

چارت دروس کارشناسی ارشد - الکترونیک قدرت و ماشین های الکتریکی				
نوع درس	ردیف	نام درس	کد درس	واحد
تخصصی الزامی		تئوری جامع ماشینهای الکتریکی	۴۲۱۱۰۱۲	۳
		الکترونیک قدرت ۱	۴۹۱۱۱۰۶	۳
		الکترونیک قدرت ۲	۴۹۱۱۰۰۵	۳
		سمینار	۴۹۱۱۰۰۷	۲
تخصصی اختیاری		مباحث ویژه ۱	۴۹۱۱۰۰۲	۳
		مباحث ویژه ۲	۴۹۱۱۰۰۳	۳
		طراحی ماشین های الکتریکی	۴۹۱۱۱۰۷	۳
		روش های اجزاء محدود	۴۹۱۱۱۰۸	۳
		کنترل محرکه های الکتریکی	۴۹۱۱۱۰۹	۳
		ماشین های الکتریکی مدرن	۴۹۱۱۱۱۰	۳
		کنترل ماشین های الکتریکی	۴۹۱۱۱۱۱	۳
		طراحی مبدل های الکترونیک قدرت 2	۴۹۱۱۱۱۲	۳
		روش های نوین کنترل مبدل های الکترونیک قدرت	۴۹۱۱۱۱۳	۳
		طراحی ماشین های الکتریکی خطی	۴۹۱۱۱۱۴	۳
		آزمایشگاه تخصصی	۴۹۱۲۰۰۱	۳
دروس اختیاری از سایر رشته ها		سیستمهای کنترل پیشرفته	۴۲۰۱۲۰۵	۳
		اصول کنترل مدرن	۴۹۱۰۰۰۱	۳
		کنترل بهینه	۴۹۱۰۰۱۳	۳
		شناسایی سیستم	۴۹۱۰۰۱۶	۳
		یادگیری ماشین	۴۳۱۵۰۱۰	۳
		کنترل زمان حقیقی	۴۹۱۰۰۱۷	۳
		سیستم های خبره و هوش مصنوعی	۴۹۱۰۰۱۹	۳

	سیستم های عیب بابی و کنترل تحمل پذیر خطا	۴۹۱۰۰۲۰	۳
	سیستم های وقایع گسسته	۴۹۱۰۰۲۹	۳
	کنترل مقاوم	۴۹۱۰۰۳۰	۳
	نظریه گراف	۲۲۱۶۱۵۱	۳
	سیستم های فازی	۴۳۱۵۰۰۶	۳
	شبکه های عصبی	۴۹۱۰۰۵۵	۳
	سیستم های ذخیره کننده انرژی	۴۸۱۲۰۰۳	۳
	منابع تغذیه و شارژرها	۴۸۱۲۰۰۴	۳
	طراحی و کنترل محرکه های رانش	۴۸۱۲۰۰۵	۳
	طراحی و کنترل پیل های سوختی	۴۸۱۲۰۰۷	۳
	الکترونیک خودرو و شبکه سازی در حمل و نقل برقی	۴۸۱۲۰۰۸	۳
	مبدل های الکتریکی توان بالا	۴۸۱۲۰۰۹	۳
	بهره برداری و مدیریت سامانه های برقی حمل و نقل	۴۸۱۲۰۱۰	۳
	مدیریت توان در وسائط نقلیه برقی	۴۸۱۲۰۱۱	۳
	حفاظت پیشرفته سیستم های قدرت	۴۹۱۱۰۳۰	۳
	حفاظت و کنترل گسترده دیجیتالی پست ها و نیروگاهها	۴۹۱۱۰۳۳	۳
	کیفیت توان	۴۹۱۱۰۳۵	۳
	امنیت شبکه های قدرت	۴۹۱۱۰۴۴	۳
	کنترل هوشمند و روشهای بهینه سازی	۴۹۱۱۰۵۵	۳
	روش های بهینه سازی عددی	۴۹۱۱۰۵۷	۳
	کنترل توان راکتیو	۴۹۱۱۰۵۸	۳
	دینامیک سیستم های قدرت ۱	۴۹۱۱۰۶۳	۳
	بهره برداری از سیستم های قدرت	۴۹۱۱۰۶۴	۳
	توزیع انرژی الکتریکی	۴۹۱۱۰۶۵	۳

	۳	۴۲۰۱۱۰۸	حفاظت و رله ها		
	۳	۴۹۱۱۱۰۳	سیستم های انتقال جریان متناوب انعطاف پذیر		
	۳	۴۹۱۱۱۰۴	دینامیک سیستم های قدرت ۲		
	۳	۴۹۱۱۱۱۵	محاسبات اتصال کوتاه و کاربرد محدودسازهای جریان خطا در شبکه های قدرت		
	۳	۴۹۱۲۰۰۴	انرژی های تجدیدپذیر		
	۳	۴۹۱۲۰۰۳	قابلیت اطمینان سیستم های انرژی الکتریکی		
	۳	۴۹۱۲۰۰۵	شبکه های هوشمند انرژی الکتریکی		
	۳	۴۹۱۲۰۰۶	اقتصاد انرژی الکتریکی		
	۳	۴۹۱۲۰۰۷	بهینه سازی سیستم های قدرت الکتریکی		
	۳	۴۹۱۲۰۰۸	بازار برق		
	۳	۴۹۱۲۰۰۹	ریز سیستم های و ریزمولدها		
	۳	۴۹۱۲۰۱۱	مدیریت انرژی		
	۳	۴۹۱۲۰۱۳	طراحی سیستم های برق خورشیدی		
۶ واحد	۶	۹۰۱۰۹۰۶	پایان نامه		پایان نامه
۶ واحد	۳	۴۲۰۱۱۰۴	ماشینهای الکتریکی ۳		دروس جبرانی
	۳	۴۲۰۱۱۶۵	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲		
	۳	۴۲۰۱۰۴۹	الکترونیک صنعتی		