل جمعیت
-	-	۲	۰	۲	عمومی	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران (برای ورودی‌های سال ۱۳۹۱ به بعد الزامی و ورودی‌های ماقبل آن اختیاری)
-	-	۱	۱	۰	عمومی	تربیت بدنی ۱
تربیت بدنی ۱	-	۱	۱	۰	عمومی	تربیت بدنی ۲
-	-	۱	۰	۱	عمومی	وصایای امام
-	-	۱	۰	۱	عمومی	آموزش قرآن کریم
مجموع واحدها : ۲۴ واحد یا ۲۶ واحد						

جدول دروس پایه						
پیش‌نیاز	هم‌نیاز	تعداد واحد			نوع درس	عنوان درس
		جمع	عملی	نظری		
-	-	۳	۰	۳	پایه	ریاضی ۱
ریاضی ۱	-	۳	۰	۳	پایه	ریاضی ۲
-	ریاضی ۱	۳	۰	۳	پایه	فیزیک ۱
-	فیزیک ۱ و ریاضی ۲	۳	۰	۳	پایه	فیزیک ۲
ریاضی ۱	-	۳	۰	۳	پایه	آمار و احتمالات مهندسی
برنامه‌سازی کامپیوتری	معادلات دیفرانسیل	۲	۰	۲	پایه	محاسبات عددی
-	ریاضی ۲	۳	۰	۳	پایه	معادلات دیفرانسیل
ترم دوم به بعد		۳	۰	۳	پایه	برنامه‌سازی کامپیوتری
-	-	۱	۱	۰	پایه	کارگاه عمومی
فیزیک ۱	-	۱	۱	۰	پایه	آزمایشگاه فیزیک ۱
فیزیک ۲	-	۱	۱	۰	پایه	آزمایشگاه فیزیک ۲
مجموع واحدها : ۲۶ واحد						

جدول دروس اصلی						
پیش‌نیاز	هم‌نیاز	تعداد واحد			نوع درس	عنوان درس
		جمع	عملی	نظری		
زبان عمومی	-	۲	۰	۲	اصلی	زبان تخصصی
-	-	۱	۱	۰	اصلی	نقشه‌کشی صنعتی
کارگاه عمومی	-	۱	۱	۰	اصلی	کارگاه برق
ریاضی ۲ و معادلات دیفرانسیل	-	۳	۰	۳	اصلی	ریاضی مهندسی
فیزیک ۲	معادلات دیفرانسیل	۳	۰	۳	اصلی	مدارهای الکتریکی ۱
مدارهای الکتریکی ۱	-	۳	۰	۳	اصلی	مدارهای الکتریکی ۲
فیزیک ۲	ریاضی مهندسی	۳	۰	۳	اصلی	الکترومغناطیس
-	مدارهای الکتریکی ۲	۳	۰	۳	اصلی	تجزیه و تحلیل سیستم‌ها
تجزیه و تحلیل سیستم‌ها	-	۳	۰	۳	اصلی	سیستم‌های کنترل خطی
-	مدارهای الکتریکی ۱	۳	۰	۳	اصلی	اندازه‌گیری الکتریکی

ادامه جدول دروس اصلی						
پیش نیاز	هم نیاز	تعداد واحد			نوع درس	عنوان درس
		جمع	عملی	نظری		
مدارهای الکتریکی ۱	-	۳	۰	۳	اصلی	الکترونیک ۱
الکترونیک ۱	-	۳	۰	۳	اصلی	الکترونیک ۲
مدارهای الکتریکی ۱ و الکترومغناطیس	-	۳	۰	۳	اصلی	ماشین های الکتریکی ۱
ماشین های الکتریکی ۱	-	۳	۰	۳	اصلی	ماشین های الکتریکی ۲
تجزیه و تحلیل سیستم ها و آمار و احتمالات مهندسی	-	۳	۰	۳	اصلی	مخابرات ۱
-	ماشین های الکتریکی ۲	۳	۰	۳	اصلی	بررسی سیستم های قدرت ۱
-	الکترونیک ۱	۳	۰	۳	اصلی	مدارهای منطقی
مدارهای الکتریکی ۱	اندازه گیری الکتریکی	۱	۱	۰	اصلی	آزمایشگاه اندازه گیری و مدار
-	ماشین های الکتریکی ۲	۱	۱	۰	اصلی	آزمایشگاه ماشین های الکتریکی ۱
الکترونیک ۱ و آزمایشگاه اندازه گیری و مدار	-	۱	۱	۰	اصلی	آزمایشگاه الکترونیک ۱
سیستم های کنترل خطی و آزمایشگاه اندازه گیری و مدار	-	۱	۱	۰	اصلی	آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی
مدارهای منطقی و آزمایشگاه اندازه گیری و مدار	-	۱	۱	۰	اصلی	آزمایشگاه مدارهای منطقی
گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی	-	۳	۳	۰	اصلی	پروژه کارشناسی
ترم هفتم به بعد و به مدت ۲۴۰ ساعت	-	۲	۲	۰	اصلی	کارآموزی
مجموع واحدها : ۵۶ واحد						

