



برنامه درسی کارشناسی مهندسی برق

ترم اول (۱۷ واحد)				
عنوان درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
فارسی	۳	عمومی	---	---
ریاضی عمومی ۱	۳	پایه	---	---
فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)	۳	پایه	---	ریاضی عمومی ۱
زبان عمومی فنی مهندسی	۳	عمومی	---	---
کارگاه عمومی	۱	پایه	---	---
تربیت بدنی ۱	۱	عمومی	---	---
آشنایی با مهندسی برق	۱	اصلی	---	---
آیین زندگی	۲	عمومی	---	---

ترم دوم (۱۹ واحد)				
عنوان درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
ریاضی عمومی ۲	۳	پایه	ریاضی عمومی ۱	---
معادلات دیفرانسیل	۳	پایه	---	ریاضی عمومی ۲
فیزیک ۲ (الکتریسیته و مغناطیس)	۳	پایه	فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)	---
برنامه سازی کامپیوتر	۳	پایه	---	---
کارگاه برق	۱	اصلی	کارگاه عمومی	---
تربیت بدنی ۲	۱	عمومی	تربیت بدنی ۱	---
دانش خانواده و جمعیت	۲	عمومی	---	---
مدارهای الکتریکی ۱	۳	اصلی	---	معادلات دیفرانسیل و فیزیک ۲ (الکتریسیته و مغناطیس)



برنامه درسی کارشناسی مهندسی برق

ترم سوم (۱۵ واحد)				
عنوان درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
الکترومغناطیس	۳	اصلی	ریاضی عمومی ۲ و فیزیک ۲ (الکتریسیته و مغناطیس)	---
ریاضیات مهندسی	۳	اصلی	ریاضی عمومی ۲ و معادلات دیفرانسیل	---
مدارهای الکتریکی ۲	۲	اصلی	مدارهای الکتریکی ۱	---
نقشه کشی مهندسی	۱	اصلی	---	---
احتمال مهندسی	۳	پایه	ریاضی عمومی ۲	---
ماشین های الکتریکی ۱	۲	اصلی	مدارهای الکتریکی ۱	الکترومغناطیس
آز فیزیک ۱	۱	پایه	---	فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)

ترم چهارم (۱۷ واحد)				
عنوان درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
محاسبات عددی	۲	پایه	ریاضی عمومی ۲ و برنامه سازی کامپیوتر	---
سیگنالها و سیستم ها	۳	اصلی	ریاضیات مهندسی	---
آز مدارهای الکتریکی و اندازه گیری	۱	اصلی	---	مدارهای الکتریکی ۲
الکترونیک ۱	۲	اصلی	مدارهای الکتریکی ۱	---
سیستم های دیجیتال ۱	۳	اصلی	---	الکترونیک ۱
ماشین های الکتریکی ۲	۲	اصلی	---	ماشین های الکتریکی ۱
اندیشه اسلامی ۱	۲	عمومی	---	---
آز فیزیک ۲	۱	پایه	---	فیزیک ۲ (الکتریسیته و مغناطیس)
آز ماشین های الکتریکی ۱	۱	اصلی	ماشین های الکتریکی ۱	---



برنامه درسی کارشناسی مهندسی برق

ترم پنجم (۲۰ واحد)				
عنوان درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
اصول سیستم های مخابراتی	۳	اصلی	سیگنالها و سیستم ها و احتمال مهندسی	---
اقتصاد مهندسی	۳	اصلی	---	---
سیستم های کنترل خطی	۳	اصلی	سیگنالها و سیستم ها و مدارهای الکتریکی ۲	---
الکترونیک ۲	۲	اصلی	الکترونیک ۱	---
سیستم های دیجیتال ۲	۳	اصلی	سیستم های دیجیتال ۱	---
تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۳	اصلی	ماشین های الکتریکی ۲	---
آز الکترونیک	۱	اصلی	آز مدارهای الکتریکی و اندازه گیری	الکترونیک ۲
تفسیر موضوعی قرآن	۲	عمومی	---	---

ترم ششم (۱۹ واحد)				
عنوان درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
آز سیستم های دیجیتال ۱	۱	اصلی	---	سیستم های دیجیتال ۱
مخابرات دیجیتال	۳	اختیاری	اصول سیستم های مخابراتی	---
الکترونیک صنعتی	۳	تخصصی الزامی	الکترونیک ۲	ماشین های الکتریکی ۲
تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲	۳	تخصصی الزامی	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	---
تولید انرژی الکتریکی	۳	تخصصی انتخابی	ماشین های الکتریکی ۲	---
ماشین های الکتریکی ۳	۳	تخصصی الزامی	ماشین های الکتریکی ۲	---
آز ماشین های الکتریکی ۲	۱	اختیاری	آز ماشین های الکتریکی ۱	ماشین های الکتریکی ۳
اندیشه اسلامی ۲	۲	عمومی	---	---



برنامه درسی کارشناسی مهندسی برق

ترم هفتم (۱۶ واحد)				
عنوان درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
تاسیسات الکتریکی	۳	تخصصی الزامی	تحلیل سیستم‌های انرژی الکتریکی ۱	---
زبان تخصصی برق	۲	اصلی	زبان عمومی فنی و مهندسی	---
تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	عمومی	---	---
آز الکترونیک صنعتی	۱	تخصصی الزامی	---	الکترونیک صنعتی
طرح خطوط هوایی انتقال و انرژی و الکتریکی پروژه	۳	اختیاری	تحلیل سیستم‌های انرژی الکتریکی ۲	---
عایق‌ها و فشار قوی	۳	تخصصی انتخابی	تحلیل سیستم‌های انرژی الکتریکی ۱	---
آز سیستم‌های دیجیتال ۲	۱	اصلی	آز سیستم‌های دیجیتال ۱	سیستم‌های دیجیتال ۲
آز سیستم‌های کنترل خطی	۱	اصلی	سیستم‌های کنترل خطی	---

ترم هشتم (۱۸ واحد)				
عنوان درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز	همنیاز
ماشین‌های الکتریکی مخصوص	۳	تخصصی انتخابی	ماشین‌های الکتریکی ۲	---
کارآموزی	۲	کارآموزی	گذراندن حداقل ۹۵ واحد	---
انقلاب اسلامی ایران	۲	عمومی	---	---
آز حفاظت و رله	۱	تخصصی الزامی	---	حفاظت و رله
حفاظت و رله	۳	تخصصی انتخابی	تحلیل سیستم‌های انرژی الکتریکی ۲	---
طرح پست‌های فشار قوی و پروژه	۳	اختیاری	تحلیل سیستم‌های انرژی الکتریکی ۲	---
آز عایق‌ها و فشار قوی	۱	تخصصی الزامی	---	عایق‌ها و فشار قوی
پروژه کارشناسی	۳	پروژه	گذراندن حداقل ۹۵ واحد	---