

برنامه ترم‌بندی مقطع کارشناسی رشته مهندسی برق-قدرت ورودی ۱۴۰۰ و بعد

برنامه ترم اول				
تعداد واحد		نوع درس	پیش نیاز (پیش) / همنیاز (هم)	نام درس
عملی	نظری			
	۱	اصلی	--	آشنایی با مهندسی برق
۱		اصلی	--	نقشه‌کشی مهندسی
	۳	پایه	--	ریاضی عمومی ۱
	۳	پایه	هم: ریاضی عمومی ۱	فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)
۱		پایه	هم: فیزیک عمومی ۱	آز فیزیک ۱
۱		پایه	--	کارگاه عمومی
۱		عمومی	--	تربیت بدنی ۱
	۳	عمومی	--	زبان عمومی فنی مهندسی
	۳	عمومی	--	زبان فارسی
	۲	عمومی	---	از دروس معارف
۱۹		جمع		

برنامه ترم دوم				
تعداد واحد		نوع درس	پیش نیاز (پیش) / همنیاز (هم)	نام درس
عملی	نظری			
	۳	اصلی	هم: معادلات دیفرانسیل و فیزیک ۲	مدارهای الکتریکی ۱
	۳	پایه	--	برنامه‌نویسی کامپیوتر
	۳	پایه	پیش: ریاضی عمومی ۱	ریاضی عمومی ۲
	۳	پایه	پیش: فیزیک ۱	فیزیک ۲ (الکتریسیته و مغناطیس)
۱		پایه	هم: فیزیک ۲	آز فیزیک ۲
	۳	پایه	هم: ریاضی عمومی ۲	معادلات دیفرانسیل
۱		عمومی	پیش: تربیت بدنی ۱	تربیت بدنی ۲
	۲	عمومی	--	از دروس معارف
۱۹		جمع		

برنامه ترم سوم				
تعداد واحد		نوع درس	پیش نیاز (پیش) / همنیاز (هم)	نام درس
عملی	نظری			
	۲	اصلی	پیش: مدارهای الکتریکی ۱	مدارهای الکتریکی ۲
	۳	اصلی	پیش: ریاضی عمومی ۲ و فیزیک ۲	الکترومغناطیس
	۲	اصلی	پیش: مدارهای الکتریکی ۱ هم: الکترومغناطیس	ماشین‌های الکتریکی ۱
	۳	اصلی	پیش: ریاضی عمومی ۲ و معادلات دیفرانسیل	ریاضیات مهندسی
	۳	پایه	پیش: ریاضی عمومی ۲	احتمال مهندسی
	۲	اصلی	پیش: زبان عمومی فنی مهندسی	زبان تخصصی برق
	۲	پایه	پیش: ریاضی عمومی ۲ و برنامه نویسی کامپیوتر	محاسبات عددی
	۲	عمومی	---	از دروس معارف
۱۹		جمع		

برنامه ترم چهارم				
تعداد واحد		نوع درس	پیش نیاز (پیش) / همنیاز (هم)	نام درس
عملی	نظری			
	۲	اصلی	پیش: مدارهای الکتریکی ۱	الکترونیک ۱
	۳	اصلی	هم: الکترونیک ۱	سیستم‌های دیجیتال ۱
	۲	اصلی	هم: ماشین‌های الکتریکی ۱	ماشین‌های الکتریکی ۲
	۳	اصلی	پیش: ریاضیات مهندسی	سیگنال‌ها و سیستم‌ها
	۳	اصلی	---	اقتصاد مهندسی
۱		اصلی	هم: مدارهای الکتریکی ۲	آز مدارهای الکتریکی و اندازه گیری
۱		اصلی	پیش: ماشین‌های الکتریکی ۱	آز ماشین‌های الکتریکی ۱
۱		اصلی	پیش: کارگاه عمومی	کارگاه برق
	۲	عمومی		از دروس معارف
۱۸		جمع		