جدول دروس تخصصی						
پیش نیاز	هم نیاز	تعداد واحد			نوع درس	عنوان درس
		جمع	عملی	نظری		
آزمایشگاه الکترونیک ۱- الکترونیک ۲	-	۱	۱	-	تخصصی	آزمایشگاه الکترونیک ۲
معادلات دیفرانسیل- فیزیک ۲	-	۳	۰	۳	تخصصی	فیزیک مدرن
-	الکترونیک ۲	۳	۰	۳	تخصصی	فیزیک الکترونیک
الکترونیک ۲	سیستم کنترل خطی	۳	۰	۳	تخصصی	الکترونیک ۳
آزمایشگاه الکترونیک ۲- الکترونیک ۳	-	۱	۱	-	تخصصی	آزمایشگاه الکترونیک ۳
الکترونیک ۲- مدار منطقی	-	۳	۰	۳	تخصصی	تکنیک پالس
آزمایشگاه الکترونیک ۲- تکنیک پالس	-	۱	۱	-	تخصصی	آزمایشگاه تکنیک پالس
مدار منطقی	-	۳	۰	۳	تخصصی	معماری کامپیوتر
معماری کامپیوتر - آزمایشگاه مدار منطقی	-	۱	۱	-	تخصصی	آزمایشگاه معماری کامپیوتر (+)
-	معماری کامپیوتر	۳	۰	۳	تخصصی	میکرو پروسورها
آزمایشگاه معماری کامپیوتر- میکروپروسور	-	۱	۱	۰	تخصصی	آزمایشگاه میکروپروسورها (+)
الکترونیک ۳- مخابرات ۱	-	۳	۰	۳	تخصصی	مدارهای مخابراتی
مدار های مخابراتی	-	۱	۱	-	تخصصی	آزمایشگاه مدارهای مخابراتی
-	آزمایشگاه الکترونیک	۱	۱	-	تخصصی	پروژه آزمایشگاه الکترونیک ۳ (+)
مجموع واحدها : ۲۷ واحد						

(+) اخذ دو آزمایشگاه از سه آزمایشگاه فوق ضروری است

جدول دروس اختیاری (۱۱ واحد از دروس جدول اختیاری)						
پیش نیاز	هم نیاز	تعداد واحد			نوع درس	عنوان درس
		جمع	عملی	نظری		
بررسی سیستم های قدرت ۱	-	۳	۰	۳	اختیاری	طراحی پست های فشارقوی و پروژه
بررسی سیستم های قدرت ۱	-	۳	۰	۳	اختیاری	طراحی خطوط انتقال انرژی و پروژه
بررسی سیستم های قدرت ۱	-	۳	۰	۳	اختیاری	تاسیسات الکتریکی
الکترونیک صنعتی	-	۱	۱	۰	اختیاری	آزمایشگاه الکترونیک صنعتی
-	مدارهای مخابراتی	۳	۰	۳	اختیاری	سیستم تلویزیون
-	سیستم تلویزیون	۱	۱	۰	اختیاری	آز سیستم تلویزیون
الکترونیک ۳	-	۳	۰	۳	اختیاری	اندازه گیری الکترونیکی
الکترونیک ۳	-	۳	۰	۳	اختیاری	بررسی و طراحی سیستم های الکترونیکی
میکروپروسور	-	۲	۰	۲	اختیاری	شبکه های کامپیوتری
ادامه جدول دروس اختیاری						

پیش نیاز	هم نیاز	تعداد واحد			نوع درس	عنوان درس
		۳	۰	۳		
فیزیک ۱	-	۳	۰	۳	اختیاری	استاتیک و مقاومت مصالح
-	معماری کامپیوتر	۳	۰	۳	اختیاری	VLSI
					اختیاری	دروس تخصصی سایر گرایش های مهندسی برق
					اختیاری	دروس کارشناسی ارشد مهندسی برق
		۳	۰	۳	اختیاری	کارآفرینی عمومی
تجزیه و تحلیل سیستم ها	-	۳	۰	۳	اختیاری	منطق فازی
الکترونیک ۲	-	۳	۰	۳	اختیاری	الکترونیک صنعتی
تجزیه و تحلیل سیستم ها	-	۳	۰	۳	اختیاری	شبکه های عصبی
مخابرات ۱	-	۳	۰	۳	اختیاری	سیستم های انتقالی ۱
سیستم های انتقالی ۱	-	۳	۰	۳	اختیاری	سیستم های انتقالی ۲
استاتیک	-	۳	۰	۳	اختیاری	دینامیک
آز فیزیک ۲	-	۳	۰	۳	اختیاری	خواص مواد
-	-	۳	۰	۳	اختیاری	کنترل پروژه
-	-	۳	۰	۳	اختیاری	سازمان کامپیوتری
-	-	۳	۰	۳	اختیاری	تکنولوژی مواد برقی
مدارهای منطقی	-	۳	۰	۳	اختیاری	کنترل منطقی برنامه پذیر (PLC)
مدارهای منطقی	-	۳	۰	۳	اختیاری	FPGA
برنامه سازی کامپیوتر	-	۳	۰	۳	اختیاری	برنامه نویسی پیشرفته
برنامه سازی کامپیوتر	-	۳	۰	۳	اختیاری	طراحی الگوریتم
سیستم های کنترل خطی	-	۳	۰	۳	اختیاری	کنترل دیجیتال
سیستم های کنترل خطی	-	۳	۰	۳	اختیاری	کنترل بهینه
سیستم های کنترل خطی	-	۳	۰	۳	اختیاری	کنترل غیر خطی
-	-	۲	۰	۲	اختیاری	آشنایی با مبانی دفاع مقدس
مجموع واحدها : ۱۱ واحد						