

تبصره: متفاضیان برگزاری این گرایش باید سابقه اجرای کامل (تا مرحله دانش آموختگی) دوره کارشناسی ارشد مهندسی برق در گرایش الکترونیک قدرت و ماشین‌های الکتریکی را داشته و علاوه بر بهره‌مندی از اعضای هیأت علمی متخصص، دارای آزمایشگاه‌های تخصصی مرتبط (الکترونیک قدرت، ماشین‌های الکتریکی، ...) باشند.

(۸) گرایش کنترل

الف) دروس جبرانی

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	اصول کنترل مدرن	۳
۲	کنترل دیجیتال	۳

ب) دروس تخصصی الزامی

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	کنترل غیرخطی	۳
۲	کنترل چند متغیره	۳

ج) دروس تخصصی انتخابی: انتخاب دو درس به پشتهداد استاد راهنمای چهار درس

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	کنترل بهینه	۳
۲	اتوماسیون صنعتی	۳
۳	ابزار دقیق پیشرفته	۳
۴	شناسایی سیستم	۳

د) دروس تخصصی اختباری: انتخاب چهار درس به پشتهداد استاد راهنمای و تأیید گروه آموزشی از یکی مجموعه‌های تخصصی

اتوماسیون صنعتی

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	کنترل زمان حقیقی	۳
۲	سیستم‌های ترکیبی	۳
۳	سیستم‌های خبره و هوش مصنوعی	۳
۴	سیستم‌های عیب‌یابی و کنترل تحميل پذیر خطا	۳
۵	رباتیک	۳
۶	کنترل فرآیند پیشرفته	۳



۳	کنترل هوشمند	۷
۳	مکاترونیک	۸
۳	طراحی سیستم‌های اتوماسیون صنعتی	۹
۶	دروس تخصصی انتخابی باقیمانده	۱۰
۳-۱	آزمایشگاه تخصصی	۱۱
۳	مباحث ویژه	۱۲
۳	مباحث ویژه	۱۳
۶	دروس تخصصی کارشناسی یا تحصیلات تکمیلی سایر رشته‌ها و گرایش‌ها	۱۴
۶	دو درس تحصیلات تکمیلی مصوب دانشگاه با اطلاع کمیته برنامه‌ریزی عتف	۱۵

سیستم‌های کنترل



ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	کنترل فرآیندهای نصادفی	۳
۲	کنترل تطبیقی	۳
۳	هدایت و ناوبری	۳
۴	سیستم‌های وقایع گست	۳
۵	کنترل مقاوم	۳
۶	کنترل فازی	۳
۷	کنترل عصبی	۳
۸	بهینه‌سازی محدود	۳
۹	سیستم‌های ابعاد بزرگ	۳
۱۰	کنترل پیش‌بین	۳
۱۱	تشخیص و شناسایی خطأ	۳
۱۲	دروس تخصصی انتخابی باقیمانده	۶
۱۳	آزمایشگاه تخصصی	۳-۱
۱۴	مباحث ویژه	۳
۱۵	مباحث ویژه	۳
۱۶	دروس تخصصی کارشناسی یا تحصیلات تکمیلی سایر رشته‌ها و گرایش‌ها	۶
۱۷	دو درس تحصیلات تکمیلی مصوب دانشگاه با اطلاع کمیته برنامه‌ریزی عتف	۶