



دانشگاه بیرجند

دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر

برنامه برق - برنامه پیشنهادی ۴ ترم دوم گرایش مهندسی مخابرات

کد درس	نام درس	واحد	نوع درس	هم نیاز	پیش نیاز
	سیستمهای کنترل خطی	۳	اصلی	-	سیگنالها و سیستم ها مدارهای الکتریکی ۲
	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۳	اصلی	ماشین های الکتریکی ۲	
	ماشین های الکتریکی ۲	۲	اصلی	-	ماشین های الکتریکی ۱
	اصول سیستم های مخابراتی	۳	اصلی	-	سیگنالها و سیستم ها احتمال مهندسی
	میدان و امواج	۳	تخصصی(الزامی)		الکترومغناطیس
	آز ماشین های الکتریکی ۱	۱	اصلی	ماشین های الکتریکی ۲	ماشین های الکتریکی ۱
	آز سیستم های دیجیتال ۱	۱	اصلی		سیستم های دیجیتال ۱
	آز الکترونیک	۱	اصلی		آز مدارهای الکتریکی الکترونیک ۲
۱۹	درس عمومی	۲	عمومی	-	-

ترم پنجم

کد درس	نام درس	واحد	نوع درس	همنیاز	پیش نیاز	
	سیستم های دیجیتال ۲	۳	اصلی		سیستم های دیجیتال ۱	ترم ششم
	زبان تخصصی برق	۲	اصلی		زبان انگلیسی	
	اقتصاد مهندسی	۳	اصلی			
	ریز موج و آنتن	۳	تخصصی(الزامی)		میدان و امواج	
	آز سیستم های کنترل خطی	۱	اصلی		سیستم های کنترل خطی	
	مدار های مخابراتی	۳	تخصصی(الزامی)		الکترونیک ۲- اصول سیستم های مخابراتی	
۱۷	عمومی	۲	عمومی			
	کارآموزی	۲	تخصصی(الزامی)		گذراندن حد اقل ۹۵ واحد	تابستان
	مخابرات دیجیتال	۳	تخصصی(الزامی)		اصول سیستم های مخابراتی	ترم هفتم
	تخصصی اختیاری	۳	تخصصی(اختیاری)			
	پردازش سیگنال های دیجیتال	۳	تخصصی(الزامی)		سیگنال ها و سیستم ها	
	شبکه مخابراتی	۳	تخصصی(انتخابی)		اصول سیستم های مخابراتی	
	آز سیستم های دیجیتال ۲	۱	اصلی	سیستم های دیجیتال ۲	آز سیستم های دیجیتال ۱	
	آز مدار های مخابراتی	۱	تخصصی(الزامی)	مدار های مخابراتی		
	فیلتر و سنتر مدار	۳	تخصصی(انتخابی)		سیگنال ها و سیستم ها و الکترونیک ۲	
۱۷						
	آز مخابرات دیجیتال	۱	تخصصی(الزامی)		مخابرات دیجیتال	ترم هشتم
	رمزنگاری	۳	تخصصی(اختیاری)			
	تخصصی اختیاری	۳	تخصصی(اختیاری)			
	تخصصی اختیاری	۳	تخصصی(اختیاری)			
	تخصصی اختیاری	۳	تخصصی(اختیاری)			
	آز پردازش سیگنال های دیجیتال	۱	تخصصی(الزامی)		پردازش سیگنال های دیجیتال	
۱۷	پروژه مخابرات	۳	تخصصی(الزامی)		گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد	

❖ دروس تخصصی اختیاری گرایش مهندسی مخابرات

پیشنیاز	همنیاز	نوع درس	واحد	نام درس	کد درس
اصول سیستم های مخابراتی	-	تخصصی (اختیاری)	۳	مخابرات بی سیم	
		تخصصی (اختیاری)	۳	رمزنگاری	
الکترونیک ۱	-	تخصصی (اختیاری)	۳	مدارهای پالس و دیجیتال	
الکترونیک ۲	-	تخصصی (اختیاری)	۳	الکترونیک ۳	
کنترل خطی	-	تخصصی (اختیاری)	۳	مبانی رباتیک	
	شبکه های کامپیوتری	تخصصی (اختیاری)	۳	امنیت شبکه های کامپیوتری	
سیستمهای دیجیتال ۲	-	تخصصی (اختیاری)	۳	طراحی سیستم های ریز پردازنده	
ریاضی عمومی ۲	-	تخصصی (اختیاری)	۳	جبر خطی	