



## سرفصل دروس کارشناسی ارشد برق - قدرت

دروس تخصصی - اختیاری	
واحد	نام درس
۳	بهره برداری از سیستمهای قدرت پیشرفته
۳	کنترل توان راکتیو در سیستمهای قدرت
۳	الکترونیک قدرت ۲
۳	بررسی حالت گذرا در سیستمهای قدرت
۳	توزیع انرژی الکتریکی
۳	برنامه ریزی در سیستمهای قدرت
۳	قابلیت اعتماد در سیستمهای قدرت
۳	حفاظت پیشرفته سیستمهای قدرت
۳	دینامیک سیستمهای قدرت ۲
۳	بررسی و شناخت انرژی های نو
۳	روش های اجزا محدود در الکترومغناطیس
۳	طراحی ماشینهای الکتریکی
۳	دینامیک غیرخطی سیستمهای قدرت
۳	بررسی احتمالی سیستمهای قدرت
۳	شبیه سازی و مدلسازی
۳	سیستمهای کنترل دیجیتال
۳	کنترل بهینه
۳	سیستمهای کنترل غیر خطی
۳	سیستمهای کنترل تطبیقی
۳	روشهای کامپیوتری در آنالیز سیستمهای قدرت
۳	مباحث ویژه در مهندسی قدرت ۱ (حفاظت شبکه های توزیع)
۳	مباحث ویژه در مهندسی قدرت ۲ (مدیریت هوشمند مصرف)

دروس اصلی	
واحد	نام درس
۳	دینامیک سیستمهای قدرت الکتریکی ۱
۳	کنترل مدرن
۳	الکترونیک قدرت ۱
۳	تئوری جامع ماشینهای الکتریکی
۳	تئوری و تکنولوژی پیشرفته مهندسی فشار قوی
۲	سمینار
۶	پایان نامه

دروس جبرانی	
واحد	نام درس
۳	ماشینهای الکتریکی ۳
۳	بررسی سیستمهای قدرت ۲
۳	حفاظت و رله ها
۳	عایق و فشار قوی
۳	تولید و نیروگاه

### دروس جبرانی:

شامل درسهایی منتخب از رشته کارشناسی برق - قدرت است که یا توسط دانشجویان در مقطع کارشناسی گذرانده نشده است و یا نمره گذرانده شده توسط آنها زیر ۱۲ است، در نتیجه بایستی علاوه بر ۳۲ واحد فوق گذرانده شوند.

### دروس اصلی:

دانشجویان موظف هستند ۳ درس از ۵ درس اصلی (مجموعاً ۹ واحد) را اخذ نمایند.

### دروس تخصصی - اختیاری:

دانشجویان موظف هستند ۵ درس از دروس تخصصی - اختیاری (مجموعاً ۱۵ واحد) را اخذ نمایند.

### سمینار: ۲ واحد

دانشجویان برای فراگیری نحوه جستجو مطالب علمی و تهیه و تدوین گزارش علمی پیرامون موضوعی مشخص، ۲ واحد سمینار را در ترم سوم اخذ و باید در قالب ارائه دفاعیه شفاهی و گزارش کتبی مطابق الگوی استاندارد با موفقیت بگذرانند.

### پایان نامه: ۶ واحد

دانشجو موظف است قبل از شروع نیمسال تحصیلی سوم موضوع پایان نامه خود را با نظر استاد راهنما انتخاب کند. موضوع پایان نامه پس از تایید کمیته تحصیلات تکمیلی قطعیت می یابد

### جمع واحدهای درسی: ۳۲ واحد

سقف نمره قبولی در هر درس نمره ۱۲ و معدل ترمی کمتر از ۱۴ بمنزله مشروطی دانشجویان است.