

قابل توجه دانشجویان ورودی ۹۵ دکترای برق قدرت برای انتخاب واحد ترم اول

۱- دانشجویانی که کارشناسی ارشد قدرت نبودند:

اخذ دروس روش تحقیق پیشرفته و زبان تخصصی پیشرفته

اخذ دروس الکترونیک قدرت ۱، تئوری جامع ماشینهای الکتریکی، دینامیک سیستم های قدرت ۱

به عنوان جبرانی

۲- دانشجویانی که کارشناسی ارشد قدرت بودند:

اخذ دروس روش تحقیق پیشرفته و زبان تخصصی پیشرفته

اخذ ۲ درس از بین دروس ارائه شده در مجموعه دروس ارائه شده

۳	مدارهای ASIC/FPGA	۳۲
۳	معماری کامپیوتر پیشرفته	۳۳
۳	پردازشگرهای سیگنال‌های دیجیتال	۳۴
۳	تشخیص و تحمل خرابی	۳۵
۳	VHDL	۳۶
۳	سیستم‌های چند پردازنده‌ای با کارایی بالا	۳۷
۳	سیستم‌های نهفته	۳۸
۳	فناوری ساخت مدارهای دیجیتال	۳۹
۳	مباحث ویژه	۴۰
	دروس تحصیلات تکمیلی سایر رشته‌ها و گرایش‌ها با تأیید گروه آموزشی	۴۱
	دروس تحصیلات تکمیلی مصوب دانشگاه با اطلاع کمیته برنامه‌ریزی عتف	۴۲

گرایش قدرت

(۲) گرایش قدرت

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	دینامیک سیستم‌های قدرت ۱	۳
۲	بهره‌برداری از سیستم‌های قدرت	۳
۳	تئوری جامع ماشین‌های الکتریکی	۳
۴	توزیع انرژی الکتریکی	۳
۵	حفاظت پیشرفته سیستم‌های قدرت	۳
۶	فناوری عایق‌ها و فشارقوی	۳
۷	کنترل توان راکتیو	۳
۸	بررسی حالات گذرا در سیستم‌های قدرت	۳
۹	بررسی احتمالی سیستم‌های قدرت	۳
۱۰	کیفیت توان	۳
۱۱	سیستم‌های انتقال جریان متناوب انعطاف‌پذیر	۳
۱۲	دینامیک سیستم‌های قدرت ۲	۳
۱۳	اصول کنترل مدرن	۳
۱۴	حفاظت دیجیتال سیستم‌های قدرت	۳
۱۵	الکترونیک قدرت ۱	۳
۱۶	تئوری جامع ماشین‌های الکتریکی	۳
۱۷	طراحی ماشین‌های الکتریکی	۳
۱۸	الکترونیک قدرت ۲	۳
۱۹	روش‌های اجزاء محدود	۳
۲۰	کنترل محرکه‌های الکتریکی	۳



دانشگاه آزاد اسلامی  
واحد علوم و تحصیلات  
تکمیلی  
فصلی برق و کامپیوتر  
آموزش و پژوهش

۳	ماشین های الکتریکی مدرن	۲۱
۳	کنترل ماشین های الکتریکی	۲۲
۳	طراحی مبدل های الکترونیک قدرت	۲۳
۳	روش های نوین کنترل مبدل های الکترونیک قدرت	۲۴
۳	طراحی ماشین های الکتریکی خطی	۲۵
۳	برنامه ریزی و مدیریت سیستم های انرژی	۲۶
۳	قابلیت اطمینان سیستم های انرژی الکتریکی	۲۷
۳	انرژی های تجدیدپذیر	۲۸
۳	شبکه های هوشمند انرژی الکتریکی	۲۹
۳	اقتصاد انرژی الکتریکی	۳۰
۳	بهینه سازی سیستم های انرژی الکتریکی	۳۱
۳	بازار برق	۳۲
۳	ریز سیستم ها و ریزمولدها	۳۳
۳	تجدید ساختار در سیستم های قدرت	۳۴
۳	مدیریت انرژی	۳۵
۳	طراحی سیستم های برق خودشیدی	۳۶
۳	طراحی سیستم های سلولی خورشیدی	۳۷
۳	زیرساخت های حمل و نقل برقی	۳۸
۳	طراحی وسائط نقلیه برقی و ترکیبی	۳۹
۳	سیستم های ذخیره کننده انرژی	۴۰
۳	منابع تغذیه و شارژرها	۴۱
۳	طراحی و کنترل محرکه های رانش	۴۲
۳	دینامیک حرکت پیشرفته	۴۳
۳	طراحی و کنترل پیل های سوختی	۴۴
۳	الکترونیک خودرو و شبکه سازی در حمل و نقل برقی	۴۵
۳	مبدل های الکتریکی توان بالا	۴۶
۳	بهره برداری و مدیریت سامانه های برقی حمل و نقل	۴۷
۳	مدیریت توان در وسائط نقلیه برقی	۴۸
۳	مباحث ویژه	۴۹
	دروس تحصیلات تکمیلی سایر رشته ها و گرایش ها یا تأیید گروه آموزشی	۵۰
	دروس تحصیلات تکمیلی مصوب دانشگاه با اطلاع کمیته برنامه ریزی عنف	۵۱



۳) گرایش کنسول

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	کنترل غیر خطی	۳