



مهندسی مکانیک - تبدیل انرژی

نام دانشجو:

شماره دانشجویی:

تعداد کل واحدها: ۳۲ واحد

الف) دروس اصلی (اجباری): ۱۲ واحد

ب) دروس تخصصی اختیاری: ۱۲ واحد

ج) سمینار: ۲ واحد

د) پروژه: ۶ واحد

کارشناس تطبیق:

امضا:

تاریخ

استاد راهنما یا مدیر گروه:

امضا:

تاریخ

مدیر تحصیلات تکمیلی فنی و مهندسی:

امضا:

تاریخ

معاون آموزشی فنی و مهندسی:

امضا:

تاریخ



الف) دروس اصلی (اجباری):

شماره درس	تعداد واحد	نام درس	نیمسال مربوطه	نمره
۲۸۵۲۰	۳	ریاضیات مهندسی پیشرفته		
۲۸۵۹۵ تا ۲۸۵۳۹	۳	مکانیک محیطهای پیوسته یا ترمودینامیک پیشرفته		
۲۸۵۹۳	۳	انتقال حرارت جابجایی		
۲۸۵۸۰	۳	دینامیک سیالات عددی پیشرفته		

ب) دروس تخصصی اختیاری:

مجموعه دروس تخصصی اختیاری شاخه های گرایش طراحی کاربردی

شماره درس	واحد	نام درس	پیش نیاز	نیمسال مربوطه	نمره
۲۸۵۹۵	۳	محاسبات عددی پیشرفته	-		
۲۸۰۱۶	۳	دینامیک سیالات محاسباتی ۱	۲۸۵۳۹		
۲۸۰۱۷	۳	روشهای سرمایه‌گذاری سنتی			
۲۸۰۱۸	۳	روش پژوهش	با نظر استاد راهنما و استاد درس		
۲۸۰۲۶	۳	طراحی توربین گاز			
۲۸۰۲۸	۳	کرایونیک (تولید درجه حرارت های خیلی کم)	هم نیاز ۲۸۵۲۰		
۲۸۰۳۳	۳	مکانیک محیط های پیوسته			
۲۸۰۳۵	۳	ترمودینامیک آماری	هم نیاز ۲۸۵۲۰		
۲۸۵۹۲	۳	ترمودینامیک پیشرفته	هم نیاز ۲۸۵۲۰		
۲۸۰۳۸	۳	انتقال حرارت هدایتی	ریاضیات پیشرفته		
۲۸۵۹۳	۳	جابجایی			
۲۸۰۴۱	۳	موتورهای احتراق داخلی پیشرفته			
۲۸۰۴۲	۳	اجزاء محدود ۱	۲۸۵۹۵		
۲۸۰۵۵	۳	انتقال حرارت تشعشعی	هم نیاز ۲۸۵۲۰		
۲۸۰۵۶	۳	تئوری لایه مرزی	هم نیاز ۲۸۵۲۰		
۲۸۰۵۸	۳	تبدیل مستقیم انرژی	با نظر استاد راهنما و استاد درس		
۲۸۰۸۲	۳	جریانهای دوفازی			
۲۸۰۸۹	۳	توربولانس			
۲۸۰۹۳	۳	سوخت و احتراق پیشرفته	هم نیاز ۲۸۵۲۰		
۲۸۱۳۷	۳	انرژی خورشید ۱			



			مکانیک سیالات زیستی	۳	۲۸۱۷۵
			مبانی مهندسی زیستی	۳	۲۸۱۸۵
		۲۸۰۱۶	دینامیک سیالات محاسباتی II	۳	۲۸۱۹۴
		همینا ۲۸۵۲۰	هیدرودینامیک پیشرفته	۳	۲۸۱۹۵
			روشهای اندازه گیری اپتیکی در مکانیک سیالات	۳	۲۸۱۹۷
		۲۸۵۸۰	آیرو دینامیک پیشرفته	۳	۲۸۳۶۲
		۲۸۵۹۵	تولید شبکه محاسباتی	۳	۲۸۳۶۳
			مدلسازی آلودگی هوا پیشرفته	۳	۲۸۳۸۴
		همینا ۲۸۵۲۰	جریان لزج	۳	۲۸۵۹۸
			مدلهای حرارتی پیشرفته	۳	۲۸۵۸۴
			پردازش موازی در مهندسی	۳	۲۸۶۰۱
			مدلسازی جریانهای آشفته	۳	۲۸۶۰۴
			توربو ماشین پیشرفته	۳	۲۸۶۰۵
			جریان چند فازی در محیط متخلخل	۳	۲۸۶۰۶
			انتقال جذب ذرات	۳	۲۸۶۰۷
			جریان های میکرو و نانو	۳	۲۸۶۰۹
			مشابه سازی موتورهای پیستونی و آژ	۳	۲۸۷۸۶
			توربو چارجینگ	۳	۲۸۹۱۹

لیست جدول فوق می تواند دستخوش تغییرات جزئی یا کلی شود.
دروس فوق با نظر استاد راهنمای پروژه کارشناسی ارشد می تواند انتخاب شود.

ج) سمینار:

شماره درس	تعداد واحد	نام درس	نیمسال مربوطه	نمره
۲۸۵۲۲	۲	سمینار		

د) پروژه:

شماره درس	تعداد واحد	نام درس	نیمسال مربوطه	نمره
۲۸۹۹۷	۶	پایان نامه کارشناسی ارشد		

جمع کل واحدها: ۳۲ واحد.....