

**\*\*\* چارت درسی کارشناسی مهندسی برق - دروس مشترک در پنج نیمسال اول \*\*\***

نیمسال سوم			
عنوان درس	واحد	نوع درس	محدودیت اخذ
آز فیزیک ۲	۱	پایه	فیزیک ۲ (*)
الکترو مغناطیس	۳	اصلی	ریاضی عمومی ۲ فیزیک ۲
ریاضی مهندسی	۳	اصلی	ریاضی عمومی ۲ معادلات دیفرانسیل
سیستم‌های دیجیتال ۱	۳	اصلی	مدارهای الکتریکی ۱ (*)
الکترونیک ۱	۲	اصلی	مدارهای الکتریکی ۱
آز مدار و اندازه‌گیری	۱	اصلی	مدارهای الکتریکی ۱
کارگاه برق	۱	اصلی	کارگاه عمومی
روش پژوهش و ارائه	۲	اختیاری	-----
اندیشه اسلامی ۲	۲	عمومی	اندیشه اسلامی ۱
جمع		۱۸	

نیمسال دوم			
عنوان درس	واحد	نوع درس	محدودیت اخذ
ریاضی عمومی ۲	۳	پایه	ریاضی عمومی ۱
معادلات دیفرانسیل	۳	پایه	(ریاضی عمومی ۲)
آز - فیزیک ۱	۱	پایه	فیزیک ۱ (*)
برنامه‌سازی کامپیوتر	۳	پایه	-----
احتمال مهندسی	۳	پایه	(ریاضی عمومی ۲)
مدارهای الکتریکی ۱	۳	اصلی	فیزیک ۲ (*) (معادلات دیفرانسیل)
اندیشه اسلامی ۱	۲	عمومی	-----
ورزش ۱	۱	عمومی	تربیت بدنی
جمع		۱۹	

نیمسال اول			
عنوان درس	واحد	نوع درس	محدودیت اخذ
ریاضی عمومی ۱	۳	پایه	-----
فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)	۳	پایه	-----
فیزیک ۲ (الکتریسته و مغناطیس)	۳	پایه	(فیزیک ۱)
کارگاه عمومی	۱	پایه	-----
نقشه‌کشی مهندسی	۱	اصلی	-----
آشنایی با مهندسی برق	۱	اصلی	-----
زبان فارسی	۳	عمومی	-----
زبان انگلیسی	۳	عمومی	-----
تربیت بدنی	۱	عمومی	-----
جمع		۱۹	

نیمسال پنجم			
عنوان درس	واحد	نوع درس	محدودیت اخذ
اقتصاد مهندسی	۳	اصلی	ترم سوم و به بعد
زبان تخصصی	۲	اصلی	زبان عمومی - ترم چهارم و به بعد
ماشین‌های الکتریکی ۲	۲	اصلی	ماشین‌های الکتریکی ۱
سیستم‌های کنترل خطی	۳	اصلی	سیگنال‌ها و سیستم‌ها (*) - مدار ۲ (*)
اصول سیستم‌های مخابراتی	۳	اصلی	سیگنال‌ها و سیستم‌ها - احتمال مهندسی
تحلیل سیستم‌های الکتریکی ۱	۳	اصلی	(ماشین ۲)
آز سیستم‌های دیجیتال ۲	۱	اصلی	دیجیتال ۲ (*) - آز دیجیتال ۱
آز ماشین ۱	۱	اصلی	ماشین ۱ - (ماشین ۲)
اخلاق اسلامی	۲	عمومی	-----
جمع		۲۰	

نیمسال چهارم			
عنوان درس	واحد	نوع درس	محدودیت اخذ
محاسبات عددی	۲	پایه	ریاضی عمومی ۲ - برنامه‌سازی کامپیوتر
مدارهای الکتریکی ۲	۲	اصلی	مدارهای الکتریکی ۱
ماشین‌های الکتریکی ۱	۲	اصلی	مدارهای الکتریکی ۱ (*) - الکترومغناطیس (*)
سیگنال‌ها و سیستم‌ها	۳	اصلی	ریاضی مهندسی
سیستم‌های دیجیتال ۲	۳	اصلی	سیستم‌های دیجیتال ۱
الکترونیک ۲	۲	اصلی	الکترونیک ۱
آز الکترونیک	۱	اصلی	الکترونیک ۱
آز سیستم‌های دیجیتال ۱	۱	اصلی	سیستم‌های دیجیتال ۱ (*)
تفسیر موضوعی قرآن	۲	عمومی	
جمع		۱۸	

**\*\*\* چارت درسی کارشناسی مهندسی الکترونیک در سه نیمسال آخر \*\*\***

نیمسال هشتم			
عنوان درس	واحد	نوع درس	محدودیت اخذ
پروژه	۳	الزامی	پس از گذراندن ۱۰۰ واحد
آز مدارهای مخابراتی	۱	الزامی	مدارهای مخابراتی (*)
آز مدارهای پالس	۱	الزامی	مدارهای پالس (*)
DSP	۳	انتخابی	سیگنال ها و سیستم ها
اختیاری	۳	اختیاری	
دانش خانواده	۲	عمومی	-----
جمع	۱۳		

نیمسال هفتم			
عنوان درس	واحد	نوع درس	محدودیت اخذ
مدارهای مخابراتی	۳	الزامی	الکترونیک ۲ سیستم های مخابراتی
فیزیک الکترونیک	۳	الزامی	(الکترونیک ۱)
آز الکترونیک ۳	۱	الزامی	الکترونیک ۳ (*)
الکترونیک صنعتی	۳	انتخابی	الکترونیک ۲ (*) (ماشین ۲)
اختیاری	۳	اختیاری	
انقلاب اسلامی	۲	عمومی	
جمع	۱۵		

