

لیست دروس دوره کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک-طراحی کاربردی (ورودی ۹۸ به بعد)

۶ واحد	دروس اصلی-الزامی
حداقل ۹ واحد	دروس تخصصی-الزامی
حداکثر ۹ واحد	دروس تخصصی-اختیاری
۲ واحد	سمینار
۶ واحد	پایان نامه
۳۲ واحد	مجموع

الف) دروس اصلی-الزامی:

تعداد واحد	نام درس
۳	ریاضیات مهندسی پیشرفته (۱)
۳	مکانیک محیط پیوسته (۱) یا دینامیک پیشرفته *

* درس مکانیک محیط پیوسته (۱) برای دانشجویان شاخه مکانیک جامدات و درس دینامیک پیشرفته برای دانشجویان شاخه دینامیک و ارتعاشات و نیز شاخه کنترل، رباتیک و مکاترونیک الزامی می باشد.

ب) دروس تخصصی-الزامی:

با توجه به گرایش‌ها (شاخه‌های) موجود در این دانشگاه، دانشجو باید حداقل ۹ واحد از دروس تخصصی شاخه (گرایش) خود را از جدول ذیل اخذ نماید:

تعداد واحد	نام درس	شاخه (گرایش)
۳	الاستیسیته (۱)	مکانیک جامدات
۳	روش اجزا محدود (۱)	
۳	تئوری ورق و پوسته (۱)	
۳	پلاستیسیته	
۳	مکانیک شکست (۱)	

۳	ارتعاشات پیشرفته-ارتعاشات سیستم‌های ممتد	دینامیک و ارتعاشات
۳	آنالیز مودال در سیستم‌های مکانیکی	
۳	روش‌های انرژی	
۳	ارتعاشات پیشرفته-ارتعاشات غیرخطی	
۳	کنترل خودکار پیشرفته	
۳	مکاترونیک (۱)	رباتیک، کنترل و مکاترونیک
۳	کنترل خودکار پیشرفته	
۳	سینماتیک و دینامیک ربات‌ها	
۳	کنترل سیستم‌های رباتیک	
۳	کنترل غیرخطی	

ج) دروس تخصصی-اختیاری:

دانشجو می‌تواند حداقل ۹ واحد از دروس باقی‌مانده را از جدول دروس تخصصی-اختیاری (البته با نظر مساعد گروه آموزشی و استاد راهنمای) انتخاب نماید. در اخذ دروس تخصصی از این جدول، اولویت بر رعایت تعداد واحد درسی اخذ شده در هر نیمسال (بدون احتساب واحد سمینار، پایان‌نامه و دروس جبرانی) توسط دانشجو و نیز رعایت حداقل ظرفیت کلاس درس می‌باشد.

دانشجو می‌تواند با موافقت استاد راهنمای یک درس از دروس تخصصی-اختیاری را از گروه دیگر و یا از دانشکده‌های دیگر اخذ کند.

لیست دروس تخصصی-اختیاری نیز به شرح زیر می‌باشد.