



دانشکده مهندسی مکانیک و مواد
گروه طراحی کاربردی و ساخت و تولید

برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد رشته مهندسی مکاترونیک

توزیع واحدها

نوع دروس	تعداد واحد
دروس جبرانی	۰-۱۲
دروس اصلی	۹
دروس اختیاری	۱۲
سمینار	۲
پایان نامه	۶
جمع	۲۹-۴۱

دروس جبرانی

حداقل: ۰ درس، ۰ واحد				
حداکثر: ۴ درس، ۱۲ واحد				
وضعیت اخذ	نوع درس	واحد کل	نام درس	شماره درس
غیر اجباری	جبرانی	۳	دینامیک	۱۳۰۱۱۰۲
غیر اجباری	جبرانی	۳	کنترل خودکار	۱۳۰۱۱۰۳
غیر اجباری	جبرانی	۳	الکترونیک ۱	۱۳۰۱۱۰۴
غیر اجباری	جبرانی	۳	ریاضیات مهندسی	۱۳۰۱۱۰۵
غیر اجباری	جبرانی	۳	سیگنال و سیستم	۱۳۰۱۱۰۶
غیر اجباری	جبرانی	۳	استاتیک و مقاومت مصالح	۱۳۰۱۱۰۷

دروس اصلی

حداقل: ۳ درس، ۹ واحد		حداکثر: ۳ درس، ۹ واحد		
وضعیت اخذ	نوع درس	واحد کل	نام درس	شماره درس
اجباری	اصلی	۳	ریاضیات مهندسی پیشرفته	۱۳۰۱۰۹۹
اجباری	اصلی	۳	مکاترونیک ۱	۱۳۰۱۱۰۰
اجباری	اصلی	۳	مکاترونیک ۲	۱۳۰۱۱۰۸

دروس اختیاری

حداقل: ۴ درس، ۱۲ واحد		حداکثر: ۴ درس، ۱۲ واحد		
وضعیت اخذ	نوع درس	واحد کل	نام درس	شماره درس
غیر اجباری	اختیاری	۳	کنترل خودکار پیشرفته	۱۳۰۱۰۳۱
غیر اجباری	اختیاری	۳	رباتیک پیشرفته	۱۳۰۱۰۴۸
غیر اجباری	اختیاری	۳	شبیه سازی کامپیوتری	۱۳۰۱۰۵۶
غیر اجباری	اختیاری	۳	دینامیک پیشرفته	۱۳۰۱۰۶۰
غیر اجباری	اختیاری	۳	سیستمهای تولید صنعتی	۱۳۰۱۰۶۷
غیر اجباری	اختیاری	۳	ارتعاشات پیشرفته	۱۳۰۱۰۹۲
غیر اجباری	اختیاری	۳	هوش مصنوعی	۱۳۰۱۱۰۱
غیر اجباری	اختیاری	۳	شبکه های عصبی مصنوعی	۱۳۰۱۱۰۹
غیر اجباری	اختیاری	۳	روش اجزا محدود	۱۳۰۱۱۱۰
غیر اجباری	اختیاری	۳	اتوماسیون در تولید	۱۳۰۱۱۱۱
غیر اجباری	اختیاری	۳	هیدرولیک و نیوماتیک پیشرفته	۱۳۰۱۱۱۲
غیر اجباری	اختیاری	۳	ابزار دقیق پیشرفته	۱۳۰۱۱۱۳
غیر اجباری	اختیاری	۳	بهینه سازی در طراحی و تولید	۱۳۰۱۱۱۴
غیر اجباری	اختیاری	۳	شناسایی سیستم ها	۱۳۰۱۱۱۵
غیر اجباری	اختیاری	۳	کنترل بهینه	۱۳۰۱۱۱۶
غیر اجباری	اختیاری	۳	بینایی ماشین	۱۳۰۱۱۱۷
غیر اجباری	اختیاری	۳	اتوماسیون صنعتی	۱۳۰۱۱۱۸
غیر اجباری	اختیاری	۳	مواد و سازه های هوشمند	۱۳۰۱۱۱۹
غیر اجباری	اختیاری	۳	تحلیل و طراحی سیستم های کنترل چند متغیره	۱۳۰۱۱۲۰
غیر اجباری	اختیاری	۳	سیستم های کنترل تطبیقی	۱۳۰۱۱۲۱
غیر اجباری	اختیاری	۳	طراحی سیستم های کنترل دیجیتال	۱۳۰۱۱۲۲
غیر اجباری	اختیاری	۳	دینامیک ماشین های دوار	۱۳۰۱۱۲۳

سمینار و پایان نامه

حداقل: ۲ درس ، ۸ واحد			حداکثر: ۲ درس ، ۸ واحد		
وضعیت اخذ	نوع درس	واحد عملی	واحد کل	نام درس	شماره درس
اجباری	سمینار	۰	۲	سمینار	۱۳۰۱۰۷۴
اجباری	پروژه	۰	۶	پایان نامه	۱۳۰۱۰۱۱
اجباری	پروژه	۶	۶	پایان نامه	۱۳۰۱۰۸۱