



دروس اصلی

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز	هم نیاز	نوع درس	توضیحات
		نظری	عملی				
۱	ریاضیات پیشرفته ۱	۳				اصلی	دانشجویان ملزم به اخذ و گذراندن ۱۵ واحد درس اصلی می باشند.
۲	محاسبات عددی پیشرفته	۳		ریاضیات پیشرفته ۱	یا همزمان	اصلی	
۳	مکانیک محیط پیوسته ۱	۳		ریاضیات پیشرفته ۱	یا همزمان	اصلی	
۴	دینامیک پیشرفته	۳		ریاضیات پیشرفته ۱	یا همزمان	اصلی	
۵	روش اجزاء محدود ۱	۳		ریاضیات پیشرفته ۱		اصلی	
مجموع تعداد واحدها		۱۵	۰	۱۵			

دروس تخصصی (انتخابی)

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز	هم نیاز	نوع درس	توضیحات
		نظری	عملی				
۱	تحلیل تجربی تنش ۱	۳		الاستیسیته	یا همزمان	تخصصی (انتخابی)	دانشجویان ملزم به اخذ و گذراندن فقط ۹ واحد درس تخصصی (انتخابی) مطابق نظر گروه آموزشی می باشند.
۲	مقاومت مصالح پیشرفته	۳				تخصصی (انتخابی)	
۳	تئوری ورق ها و پوسته ها	۳				تخصصی (انتخابی)	
۴	الاستیسیته	۳		مکانیک محیط پیوسته ۱		تخصصی (انتخابی)	
۵	پلاستیسیته	۳		الاستیسیته		تخصصی (انتخابی)	
۶	ویسکوالاستیسیته	۳		الاستیسیته		تخصصی (انتخابی)	
۷	ترموالاستیسیته	۳		الاستیسیته	یا همزمان	تخصصی (انتخابی)	
۸	تغییر شکل فلزات	۳		پلاستیسیته		تخصصی (انتخابی)	
۹	برش فلزات	۳				تخصصی (انتخابی)	
۱۰	خزش، خستگی و شکست	۳		ریاضیات پیشرفته ۱		تخصصی (انتخابی)	
۱۱	مکانیک محیط پیوسته ۲	۳		مکانیک محیط پیوسته ۱		تخصصی (انتخابی)	
۱۲	رفتار مکانیکی مواد	۳		مکانیک محیط پیوسته ۱		تخصصی (انتخابی)	
۱۳	طراحی بهینه قطعات مکانیکی	۳				تخصصی (انتخابی)	
۱۴	طراحی بکمک کامپیوتر پیشرفته	۳				تخصصی (انتخابی)	
۱۵	طراحی ابزار	۳				تخصصی (انتخابی)	
۱۶	طراحی ماشین ابزار پیشرفته	۳				تخصصی (انتخابی)	
۱۷	طراحی اجزاء پیشرفته	۳				تخصصی (انتخابی)	
۱۸	طراحی ماشینهای سنگین	۳				تخصصی (انتخابی)	
۱۹	طراحی مکانیزمهای پیشرفته	۳		دینامیک پیشرفته		تخصصی (انتخابی)	
۲۰	سینماتیک اتصالات میله ای	۳				تخصصی (انتخابی)	
۲۱	سیستمهای دینامیکی	۳		ریاضیات پیشرفته ۱		تخصصی (انتخابی)	
۲۲	ارتعاشات پیشرفته - ارتعاشات غیرخطی	۳		ریاضیات پیشرفته ۱		تخصصی (انتخابی)	
۲۳	ارتعاشات پیشرفته - ارتعاشات سیستمهای ممتد	۳		ریاضیات پیشرفته ۱		تخصصی (انتخابی)	
۲۴	ارتعاشات پیشرفته - ارتعاشات اتفاقی	۳		ریاضیات پیشرفته ۱		تخصصی (انتخابی)	
۲۵	کنترل خودکار پیشرفته	۳				تخصصی (انتخابی)	
۲۶	تحلیل آزمایشهای مهندسی	۲		ریاضیات پیشرفته ۱		تخصصی (انتخابی)	
۲۷	اقتصاد مهندسی	۳				تخصصی (انتخابی)	
۲۸	بیومکانیک	۳				تخصصی (انتخابی)	
۲۹	ریاضیات پیشرفته ۲	۳				تخصصی (انتخابی)	
۳۰	تحقیق در عملیات	۳				تخصصی (انتخابی)	

دروس تخصصی (انتخابی)

