

**جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس**  
**دوره کارشناسی رشته مهندسی برق گرایش مخابرات**  
**بازنگری شده**  
**سال تحصیلی : ۹۷-۹۸**

ردیف	نام درس	حادقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف	حادقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت
۱	ریاضی عمومی ۱ و ۲	ریاضی - کلیه رشته‌های فنی و مهندسی - آمار - علوم کامپیوتر - فیزیک	
۲	معادلات دیفرانسیل	ریاضی - کلیه رشته‌های فنی و مهندسی - آمار - علوم کامپیوتر - فیزیک	
۳	محاسبات عددی	ریاضی کاربردی - مهندسی کامپیوتر - مهندسی مکانیک - مهندسی خودرو - مهندسی هواپیما - مهندسی برق - مهندسی شیمی - مهندسی عمران	
۴	ریاضیات مهندسی	ریاضی - مهندسی برق - مهندسی مکانیک - مهندسی خودرو - مهندسی هواپیما - مهندسی کامپیوتر - مهندسی شیمی - مهندسی عمران	
۵	احتمال مهندسی	آمار - ریاضی - مهندسی صنایع - مهندسی برق	
۶	فیزیک ۱	فیزیک - مهندسی مکانیک - مهندسی خودرو - مهندسی هواپیما	
۷	فیزیک ۲	فیزیک - مهندسی برق	
۸	آزمایشگاه فیزیک ۱	فیزیک - مهندسی مکانیک - مهندسی خودرو - مهندسی هواپیما	
۹	آزمایشگاه فیزیک ۲	فیزیک - مهندسی برق	
۱۰	برنامه نویسی کامپیوتر	مهندسی کامپیوتر - علوم کامپیوتر - مهندسی فناوری اطلاعات - ریاضی کاربردی (گرایش کامپیوتر) - سایر رشته‌های فنی و مهندسی	
۱۱	آشنایی با مهندسی برق	مهندسي برق	
۱۲	اقتصاد مهندسی	کارشناسی ارشد رشته‌های مهندسی صنایع - مدیریت پژوهه - سایر رشته‌های مهندسی و مدیریت (با مدرک کارشناسی مهندسی صنایع)	
۱۳	کارگاه عمومی	مهندسي مکانیك - سایر رشته های مهندسي	
۱۴	مدارهای الکتریکی ۱	مهندسي برق - مهندسی کامپیوتر ( معماری کامپیوتر)	
۱۵	الکترو مغناطیس	مهندسي برق	
۱۶	کارگاه برق	مهندسي برق	
۱۷	آز مدارهای الکتریکی و اندازه گیری	مهندسي برق - مهندسی کامپیوتر ( معماری کامپیوتر)	
۱۸	ماشین های الکتریکی ۱	مهندسي برق	
۱۹	آز ماشین های الکتریکی ۱	مهندسي برق	
۲۰	مدارهای الکتریکی ۲	مهندسي برق - مهندسی کامپیوتر ( معماری کامپیوتر)	
۲۱	الکترونیک ۱	مهندسي برق	
۲۲	سیستم های دیجیتال ۱	مهندسي برق - مهندسی کامپیوتر(معماري کامپيوتر و نرم افزار) - علوم کامپیوتر - مهندسی فناوری اطلاعات	
۲۳	آز سیستم های دیجیتال ۱	مهندسي برق - مهندسی کامپیوتر(معماري کامپيوتر و نرم افزار) - علوم کامپیوتر - مهندسی فناوری اطلاعات	
۲۴	سیگنالها و سیستم ها	مهندسي برق - مهندسی کامپیوتر (معماري کامپیوتر)	
۲۵	الکترونیک ۲	مهندسي برق	
۲۶	زبان تخصصی برق	مهندسي برق	

**جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس**  
**دوره کارشناسی رشته مهندسی برق گرایش مخابرات**  
**بازنگری شده**  
**سال تحصیلی : ۹۷-۹۸**

۲۷	آر الکترونیک	مهندسی برق - مهندسی کامپیوتر(سخت افزار)
۲۸	نقشه کشی مهندسی	مهندسی مکانیک - مهندسی خودرو - مهندسی عمران - مهندسی هوا فضا - مهندسی برق
۲۹	سیستمهای کنترل خطی	مهندسی برق
۳۰	ماشین های الکتریکی ۲	مهندسی برق
۳۱	سیستم های دیجیتال ۲	مهندسی کامپیوتر(معماری کامپیوتر و نرم افزار) - مهندسی برق (الکترونیک)
۳۲	آز سیستم های دیجیتال ۲	مهندسی کامپیوتر(معماری کامپیوتر و نرم افزار) - مهندسی برق (الکترونیک)
۳۳	اصول سیستم های مخابراتی	مهندسي برق (مخابرات و الکترونیک)
۳۴	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	مهندسي برق
۳۵	کارآموزی	مهندسي برق
۳۶	پروژه کارشناسی	مهندسي برق
۳۷	آز سیستمهای کنترل خطی	مهندسي برق
۳۸	مدارهای مخابراتی	مهندسي برق (مخابرات و الکترونیک)
۳۹	آز مدار های مخابراتی	مهندسي برق (مخابرات و الکترونیک)
۴۰	میدان ها و امواج	مهندسي برق (مخابرات)
۴۱	پردازش سیگنال های دیجیتال	مهندسي برق (مخابرات)
۴۲	آز پردازش سیگنال های دیجیتال	مهندسي برق (مخابرات)
۴۳	ریز موج و آنتن	مهندسي برق (مخابرات)
۴۴	آز ریز موج و آنتن	مهندسي برق (مخابرات)
۴۵	مخابرات دیجیتال	مهندسي برق (مخابرات)
۴۶	آز مخابرات دیجیتال	مهندسي برق (مخابرات)
۴۷	فیلتر و سنتز مدار	مهندسي برق (مخابرات و الکترونیک)
۴۸	شبکه های مخابراتی	مهندسي برق (مخابرات)
۴۹	الکترونیک آنالوگ	مهندسي برق (مخابرات و الکترونیک)
۵۰	سیستم های مخابرات نوری	مهندسي برق (مخابرات)
۵۱	مخابرات بی سیم	مهندسي برق (مخابرات)
۵۲	برنامه سازی پیشرفته	مهندسي کامپیوتر - علوم کامپیوتر - مهندسی فناوری اطلاعات - ریاضی کاربردی (گرایش کامپیوتر)
۵۳	جبر خطی	ریاضی - مهندسی برق (الکترونیک و کنترل)
۵۴	مدارهای پالس و دیجیتال	مهندسي برق
۵۵	طراحی سیستم های دیجیتال (ASIC و FPGA)	مهندسي برق ( مخابرات و الکترونیک)
۵۶	تاسیسات الکتریکی	مهندسي برق (قدرت)
۵۷	کنترل صنعتی	مهندسي برق (کنترل)

جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس  
دوره کارشناسی رشته مهندسی برق گرایش مخابرات  
بازنگری شده  
سال تحصیلی : ۹۷-۹۸

	مهندسی برق (کنترل)	ابزار دقیق	۵۸
--	--------------------	------------	----