نیمسال ششم			
عنوان درس	واحد	نوع درس	محدودیت اخذ
آز کنترل خطی	۱	اصلی	کنترل خطی
مدارهای پالس و دیجیتال	۳	الزامی	الکترونیک ۲
الکترونیک ۳	۳	الزامی	الکترونیک ۲
سیستم های دیجیتال ۲	۳	الزامی	سیستم های دیجیتال ۲
FPGA	۳	انتخابی	سیستم های دیجیتال ۲
مباحث ویژه	۳	اختیاری	الکترونیک ۲
تاریخ اسلام	۲	عمومی	-----
جمع	۱۸		

**\*\*\* چارت درسی کارشناسی مهندسی مخابرات در سه نیمسال آخر \*\*\***

نیمسال هشتم			
عنوان درس	واحد	نوع درس	محدودیت اخذ
پروژه	۳	الزامی	پس از گذراندن ۱۰۰ واحد
آز مخابرات دیجیتال	۱	الزامی	مخابرات دیجیتال (*)
اختیاری	۳	اختیاری	
اختیاری	۳	اختیاری	
دانش خانواده	۲	عمومی	-----
جمع	۱۲		

نیمسال هفتم			
عنوان درس	واحد	نوع درس	محدودیت اخذ
آز کنترل خطی	۱	اصلی	کنترل خطی
ریزموج و آنتن	۳	الزامی	میدان ها و امواج
مخابرات دیجیتال	۳	الزامی	اصول سیستم های مخابراتی
آز مدارهای مخابراتی	۱	الزامی	مدارهای مخابراتی (*)
شبکه های مخابراتی	۳	انتخابی	سیستم های مخابراتی
اختیاری	۳	اختیاری	
انقلاب اسلامی	۲	عمومی	
جمع	۱۶		

نیمسال ششم			
عنوان درس	واحد	نوع درس	محدودیت اخذ
مدارهای مخابراتی	۳	الزامی	الکترونیک ۲ سیستم های مخابراتی
میدان ها و امواج	۳	الزامی	الکترومغناطیس
DSP	۳	الزامی	سیگنال ها و سیستم ها
آز DSP	۱	الزامی	(DSP)
جبر خطی	۳	انتخابی	ریاضی عمومی ۲
اختیاری	۳	اختیاری	
تاریخ اسلام	۲	عمومی	-----
جمع	۱۸		

**\*\*\* چارت درسی کارشناسی مهندسی کنترل در سه نیمسال آخر \*\*\***

نیمسال هشتم			
عنوان درس	واحد	نوع درس	محدودیت اخذ
پروژه	۳	الزامی	پس از گذراندن ۱۰۰ واحد
آز ابزار دقیق	۱	الزامی	(ابزار دقیق) آز کنترل صنعتی
آز الکترونیک صنعتی	۱	الزامی	الکترونیک صنعتی (*)
اختیاری	۳	اختیاری	
اختیاری	۳	اختیاری	
دانش خانواده	۲	عمومی	-----
جمع	۱۳		

نیمسال هفتم			
عنوان درس	واحد	نوع درس	محدودیت اخذ
سیستم های کنترل دیجیتال	۳	الزامی	کنترل خطی (کنترل مدرن)
سیستم های کنترل مدرن	۳	الزامی	کنترل خطی (جبر خطی)
آز کنترل صنعتی	۱	الزامی	(کنترل صنعتی)
الکترونیک صنعتی	۳	انتخابی	الکترونیک ۲ (*) - (ماشین ۲)
اختیاری	۳	اختیاری	
انقلاب اسلامی	۲	عمومی	
جمع	۱۵		

نیمسال ششم			
عنوان درس	واحد	نوع درس	محدودیت اخذ
آز کنترل خطی	۱	اصلی	کنترل خطی
جبر خطی	۳	الزامی	ریاضی عمومی ۲
کنترل صنعتی	۳	الزامی	کنترل خطی
ابزار دقیق	۳	الزامی	کنترل خطی
ریزپردازنده	۳	انتخابی	سیستم های دیجیتال ۲
اختیاری	۳	اختیاری	
تاریخ اسلام	۲	عمومی	-----
جمع	۱۸		

۲ واحد درس کارآموزی باید در یکی از تابستان های پس از ترم ۶ و در صورت گذراندن حداقل ۸۰ واحد، اخذ شود.

**\*\*\* برخی از دروس اختیاری که به طور معمول ارائه می شوند \*\*\***

عنوان درس	واحد	محدودیت اخذ
تاسیسات الکتریکی	۳	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱
کنترل فازی	۳	(سیستم های کنترل خطی)
دروس انتخابی باقیمانده	-	
دروس تخصصی دیگر گرایش ها	-	
دروس تخصصی دیگر رشته ها	-	با تأیید استاد راهنما و مدیر گروه
دروس ارشد گرایش مربوطه	-	با تأیید مدرس درس و مدیر گروه

عنوان درس	واحد	محدودیت اخذ
روش پژوهش و ارائه	۲	---
مباحث ویژه (الکترونیک)	۳	الکترونیک ۲
پردازش تصویر	۳	سیگنال ها و سیستم ها
شبکه های عصبی	۳	(سیستم های کنترل خطی)
ماشین های الکتریکی مخصوص	۳	ماشین های الکتریکی ۲
ماشین های الکتریکی ۳	۳	ماشین های الکتریکی ۲
تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲	۳	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