

ردیف	کد درس	عنوان درس	تعداد واحد			نوع آموزشی	نوع مالی	پیش نیاز	ساعت نظری
			نظری	عملی	جمع				

**جدول شماره ۱- دروس جبرانی (۱۴ واحد)\***

۴۸			جبرانی	۳	-	۳			کنترل اتوماتیک	۱۱۵۳۳۰۱	۱
۳۲			جبرانی	۲	-	۲			الکترونیک ۱	۱۱۵۳۳۰۲	۲
۴۸			جبرانی	۳	-	۳			مدار منطقی	۱۱۵۳۳۰۳	۳
۴۸			جبرانی	۳	-	۳			استاتیک	۱۱۵۳۳۰۴	۴
۴۸			جبرانی	۳	-	۳			دینامیک	۱۱۵۳۳۰۵	۵

\*تعداد واحد های جبرانی با توجه به نوع مدرک کارشناسی تعیین می شود و حداکثر واحد های جبرانی که توسط یک دانشجو گذرانیده می شود ۱۲ واحد می باشد

**جدول شماره ۲- دروس عمومی- اجباری (۹ واحد)**

۴۸			عمومی- اجباری	۳	-	۳			مکترونیک ۱	۱۱۵۳۳۱۱	۱
۴۸	مکترونیک ۱		عمومی- اجباری	۳	-	۳			مکترونیک ۲	۱۱۵۳۳۱۲	۲
۴۸			عمومی- اجباری	۳	-	۳			ریاضیات مهندسی پیشرفته	۱۱۵۳۳۱۳	۳

**جدول شماره ۳- دروس تخصصی (۳۳ واحد)\***

۴۸			تخصصی	۳	-	۳			رباتیک پیشرفته	۱۱۵۳۳۱۴	۱
۴۸			تخصصی	۳	-	۳			کنترل خودکار پیشرفته	۱۱۵۳۳۱۵	۲
۴۸			تخصصی	۳	-	۳			شناسایی سیستم ها	۱۱۵۳۳۱۶	۳
۴۸			تخصصی	۳	-	۳			برنامه ریزی و کنترل تولید و کیفیت	۱۱۵۳۳۱۷	۴
۴۸			تخصصی	۳	-	۳			حساسه ها و کالیبراسیون ربات	۱۱۵۳۳۱۸	۵
۴۸			تخصصی	۳	-	۳			شبکه های عصبی	۱۱۵۳۳۱۹	۶
۴۸			تخصصی	۳	-	۳			شبیه سازی و مدلسازی در بيو مکترونیک	۱۱۵۳۳۲۰	۷
۴۸			تخصصی	۳	-	۳			هوش مصنوعی و سیستم های خبره	۱۱۵۳۳۲۱	۸
۴۸			تخصصی	۳	-	۳			مدیریت کیفیت و عملیات	۱۱۵۳۳۲۲	۹
۴۸			تخصصی	۳	-	۳			مدیریت تجاری و بازرگانی	۱۱۵۳۳۲۳	۱۰
۴۸			تخصصی	۳	-	۳			اتوماسیون صنعتی	۱۱۵۳۳۲۴	۱۱

\*دانشجو موظف به گذراندن ۹ واحد تخصصی می باشد.

**جدول شماره ۴- دروس اختیاری (۳۹ واحد)\***

۴۸			اختیاری	۳	-	۳			کنترل محرکه های الکتریکی	۱۱۵۳۳۲۵	۱
۴۸	ریاضیات مهندسی پیشرفته		اختیاری	۳	-	۳			روش اجزاء محدود	۱۱۵۳۳۲۶	۲
۴۸			اختیاری	۳	-	۳			تئوری و تکنولوژی ساخت نیمه هادیها	۱۱۵۳۳۲۷	۳
۴۸			اختیاری	۳	-	۳			اتوماسیون در تولید	۱۱۵۳۳۲۸	۴

۴۸			اختیاری	۳	-	۳	تکنولوژی مواد نوین: مرکب، چند لایه ای، پوشش داده شده	۱۱۵۳۳۲۹	۵
۴۸			اختیاری	۳	-	۳	سیستمهای بلا درنگ	۱۱۵۳۳۳۰	۶
۴۸			اختیاری	۳	-	۳	شبیه سازی کامپیوتری	۱۱۵۳۳۳۱	۷
۴۸			اختیاری	۳	-	۳	هیدرولیک و نیوماتیک پیشرفته	۱۱۵۳۳۳۲	۸
۴۸			اختیاری	۳	-	۳	بهینه سازی در طراحی و تولید	۱۱۵۳۳۳۳	۹
۴۸			اختیاری	۳	-	۳	بینایی ماشین	۱۱۵۳۳۳۴	۱۰
۴۸			اختیاری	۳	-	۳	هوش مصنوعی توزیع شده	۱۱۵۳۳۳۵	۱۱
۴۸			اختیاری	۳	-	۳	مباحث ویژه در نرم افزار ۱**	۱۱۵۳۳۴۰	۱۲
۴۸			اختیاری	۳	-	۳	محاسبات عددی پیشرفته**	۱۱۵۳۳۴۱	۱۳

\* دانشجو موظف به گذراندن ۶ واحد اختیاری می باشد.

\*\*دروس منتخب از سایر رشته های مهندسی

#### جدول شماره ۴- سمینار، پایان نامه (۸ واحد)\*\*

۳۲			پایان نامه	۲	-	۲	سمینار	۱۱۵۳۳۳۶	۱
			پایان نامه (نظری)	۶	-	۶	پایان نامه-ن	۱۱۵۳۳۳۷	۲
			پایان نامه (عملی)	۶	۶	-	پایان نامه-ع	۱۱۵۳۳۳۸	۳
			پایان نامه (نظری-عملی)	۶	۳	۳	پایان نامه-ن ع	۱۱۵۳۳۳۹	۴

\*\*نوع واحد پایان نامه (نظری، عملی یا نظری عملی) بر اساس پیشنهاد استاد راهنما و تایید گروه آموزشی تعیین می شود.

عمومی اجباری	۹
تخصصی	۹
اختیاری	۶
سمینار	۲
پایان نامه	۶
جمع	۳۲