

جدول دروس مقطع کارشناسی ارشد رشته مهندسی برق-سیستم‌های قدرت (سیستم‌های انرژی الکتریکی)

برای ورودی‌های ۱۴۰۴ و پس از آن

مصوب شورای گروه برق-قدرت دانشگاه کاشان (آذر ۱۴۰۴) مطابق با برنامه درسی جامع وزارت مصوب ۱۴۰۳/۱۰/۱۶

- مجموع واحدهای دوره کارشناسی ارشد مهندسی برق-سیستم‌های قدرت (سیستم‌های انرژی الکتریکی) ۳۲ است که شامل ۸ درس (هر کدام ۳ واحد)، «سمینار و روش تحقیق» (۲ واحد) و پایان‌نامه (۶ واحد) می‌شود.
- دانشجویانی که دوره کارشناسی آن‌ها در سایر گرایش‌های مهندسی برق (به جزء گرایش قدرت) می‌باشد، باید ۶ واحد جبرانی را مطابق با جدول ۱ در نیمسال اول اخذ نمایند:

جدول ۱: دروس جبرانی

نام درس	کد درس	تعداد واحد
تحلیل سیستم‌های انرژی الکتریکی ۲	۲۱۱۲۱۶	۳
ماشین‌های الکتریکی ۳	۲۱۱۲۱۳	۳

جدول ۲: دروس تخصصی-الزامی (حداقل ۴ درس از این جدول باید توسط دانشجو اخذ شود)

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	بهره‌برداری از سیستم‌های قدرت	۳
۲	دینامیک سیستم‌های قدرت ۱	۳
۳	سیستم‌های توزیع و ریزشبکه‌ها	۳
۴	کیفیت توان *	۳
۵	اقتصاد انرژی و بازار برق *	۳
۶	سیستم‌های انرژی تجدیدپذیر *	۳
۷	حفاظت پیشرفته سیستم‌های قدرت	۳
۸	کنترل توان راکتیو	۳
۹	قابلیت اطمینان سیستم‌های قدرت	۳
۱۰	فناوری عایق‌ها و فشارقوی	۳
اخذ ردیف‌های ۱ تا ۳ الزامی است.		
اخذ یکی از دروس ردیف‌های ۴، ۵ و ۶ الزامی است.		

جدول ۳: دروس تخصصی-اختیاری

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	تئوری جامع ماشین‌های الکتریکی	۳
۲	سیستم‌های انتقال DC و AC اعطاف‌پذیر	۳
۳	شبکه‌های انرژی الکتریکی هوشمند	۳
۴	الکترونیک قدرت ۱	۳
۵	دینامیک سیستم‌های قدرت ۲	۳
۶	برنامه‌ریزی سیستم‌های قدرت	۳
۷	بررسی حالات گذرا در سیستم‌های قدرت	۳
۸	حفاظت دیجیتال سیستم‌های قدرت	۳
۹	سایر دروس (حداکثر ۲ درس خارج از گرایش با اجازه استاد راهنما و تایید گروه)	

جدول دروس مقطع کارشناسی ارشد رشته مهندسی برق-سیستم‌های قدرت (سیستم‌های انرژی الکتریکی)

برای ورودی‌های ۱۴۰۴ و پس از آن

مصوب شورای گروه برق-قدرت دانشگاه کاشان (آذر ۱۴۰۴) مطابق با برنامه درسی جامع وزارت مصوب ۱۴۰۳/۱۰/۱۶

نکات انتخاب واحد:

اخذ حداقل ۸ واحد درسی تا حداکثر ۱۴ واحد درسی در هر نیمسال تحصیلی توسط دانشجو الزامی است. مجموع واحدهای جبرانی و اصلی دانشجو در یک نیمسال نباید بیش از ۱۶ واحد شود. چنانچه تعداد واحد باقی‌مانده دانشجو کمتر از ۸ واحد درسی باشد و واحدهای موردنظر توسط دانشکده ارائه شود، ضروری است واحد پایان‌نامه به همراه واحدهای درسی باقی‌مانده در آن نیمسال اخذ شود. در غیر این صورت امکان اخذ پایان‌نامه به همراه واحدهای درسی وجود ندارد.

نیمسال اول				
ردیف	نام درس	تعداد واحد	کد درس	سایر توضیحات
۱	بهره‌برداری از سیستم‌های قدرت	۳	۲۱۵۱۶۰	
۲	سیستم‌های توزیع و ریزشبه‌ها	۳	۲۱۶۰۱۳	
۳	درس تخصصی-الزامی یا تخصصی-اختیاری	۳	۲۱۵۱۶۲	از جدول ۲ یا یا جدول ۳
۴	درس تخصصی-الزامی یا تخصصی-اختیاری	۳	-	از جدول ۲ یا یا جدول ۳

- اگر برای دانشجویی لازم باشد دروس جبرانی جدول ۱ اخذ شود، باید در نیمسال اول آن‌ها را اخذ نماید.

نیمسال دوم				
ردیف	نام درس	تعداد واحد	کد درس	سایر توضیحات
۱	دینامیک سیستم‌های قدرت ۱	۳	۲۱۵۱۱۱	
۲	سمینار و روش تحقیق	۲	۲۱۵۱۸۶	
۳	درس تخصصی-الزامی یا تخصصی-اختیاری	۳	-	از جدول ۲ یا یا جدول ۳
۴	درس تخصصی-الزامی یا تخصصی-اختیاری	۳	-	از جدول ۲ یا یا جدول ۳

نیمسال سوم				
ردیف	نام درس	تعداد واحد	کد درس	سایر توضیحات
۱	پایان‌نامه	۶	۲۱۵۱۵۶	
۲	درس تخصصی-الزامی یا تخصصی-اختیاری	۳	-	از جدول ۲ یا یا جدول ۳

نیمسال چهارم و بعد از آن				
ردیف	نام درس	تعداد واحد	کد درس	سایر توضیحات
۱	پایان‌نامه	۶	۲۱۵۱۵۶	