برنامه ترم پنجم				
تعداد واحد		نوع درس	پیش نیاز (پیش) / همیناز (هم)	نام درس
عملی	نظری			
	۲	اصلی	پیش: الکترونیک ۱	الکترونیک ۲
	۳	اصلی	پیش: سیستم‌های دیجیتال ۱	سیستم‌های دیجیتال ۲
	۳	اصلی	پیش: ماشین‌های الکتریکی ۲	تحلیل سیستم‌های انرژی الکتریکی ۱
	۳	اصلی	پیش: سیگنال‌ها و سیستم‌ها و احتمال مهندسی	اصول سیستم‌های مخابراتی
	۳	اصلی	پیش: سیگنال‌ها و سیستم‌ها و مدارهای الکتریکی ۲	سیستم‌های کنترل خطی
۱		اصلی	هم: الکترونیک ۲ پیش: آز مدارهای الکتریکی و اندازه‌گیری	آز الکترونیک
۱		اصلی	هم: سیستم‌های دیجیتال ۱	آز سیستم‌های دیجیتال ۱
	۲	عمومی	---	دانش خانواده و جمعیت
۱۸		جمع		

برنامه ترم ششم				
تعداد واحد		نوع درس	پیش نیاز (پیش) / همیناز (هم)	نام درس
عملی	نظری			
	۳	تخصصی	پیش: تحلیل سیستم‌های انرژی الکتریکی ۱	تحلیل سیستم‌های انرژی الکتریکی ۲
	۳	تخصصی	پیش: الکترونیک ۲ هم: ماشین‌های الکتریکی ۲	الکترونیک صنعتی
	۳	تخصصی	پیش: ماشین‌های الکتریکی ۲	ماشین‌های الکتریکی ۳
۱		اصلی	هم: سیستم‌های دیجیتال ۲ پیش: آز سیستم‌های دیجیتال ۱	آز سیستم‌های دیجیتال ۲
۱		اصلی	پیش: سیستم‌های کنترل خطی	آز سیستم‌های کنترل خطی
۱		تخصصی	پیش: ماشین‌های الکتریکی ۱ هم: ماشین‌های الکتریکی ۳	آز ماشین‌های الکتریکی ۲
	۳	اختیاری	پیش: ماشین‌های الکتریکی ۲	تولید انرژی الکتریکی
	۲	عمومی		از دروس معارف
۱۷		جمع		

برنامه ترم تابستان				
نام درس	پیش نیاز (پیش) / همنیاز (هم)	نوع درس	تعداد واحد	
			نظری	عملی
پروژه	پیش: گذراندن ۹۵ واحد	تخصصی	۳	
کارآموزی	پیش: گذراندن ۹۵ واحد	تخصصی	۲	
		جمع	۵	

برنامه ترم هفتم				
نام درس	پیش نیاز (پیش) / همنیاز (هم)	نوع درس	تعداد واحد	
			نظری	عملی
عایق ها و فشارقوی	پیش: تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	تخصصی	۳	
ماشین های الکتریکی مخصوص	پیش: ماشین های الکتریکی ۲	تخصصی	۳	
طراحی خطوط هوایی انتقال انرژی و پروژه	پیش: تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲	تخصصی	۳	
آز تحلیل سیستم های قدرت	پیش: تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲	تخصصی		۱
تاسیسات الکتریکی	پیش: تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	تخصصی	۳	
از دروس معارف		عمومی	۲	
		جمع	۱۵	

برنامه ترم هشتم				
نام درس	پیش نیاز (پیش) / همنیاز (هم)	نوع درس	تعداد واحد	
			نظری	عملی
حفاظت و رله	پیش: تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲	تخصصی	۳	
آز الکترونیک صنعتی*	هم: الکترونیک صنعتی	تخصصی		۱
آز عایق ها و فشارقوی*	هم: عایق ها و فشارقوی	تخصصی		۱
طرح پست های فشارقوی و پروژه	پیش: تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲	اختیاری	۳	
مباحث ویژه	-	اختیاری	۳	
		جمع	۱۰	

* یکی از دو درس فوق انتخاب شود.

