



دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر درختواره رشته مهندسی برق گرایش الکترونیک در مقطع کارشناسی مصوبه سازمان مرکزی مورخ ۹۲/۰۷/۰۶ برای ورودی های ۹۲ به بعد

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد		ردیف	عنوان درس	تعداد واحد		ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	
		نظری	عملی			نظری	عملی			نظری	عملی
۱	ریاضی عمومی ۱	۳	-	۳۷	پروژه کارشناسی	-	-	۱	ریاضی عمومی ۱	۳	-
۲	ریاضی عمومی ۲	۳	-	۳۸	کارآموزی	-	۱	۲	ریاضی عمومی ۲	۳	-
۳	فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)	۳	-	۳۹	مدارهای مخابراتی	-	-	۳	فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)	۳	-
۴	فیزیک ۲ (الکترواستاتیستیک و مغناطیس)	۳	-	۴۰	الکترونیک آنالوگ	-	۳	۴	فیزیک ۲ (الکترواستاتیستیک و مغناطیس)	۳	-
۵	احتمال مهندسی	۳	-	۴۱	طراحی سیستمهای ریزپردازنده ای	-	۲	۵	احتمال مهندسی	۳	-
۶	محاسبات عددی	۲	-	۴۲	مدارهای پالس و دیجیتال	-	۸ و ۲	۶	محاسبات عددی	۲	-
۷	معادلات دیفرانسیل	۳	-	۴۳	فیزیک الکترونیک	۲	-	۷	معادلات دیفرانسیل	۳	-
۸	برنامه نویسی کامپیوتر	۳	-	۴۴	آز الکترونیک آنالوگ	-	-	۸	برنامه نویسی کامپیوتر	۳	-
۹	کارگاه عمومی	۱	-	۴۵	آز مدارهای پالس و دیجیتال	-	-	۹	کارگاه عمومی	۱	-
۱۰	آز فیزیک ۱	۱	-	۴۶	آز مدارهای مخابراتی	۳	-	۱۰	آز فیزیک ۱	۱	-
۱۱	آز فیزیک ۲	۱	-	۴۷	آز الکترونیک صنعتی	۴	-	۱۱	آز فیزیک ۲	۱	-
۱۲	اقتصاد مهندسی	۳	-	۴۸	الکترونیک صنعتی	-	-	۱۲	اقتصاد مهندسی	۳	-
۱۳	زبان تخصصی برق	۲	-	۴۹	طراحی سیستمهای دیجیتال (FPGA و ASIC)	-	۵۵	۱۳	زبان تخصصی برق	۲	-
۱۴	نقشه کشی مهندسی	۱	-	۵۰	پردازش سیگنال های دیجیتال	-	-	۱۴	نقشه کشی مهندسی	۱	-
۱۵	کارگاه برق	۱	-	۵۱	مدارهای مجتمع CMOS	-	۹	۱۵	کارگاه برق	۱	-
۱۶	ریاضیات مهندسی	۳	-	۵۲	شبکه های مخابراتی	-	۷ و ۲	۱۶	ریاضیات مهندسی	۳	-
۱۷	آشنایی با مهندسی برق	۱	-	۵۳	فیلتر و سنتز مدار	-	-	۱۷	آشنایی با مهندسی برق	۱	-
۱۸	مدارهای الکتریکی ۱	۳	-	۵۴	فیزیک مدرن	۷ و ۴	-	۱۸	مدارهای الکتریکی ۱	۳	-
۱۹	مدارهای الکتریکی ۲	۲	-	تعداد واحد دوره کارشناسی			۱۸	۱۹	مدارهای الکتریکی ۲	۲	-
۲۰	الکترومغناطیس	۳	-				۴ و ۲	۲۰	الکترومغناطیس	۳	-
۲۱	سیگنالها و سیستمها	۳	-				۱۶	۲۱	سیگنالها و سیستمها	۳	-
۲۲	سیستم های کنترل خطی	۳	-				۲۱ و ۱۹	۲۲	سیستم های کنترل خطی	۳	-
۲۳	الکترونیک ۱	۲	-				۱۸	۲۳	الکترونیک ۱	۲	-
۲۴	الکترونیک ۲	۲	-				۲۳	۲۴	الکترونیک ۲	۲	-
۲۵	ماشین های الکتریکی ۱	۲	-				۱۸	۲۵	ماشین های الکتریکی ۱	۲	-
۲۶	ماشین های الکتریکی ۲	۲	-	۲۵	۲۶	ماشین های الکتریکی ۲	۲	-			
۲۷	اصول سیستمهای مخابراتی	۳	-	۲۱ و ۵	۲۷	اصول سیستمهای مخابراتی	۳	-			
۲۸	تحلیل سیستمهای انرژی الکتریکی ۱	۳	-	۲۶	۲۸	تحلیل سیستمهای انرژی الکتریکی ۱	۳	-			
۲۹	سیستم های دیجیتال ۱	۳	-	۲۳	۲۹	سیستم های دیجیتال ۱	۳	-			
۳۰	سیستم های دیجیتال ۲	۳	-	۲۹	۳۰	سیستم های دیجیتال ۲	۳	-			
۳۱	آز مدارهای الکتریکی و اندازه گیری	۱	-	۱۸	۳۱	آز مدارهای الکتریکی و اندازه گیری	۱	-			
۳۲	آز ماشین های الکتریکی ۱	۱	-	۲۵	۳۲	آز ماشین های الکتریکی ۱	۱	-			
۳۳	آز الکترونیک	۱	-	۲۴	۳۳	آز الکترونیک	۱	-			
۳۴	آز سیستم های کنترل خطی	۱	-	۲۲	۳۴	آز سیستم های کنترل خطی	۱	-			
۳۵	آز سیستم های دیجیتال ۱	۱	-	۲۹	۳۵	آز سیستم های دیجیتال ۱	۱	-			
۳۶	آز سیستم های دیجیتال ۲	۱	-	۳۰	۳۶	آز سیستم های دیجیتال ۲	۱	-			
<p>* دانشجویان با مشورت و موافقت گروه آموزشی و بر اساس ضوابط، نسبت به انتخاب و گذراندن ۲۶ واحد عمومی ارائه شده توسط گروه معارف و با رعایت پیشنیازی و همنیازی، مبادرت نمایند.</p> <p>** دانشجویان با مشورت و موافقت گروه آموزشی و بر اساس ضوابط، نسبت به انتخاب و گذراندن ۱۴ واحد اختیاری ارائه شده، از میان دروس تخصصی (الزامی یا انتخابی) سایر گرایش های کارشناسی مهندسی برق و دروس کارآفرینی (۳ واحد نظری) و دفاع مقدس (۲ واحد نظری) و یا دروس کارشناسی ارشد مهندسی برق و یا سایر رشته های مرتبط، مبادرت نمایند.</p>											

مدیر برنامه ریزی واحد

رئیس اداره مطالعات و ارتقاء کیفیت آموزشی

مدیر گروه رشته