

## لیست دروس رشته کارشناسی ارشد برق - گرایش سیستم های قدرت

ردیف	نوع درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز یا (همنیاز)	ترم ارائه (برای ورودی ۹۴۱)
۱	جبرانی	ماشین های الکتریکی ۳	۳	-	۱
۲		تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲	۳	-	۱
۳	تخصصی الزامی	دینامیک سیستم های قدرت ۱	۳	(ماشین های الکتریکی ۳) و (تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲)	۱
۴		بهره برداری از سیستم های قدرت	۳	(تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱)	۱
۵	تخصصی انتخابی	تئوری جامع ماشین های الکتریکی	۳	-	۱
۶		توزیع انرژی الکتریکی	۳	-	۲
۷		حفاظت پیشرفته سیستم های قدرت	۳	حفاظت و رله	-
۸		فناوری عایق ها و فشار قوی	۳	-	-
۹	تخصصی اختیاری	سیستم های انتقال جریان متناوب انعطاف پذیر	۳	(الکترونیک صنعتی)	۲
۱۰		حفاظت دیجیتال سیستم های قدرت	۳	-	۲
۱۱		بررسی احتمالی سیستم های قدرت	۳	-	-
۱۲		کیفیت توان	۳	الکترونیک قدرت ۱	-
۱۳		کنترل توان راکتیو	۳	(تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲)	-
۱۴		بررسی حالات گذرا در سیستم های قدرت	۳	(تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲)	-
۱۵		دینامیک سیستم های قدرت ۲	۳	دینامیک سیستم های قدرت ۱	-
۱۶		اصول کنترل مدرن	۳	-	-
۱۷	دروس تخصصی سایر رشته ها	برنامه ریزی و مدیریت سیستم های انرژی	۳	-	۱
۱۸		قابلیت اطمینان سیستم های انرژی الکتریکی	۳	-	۲
۱۹		انرژی های تجدید پذیر	۳	-	-
۲۰		بازار برق	۳	(تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲)	-
۲۱		شبکه های هوشمند انرژی الکتریکی	۳	-	-
۲۲		سمینار کارشناسی ارشد	۲	-	۲

### توضیحات:

- به جز واحدهای جبرانی، تعداد کل واحدهایی که باید گذرانده شوند ۳۲ واحد (شامل ۸ درس سه واحدی و دو واحد سمینار و شش واحد پایان نامه) است.
- دانشجویانی که دروس جبرانی را قبلاً در مقطع کارشناسی نگذرانده اند موظف به اخذ آنها در دوره کارشناسی ارشد می باشند.
- حداقل نمره قبولی برای دروس جبرانی نیز ۱۲ است. اما نمره این دروس در معدل دانشجوی محسوب نمی شود.
- دروس تخصصی الزامی، باید حتماً گذرانده شوند.
- از میان چهار درس تخصصی انتخابی، گذراندن حداقل دو درس الزامی است. دو درس باقیمانده، در صورت اخذ به عنوان دروس تخصصی اختیاری محسوب خواهند شد.
- از میان دروس اختیاری (و دو درس انتخابی باقیمانده) و حداکثر دو درس تخصصی از سایر رشته ها، باید ۴ درس گذرانده شوند.
- در صورت ارائه سایر دروس تخصصی اختیاری از جدول فوق، دانشجویان می توانند نسبت به اخذ آنها اقدام نمایند.