برنامه ترم‌بندی مقطع کارشناسی رشته مهندسی برق-مخابرات و الکترونیک ورودی ۱۴۰۰ و بعد

برنامه ترم اول				
تعداد واحد		نوع درس	پیش نیاز (پیش) / همنیاز (هم)	نام درس
عملی	نظری			
	۱	اصلی	--	آشنایی با مهندسی برق
۱		اصلی	--	نقشه‌کشی مهندسی
	۳	پایه	--	ریاضی عمومی ۱
	۳	پایه	هم: ریاضی عمومی ۱	فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)
۱		پایه	هم: فیزیک عمومی ۱	آز فیزیک ۱
۱		پایه	--	کارگاه عمومی
۱		عمومی	--	تربیت بدنی ۱
	۳	عمومی	--	زبان عمومی فنی مهندسی
	۳	عمومی	--	زبان فارسی
	۲	عمومی	---	از دروس معارف
۱۹		جمع		

برنامه ترم دوم				
تعداد واحد		نوع درس	پیش نیاز (پیش) / همنیاز (هم)	نام درس
عملی	نظری			
	۳	اصلی	هم: معادلات دیفرانسیل و فیزیک ۲	مدارهای الکتریکی ۱
	۳	پایه	--	برنامه‌نویسی کامپیوتر
	۳	پایه	پیش: ریاضی عمومی ۱	ریاضی عمومی ۲
	۳	پایه	پیش: فیزیک ۱	فیزیک ۲ (الکتریسیته و مغناطیس)
۱		پایه	هم: فیزیک ۲	آز فیزیک ۲
	۳	پایه	هم: ریاضی عمومی ۲	معادلات دیفرانسیل
۱		عمومی	پیش: تربیت بدنی ۱	تربیت بدنی ۲
	۲	عمومی	--	از دروس معارف
۱۹		جمع		

برنامه ترم سوم				
تعداد واحد		نوع درس	پیش نیاز (پیش) / همنیاز (هم)	نام درس
عملی	نظری			
	۲	اصلی	پیش: مدارهای الکتریکی ۱	مدارهای الکتریکی ۲
	۳	اصلی	پیش: ریاضی عمومی ۲ و فیزیک ۲	الکترومغناطیس
	۲	اصلی	پیش: مدارهای الکتریکی ۱ هم: الکترومغناطیس	ماشین‌های الکتریکی ۱
	۳	اصلی	پیش: ریاضی عمومی ۲ و معادلات دیفرانسیل	ریاضیات مهندسی
	۳	پایه	پیش: ریاضی عمومی ۲	احتمال مهندسی
	۲	اصلی	پیش: زبان عمومی فنی مهندسی	زبان تخصصی برق
	۲	پایه	پیش: ریاضی عمومی ۲ و برنامه نویسی کامپیوتر	محاسبات عددی
	۲	عمومی	---	از دروس معارف
۱۹		جمع		

برنامه ترم چهارم				
تعداد واحد		نوع درس	پیش نیاز (پیش) / همنیاز (هم)	نام درس
عملی	نظری			
	۲	اصلی	پیش: مدارهای الکتریکی ۱	الکترونیک ۱
	۳	اصلی	هم: الکترونیک ۱	سیستم‌های دیجیتال ۱
	۲	اصلی	هم: ماشین‌های الکتریکی ۱	ماشین‌های الکتریکی ۲
	۳	اصلی	پیش: ریاضیات مهندسی	سیگنال‌ها و سیستم‌ها
	۳	اصلی	---	اقتصاد مهندسی
۱		اصلی	هم: مدارهای الکتریکی ۲	آز مدارهای الکتریکی و اندازه گیری
۱		اصلی	پیش: ماشین‌های الکتریکی ۱	آز ماشین‌های الکتریکی ۱
۱		اصلی	پیش: کارگاه عمومی	کارگاه برق
	۲	عمومی		از دروس معارف
۱۸		جمع		

