

دروس تحصیلات تکمیلی گرایش طراحی کاربردی

دروس اصلی الزامی			
ردیف	نام درس	واحد	نوع درس
۱	ریاضیات پیشرفته ۱	۳	اصلی الزامی
دروس تخصصی الزامی برای گرایش مکانیک جامدات			
ردیف	نام درس	واحد	نوع درس
۱	مکانیک محیط پیوسته	۳	تخصصی الزامی
۲	روش اجزای محدود ۱	۳	تخصصی الزامی
۳	الاستیسیته	۳	تخصصی الزامی
دروس تخصصی الزامی برای گرایش دینامیک کنترل			
ردیف	نام درس	واحد	نوع درس
۱	دینامیک پیشرفته	۳	تخصصی الزامی
۲	ارتعاشات پیشرفته-ارتعاشات سیستم های ممتد	۳	تخصصی الزامی
۳	سیستمهای کنترل پیشرفته ۱	۳	تخصصی الزامی
دروس تخصصی اختیاری			
ردیف	نام درس	واحد	نوع درس
۱	واقعیت مجازی	۳	اختیاری
۲	مکاترونیک	۳	تخصصی اختیاری
۳	الاستودینامیک	۳	تخصصی اختیاری
۴	مقاومت مصالح پیشرفته	۳	تخصصی اختیاری
۵	محاسبات عددی پیشرفته	۳	تخصصی اختیاری
۶	تنوری ورق ها و پوسته ها	۳	تخصصی اختیاری
۷	پلاستیسیته	۳	تخصصی اختیاری
۸	ترموالاستیسیته	۳	تخصصی اختیاری
۹	خزش خستگی شکست	۳	تخصصی اختیاری
۱۰	رفتار مکانیکی مواد	۳	تخصصی اختیاری
۱۱	کنترل پیشرفته ۲	۳	تخصصی اختیاری
۱۲	سیستمهای کنترل پیشرفته ۲	۳	تخصصی اختیاری
۱۳	ارتعاشات پیشرفته غیر خطی	۳	تخصصی اختیاری
۱۴	شبکه های عصبی	۳	تخصصی اختیاری
۱۵	ارتعاشات پیشرفته-ارتعاشات اتفاقی	۳	تخصصی اختیاری
۱۶	سیستمهای کنترل پیشرفته ۱	۳	تخصصی الزامی
۱۷	منطق فازی و کنترل فازی عصبی	۳	تخصصی اختیاری
۱۸	عملیات حرارتی پیشرفته	۳	تخصصی اختیاری
۱۹	سیستم های دینامیکی	۳	تخصصی اختیاری
۲۰	مواد مرکب	۳	تخصصی اختیاری
۲۱	روشهای انرژی	۳	تخصصی اختیاری
۲۲	ریانیک ۱	۳	تخصصی اختیاری
۲۳	مکانیک ضربه ای ۱	۳	تخصصی اختیاری
۲۴	روش اجزای محدود ۲	۳	تخصصی اختیاری
۲۵	کنترل دیجیتال	۳	تخصصی اختیاری
۲۶	کنترل غیر خطی	۳	تخصصی اختیاری

دروس تخصصی اختیاری			
ردیف	نام درس	واحد	نوع درس
۲۷	مکانیک شکست	۳	تخصصی اختیاری
۲۸	الاستیسیته ۲	۳	تخصصی اختیاری
۲۹	ارتعاشات صفحات و پوسته ها	۳	تخصصی اختیاری
۳۰	بررسی ضربه بر روی سازه های کامپوزیتی و ساندویچی	۳	تخصصی اختیاری
۳۱	مکانیک سازه های پیشرفته و هوشمند	۳	تخصصی اختیاری
۳۲	تئوری ورق و پوسته ۲	۳	تخصصی اختیاری
۳۳	سیستم های فازی و کنترل فازی عصبی	۳	تخصصی اختیاری
۳۴	کنترل در رباتیک	۳	تخصصی اختیاری
۳۵	تغییر شکل فلزات	۳	تخصصی اختیاری
۳۶	طراحی بهینه قطعات مکانیکی	۳	تخصصی اختیاری
۳۷	آلیاژهای حافظه دار	۳	تخصصی اختیاری
۳۸	مکانیک ضربه ای ۲	۳	تخصصی اختیاری
۳۹	آنالیز مودال در سیستم های مکانیکی	۳	تخصصی اختیاری
۴۰	دینامیک فضاپیماها	۳	تخصصی اختیاری
۴۱	مدلسازی و کنترل فضاپیما	۳	تخصصی اختیاری
۴۲	شناسایی ذرات و ساختارهای نانو و آزمایشگاه	۳	تخصصی اختیاری
۴۳	نانو کامپوزیت	۳	تخصصی اختیاری
۴۴	خستگی	۳	تخصصی اختیاری
۴۵	روش تجربی تنش ۲	۳	تخصصی اختیاری
۴۶	برش فلزات	۳	تخصصی اختیاری
۴۷	طراحی ماشین ابزار پیشرفته	۳	تخصصی اختیاری
سمینار ۲ واحد			
پایان نامه ۶ واحد			
توضیحات:			
تعداد دروس اصلی الزامی که دانشجو باید بگذراند: ۳ واحد			
تعداد دروس تخصصی الزامی که دانشجو باید بگذراند: ۹ واحد - دروس تخصصی الزامی جدول فوق			
تعداد دروس تخصصی اختیاری که دانشجو باید بگذراند: ۱۲ واحد (۴ 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			