

## دروس تحصیلات تکمیلی گرایش مکترونیک

دروس جبرانی دانشجویان با کارشناسی برق			
ردیف	نام درس	واحد	نوع درس
۱	دینامیک تخصصی و طراحی مکانیزم ها	۳	جبرانی
۲	استاتیک و مقاومت مصالح	۳	جبرانی
۳	طراحی اجزاء مکانیکی	۳	جبرانی
دروس جبرانی دانشجویان با کارشناسی مکانیک			
ردیف	نام درس	واحد	نوع درس
۱	مدارهای الکترونیکی	۳	جبرانی
۲	کنترل صنعتی	۳	جبرانی
۳	اصول میکرو کامپیوتر یا میکروکنترلر	۳	جبرانی
دروس اصلی الزامی			
ردیف	نام درس	واحد	نوع درس
۱	ریاضی مهندسی پیشرفته	۳	اصلی
۲	مکترونیک	۳	اصلی
دروس تخصصی اختیاری			
ردیف	نام درس	واحد	نوع درس
۱	سیستم های کنترل تطبیقی	۳	تخصصی اختیاری
۲	کنترل خودکار پیشرفته ۲	۳	تخصصی اختیاری
۳	کنترل در رباتیک (رباتیک پیشرفته)	۳	تخصصی اختیاری
۴	رباتیک	۳	تخصصی اختیاری
۵	پردازش تکاملی	۳	تخصصی اختیاری
۶	شناسائی سیستم ها	۳	تخصصی اختیاری
۷	محاسبات نرم	۳	تخصصی اختیاری
۸	واقعیت مجازی	۳	تخصصی اختیاری
۹	کنترل غیر خطی	۳	تخصصی اختیاری
۱۰	کنترل فازی	۳	تخصصی اختیاری
۱۱	سیستم های دینامیکی	۳	تخصصی اختیاری
۱۲	پردازش سیگنال های تصویری	۳	تخصصی اختیاری
۱۳	کنترل مدرن	۳	تخصصی اختیاری
۱۴	کاربرد کنترل پیشرفته در خودرو	۳	تخصصی اختیاری
۱۵	کنترل فرآیندهای اتفاقی	۳	تخصصی اختیاری
۱۶	مدلسازی و تحلیل ماشینهای الکتریکی	۳	تخصصی اختیاری
۱۷	پردازش معادل	۳	تخصصی اختیاری

دروس تخصصی اختیاری			
ردیف	نام درس	واحد	نوع درس
۱۸	مشابه سازی موتورهای پیستونی	۳	تخصصی اختیاری
۱۹	مباحث ویژه ( انتقال صدا روی اینترنت)	۳	تخصصی اختیاری
۲۰	اتوماتانهای یادگیری	۳	تخصصی اختیاری
۲۱	برنامه ریزی و کنترل کیفیت	۳	تخصصی اختیاری
۲۲	سیستم های تولید	۳	تخصصی اختیاری
۲۳	اتوماسیون صنعتی	۳	تخصصی اختیاری
۲۴	سیستم های ترکیبی	۳	تخصصی اختیاری
۲۵	محرکه های الکتریکی	۳	تخصصی اختیاری
۲۶	کنترل چندمتغیره	۳	تخصصی اختیاری
۲۷	کنترل پیشرفته	۳	تخصصی اختیاری
۲۸	کنترل مقاوم	۳	تخصصی اختیاری
۲۹	دینامیک پیشرفته	۳	تخصصی اختیاری
۳۰	شبکه های عصبی	۳	تخصصی اختیاری
۳۱	منطق فازی و کنترل فازی عصبی	۳	تخصصی اختیاری
۳۲	کنترل مبتنی بر پیش بینی مدل	۳	تخصصی اختیاری
۳۳	تشخیص و شناسایی خطا	۳	تخصصی اختیاری
۳۴	کنترل عصبی	۳	تخصصی اختیاری
۳۵	شناسایی آماری الگو	۳	تخصصی اختیاری
۳۶	بینایی ماشین	۳	تخصصی اختیاری
۳۷	کنترل غیرخطی	۳	تخصصی اختیاری
سمینار ۲ واحد			
پایان نامه ۶ واحد			
توضیحات:			
تعداد دروس جبرانی که دانشجو باید بگذراند: ۹ واحد (بر اساس رشته مقطع کارشناسی)			
تعداد دروس اصلی الزامی که دانشجو باید بگذراند: ۶ واحد			
تعداد دروس تخصصی اختیاری که دانشجو باید بگذراند: ۱۸ واحد ( ۶ درس) از دروس تخصصی			
اختیاری جدول فوق، در صورت صلاحدید استاد راهنمای دوره دانشجو می تواند تا سقف ۶ واحد از			
دروس تخصصی اختیاری خود را از سایر گرایش ها اخذ نماید			
سمینار ۲ واحد			
پایان نامه ۶ واحد			