

۴) گرایش سیستم‌های قدرت

الف) دروس جبرانی: ۲ درس از ۳ درس

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	ماشین‌های الکتریکی ۳	۳
۲	تحلیل سیستم‌های انرژی الکتریکی ۲	۳
۳	الکترونیک صنعتی	۳

ب) دروس تخصصی الزامی

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	دینامیک سیستم‌های قدرت ۱	۳
۲	بهره‌برداری از سیستم‌های قدرت	۳

ج) دروس تخصصی انتخابی: انتخاب دو درس به پیشنهاد استاد راهنما از چهار درس

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	تئوری جامع ماشین‌های الکتریکی	۳
۲	توزیع انرژی الکتریکی	۳
۳	حفاظت پیشرفته سیستم‌های قدرت	۳
۴	شبکه‌های هوشمند انرژی الکتریکی	۳

د) دروس تخصصی اختیاری: انتخاب چهار درس به پیشنهاد استاد راهنما و تأیید گروه آموزشی از مجموعه‌ی

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	کنترل توان راکتیو	۳
۲	بررسی حالات گذرا در سیستم‌های قدرت	۳
۳	بررسی احتمالی سیستم‌های قدرت	۳
۴	کیفیت توان	۳
۵	سیستم‌های انتقال جریان متناوب انعطاف پذیر	۳
۶	دینامیک سیستم‌های قدرت ۲	۳
۷	اصول کنترل مدرن	۳
۸	حفاظت دیجیتال سیستم‌های قدرت	۳
۹	فناوری عایق‌ها و فشارقوی	۳
۱۰	تجدید ساختار در سیستم‌های قدرت	۳
۱۱	تحلیل و محاسبه تلفات شبکه‌های برق	۳
۱۲	دروس تخصصی انتخابی باقیمانده	۶
۱۳	آزمایشگاه تخصصی	۱-۳
۱۴	مباحث ویژه	۳



۳	مباحث ویژه	۱۵
۶	دروس تخصصی کارشناسی یا تحصیلات تکمیلی سایر رشته‌ها و گرایش‌ها	۱۶
۶	دو درس تحصیلات تکمیلی مصوب دانشگاه با اطلاع کمیته برنامه‌ریزی عتف	۱۷



۵) گرایش الکترونیک قدرت و ماشین های الکتریکی

الف) دروس جبرانی: ۲ درس از ۳ درس

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	ماشین های الکتریکی ۳	۳
۲	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۲	۳
۳	الکترونیک صنعتی	۳

ب) دروس تخصصی الزامی

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	الکترونیک قدرت ۱	۳
۲	تئوری جامع ماشین های الکتریکی	۳

ج) دروس تخصصی انتخابی: انتخاب دو درس به پیشنهاد استاد راهنما از چهار درس

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	طراحی ماشین های الکتریکی	۳
۲	الکترونیک قدرت ۲	۳
۳	روش اجزاء محدود	۳
۴	کنترل محرکه های الکتریکی	۳

د) دروس تخصصی اختیاری: انتخاب چهار درس به پیشنهاد استاد راهنما و تأیید گروه آموزشی از مجموعه ی

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	ماشین های الکتریکی مدرن	۳
۲	کنترل ماشین های الکتریکی	۳
۳	طراحی مبدل های الکترونیک قدرت	۳
۴	روش های نوین کنترل مبدل های الکترونیک قدرت	۳
۵	طراحی ماشین های الکتریکی خطی	۳
۶	دروس تخصصی انتخابی باقیمانده	۶
۷	آزمایشگاه تخصصی	۱-۳
۸	مباحث ویژه	۳
۹	مباحث ویژه	۳
۶	دروس تخصصی کارشناسی یا تحصیلات تکمیلی سایر رشته ها و گرایش ها	۶
۶	دو دوازدهم تحصیلات تکمیلی مصوب دانشگاه با اطلاع کمیته برنامه ریزی عتف	۶