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز	هم نیاز	نوع درس	توضیحات
		نظری	عملی				
۳۱	مباحث منتخب در طراحی کاربردی	۳				تخصصی (انتخابی)	دانشجویان ملزم به اخذ و گذراندن فقط ۹ واحد دروس تخصصی (انتخابی) مطابق نظر گروه آموزشی می باشند.
۳۲	هیدرودینامیک روغنکاری	۳		ریاضیات پیشرفته ۱		تخصصی (انتخابی)	
۳۳	پایداری سیستم‌های مکانیکی	۳		ریاضیات پیشرفته ۱		تخصصی (انتخابی)	
۳۴	طراحی ابتکاری	۳				تخصصی (انتخابی)	
۳۵	عملیات حرارتی	۳				تخصصی (انتخابی)	
۳۶	مکانیک سیالات پیشرفته	۳		ریاضیات پیشرفته ۱		تخصصی (انتخابی)	
۳۷	روش تنش تجربی ۲	۳				تخصصی (انتخابی)	
۳۸	روشهای انرژی	۳				تخصصی (انتخابی)	
۳۹	مواد مرکب (کامپوزیت‌ها)	۳				تخصصی (انتخابی)	
۴۰	رباتیک (سینماتیک و دینامیک)	۳		طراحی مکانیزم‌های پیشرفته	یا همزمان	تخصصی (انتخابی)	
۴۱	مباحث منتخب در رباتیک	۳		رباتیک (سینماتیک و دینامیک)		تخصصی (انتخابی)	
۴۲	مکانیک ضربه‌ای ۱	۳				تخصصی (انتخابی)	
۴۳	مکانیک ضربه‌ای ۲	۳		مکانیک ضربه‌ای ۱		تخصصی (انتخابی)	
۴۴	روشهای پژوهش	۳		گذراندن حداقل ۹ واحد درسی		تخصصی (انتخابی)	
۴۵	روش اجزاء محدود ۲	۳				تخصصی (انتخابی)	
۴۶	سیستم‌های طراحی و ساخت به کمک کامپیوتر	۳				تخصصی (انتخابی)	
۴۷	آنالیز مودال در سیستم‌های مکانیکی	۳				تخصصی (انتخابی)	
مجموع تعداد واحدها		۱۴۰	۰				

دروس سمینار و پایان نامه

ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز	هم نیاز	نوع درس	توضیحات
		نظری	عملی				
۱	سمینار	۲					
۲	پایان نامه		۶				
مجموع تعداد واحدها		۲	۶	۸			

توضیحات:

- دانشجویان ملزم به گذراندن ۳۲ واحد درسی شامل ۱۵ واحد دروس اصلی، ۹ واحد دروس تخصصی (انتخابی)، ۲ واحد درس سمینار و ۶ واحد پایان نامه به غیر از دروس جبرانی می باشند.
- تعداد واحد درسی قابل اخذ در هر نیمسال تحصیلی حداقل ۸ و حداکثر ۱۴ واحد درسی (با احتساب دروس جبرانی) می باشد.
- در انتخاب واحد، رعایت پیش نیاز و هم نیاز الزامی بوده و مسئولیت عدم رعایت آن بر عهده دانشجو می باشد.
- حداقل نمره قبولی در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته ۱۲ و معدل ترمی زیر ۱۴ مشروط محسوب شده و دو نیمسال مشروطی (معدل کل کمتر از ۱۴) اخراج تلقی می گردد.
- در صورتیکه پس از اتمام کلیه دروس دوره معدل کل کمتر از ۱۴ باشد، اخذ واحد پایان نامه مجاز نبوده و باید نسبت به انتخاب تعدادی از دروس با نمره کمتر از ۱۴ جهت ارتقاء معدل اقدام لازم بعمل آید.
- دانشجویانی که درس "اندیشه ها و وصایای حضرت امام (ره)" را در مقطع پایین تر نگذرانده اند، ملزم به اخذ این درس علاوه بر دروس جبرانی می باشند.
- دانشجویانی که درس "روش تحقیق" را در مقطع پایین تر نگذرانده اند، ملزم به اخذ این درس به عنوان ۲ واحد جبرانی می باشند.
- دانشجویان برابر نظر گروه آموزشی ملزم به گذراندن دروس جبرانی (حداکثر تا ۱۲ واحد) در نیمسال اول سال ورود می باشند.

دروس جبرانی							
ردیف	نام درس	تعداد واحد		ردیف	نام درس	تعداد واحد	
		نظری	عملی			نظری	عملی
۱	روش تحقیق	۲		۴	دینامیک	۴	
۲	ریاضی مهندسی	۳		۵	مقاومت مصالح ۲	۲	
۳	ارتعاشات مکانیکی	۳					

دفتر برنامه ریزی آموزشی واحد