برنامه ترم پنجم				
نام درس	پیش نیاز (پیش) / همنیاز (هم)	نوع درس	تعداد واحد	
			نظری	عملی
الکترونیک ۲	پیش: الکترونیک ۱	اصلی	۲	
سیستم های دیجیتال ۲	پیش: سیستم های دیجیتال ۱	اصلی	۳	
تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	پیش: ماشین های الکتریکی ۲	اصلی	۳	
اصول سیستم های مخابراتی	پیش: سیگنال ها و سیستم ها و احتمال مهندسی	اصلی	۳	
سیستم های کنترل خطی	پیش: سیگنال ها و سیستم ها و مدارهای الکتریکی ۲	اصلی	۳	
آز الکترونیک	هم: الکترونیک ۲ پیش: آز مدارهای الکتریکی و اندازه گیری	اصلی		۱
آز سیستم های دیجیتال ۱	هم: سیستم های دیجیتال ۱	اصلی		۱
دانش خانواده و جمعیت	---	عمومی	۲	
		جمع	۱۸	

برنامه ترم ششم				
نام درس	پیش نیاز (پیش) / همنیاز (هم)	نوع درس	تعداد واحد	
			نظری	عملی
پردازش سیگنال های دیجیتال	پیش: سیگنال ها و سیستم ها	تخصصی	۳	
سیستم های ریزپردازنده ای	پیش: سیستم های دیجیتال ۲	تخصصی	۳	
مدارهای پالس و دیجیتال	هم: الکترونیک ۱	تخصصی	۳	
آز سیستم های دیجیتال ۲	هم: سیستم های دیجیتال ۲ پیش: آز سیستم های دیجیتال ۱	اصلی		۱
آز سیستم های کنترل خطی	پیش: سیستم های کنترل خطی	اصلی		۱
فیزیک الکترونیک	هم: الکترونیک ۱ پیش: فیزیک ۲	تخصصی	۳	
یادگیری ماشین *	پیش: احتمال مهندسی	اختیاری	۳	
طراحی سیستم های دیجیتال* (FPGA,ASIC)	پیش: سیستم های دیجیتال ۲	اختیاری	۳	
شبکه های مخابراتی *	پیش: اصول سیستم های مخابراتی	اختیاری	۳	
از دروس معارف		عمومی	۲	
		جمع	۱۹	

* یک درس از سه درس فوق انتخاب شود و برای هر ورودی یک درس از سه درس فوق توسط گروه ارائه می شود.

برنامه ترم تابستان				
تعداد واحد		نوع درس	پیش نیاز (پیش) / همنیاز (هم)	نام درس
عملی	نظری			
	۳	تخصصی	پیش: گذراندن ۹۵ واحد	پروژه
	۲	تخصصی	پیش: گذراندن ۹۵ واحد	کارآموزی
۵		جمع		

برنامه ترم هفتم				
تعداد واحد		نوع درس	پیش نیاز (پیش) / همنیاز (هم)	نام درس
عملی	نظری			
	۳	تخصصی	پیش: الکترونیک ۲ هم: سیستم‌های کنترل خطی	الکترونیک ۳
	۳	تخصصی	پیش: اصول سیستم‌های مخابراتی	مخابرات دیجیتال
	۳	تخصصی	پیش: الکترومغناطیس	میدان‌ها و امواج
۱		تخصصی	هم: پردازش سیگنال‌های دیجیتال	آز پردازش سیگنال‌های دیجیتال
۱		اختیاری	پیش: سیستم‌های ریز پردازنده	آز ریزپردازنده
	۲	عمومی		از دروس معارف
۱۳		جمع		

برنامه ترم هشتم				
تعداد واحد		نوع درس	پیش نیاز (پیش) / همنیاز (هم)	نام درس
عملی	نظری			
	۳	تخصصی	پیش: میدان‌ها و امواج	ریز موج و آنتن
	۳	تخصصی	پیش: اصول سیستم‌های مخابراتی و الکترونیک ۲	مدارهای مخابراتی
۱		تخصصی	هم: مدارهای مخابراتی	آز مدارهای مخابراتی
۱		تخصصی	هم: مخابرات دیجیتال	آز مخابرات دیجیتال
۱		اختیاری	هم: الکترونیک ۳	آز الکترونیک ۳
۱		اختیاری	پیش: آز الکترونیک هم: مدارهای پالس و دیجیتال	آز مدارهای پالس و دیجیتال
۱۰		جمع		