

جدول دروس اختیاری گروه مهندسی مکانیک

• دروس اختیاری	
▪ حرارت و سیالات	▪ طراحی جامدات
۱. روشهای محاسباتی در دینامیک سیالات (۳واحد)	۱. طراحی به کمک رایانه (۳واحد)
۲. توربوماشینها (۳واحد)	۲. روش اجزا محدود کاربردی (۳واحد)
۳. طراحی سیستمهای تبرید و سردخانه (۳واحد)	۳. مکاترونیک (۳واحد)
۴. نیروگاه حرارتی (۳واحد)	۴. رباتیک (۳واحد)
۵. انرژیهای تجدیدپذیر (۳واحد)	۵. مواد مرکب (۳واحد)
۶. طراحی مبدل های حرارتی (۳واحد)	۶. بهینه سازی سیستم های مکانیکی (۳واحد)
۷. دینامیک گازها (۳واحد)	۷. مقاومت مصالح ۳ (۳واحد)
۸. آیرودینامیک تراکم ناپذیر (۳واحد)	۸. طراحی مکانیزمها (۳واحد)
۹. انتقال حرارت ۲ (۲واحد)	۹. دینامیک ماشین ۲ (۳واحد)
۱۰. سوخت و احتراق (۲واحد)	۱۰. کنترل اتوماتیک ۲ (۳واحد)
۱۱. حرارت مرکزی و تهویه مطبوع (۳واحد)	۱۱. سیستمهای هیدرولیک و نیوماتیک (۲واحد)
۱۲. مبانی کارآفرینی (۲واحد)	

دانشجویان مهندسی مکانیک موظف به گذراندن ۱۴ واحد درس اختیاری هستند، که طبق برنامه مصوب وزارت علوم، حداقل ۸ واحد از سبد گرایش مورد نظر و بقیه از سایر دروس اختیاری می توانند باشند.