

دروس کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک – تبدیل انرژی											تعداد واحد
سال اول کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک – تبدیل انرژی											تعداد واحد
ترم اول				جمع واحد : ۹ واحد + جبرانی				ترم دوم			جمع واحد : ۱۱ واحد
کد	نام درس	تعداد واحد		کد پیش نیاز	کد هم نیاز	کد	نام درس	تعداد واحد		کد پیش نیاز	کد هم نیاز
		نظری	عملی					نظری	عملی		
۲۳۶۱۵	ریاضیات پیشرفته یک	۳	-	-	-	۲۳۶۱۸ تا ۲۰	انتقال حرارت پیشرفته	۳	-	-	۲۳۶۱۵
۲۳۶۱۶	مکتبیک محیط پیوسته یک	۳	-	۲۳۶۱۵	۲۳۶۱۵	۲۳۶۲۱	ترمودینامیک پیشرفته	۳	-	۲۳۶۱۵	۲۳۶۱۵
۲۳۶۱۷	محاسبات عددی پیشرفته	۳	-	۲۳۶۱۵	۲۳۶۱۵	۲۳۶۲۲	مکانیک سیالات پیشرفته	۳	-	۲۳۶۱۵ و ۲۳۶۱۶	-
	روش تحقیق	۲	-	-	-	۲۳۶۱۳	سمینار کارشناسی ارشد	۲	-	-	-
جدول ۱ دروس اصلی (۹ واحد)											
کد	عنوان درس	واحد	سال دوم کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک – تبدیل انرژی								
۲۳۶۱۵	ریاضیات پیشرفته یک	۳	ترم سوم				جمع واحد : ۱۲ واحد				جمع واحد : ۶ واحد
کد	نام درس	تعداد واحد		کد پیش نیاز	کد هم نیاز	کد	نام درس	تعداد واحد		کد پیش نیاز	کد هم نیاز
		نظری	عملی					نظری	عملی		
۲۳۵۸۱	دینامیک سیالات محاسباتی	۳	-	۲۳۶۱۷	-	۲۳۶۱۴	پروژه کارشناسی ارشد	۶	-	-	-
جدول ۳	درس تخصصی اختیاری	۳	-	جدول ۳	-	جدول ۳					
۲۳۶۱۴	پروژه کارشناسی ارشد	۶	-	-	-	-					
۲۳۶۱۸	انتقال حرارت پیشرفته (هدایت)	۳									
۲۳۶۱۹	انتقال حرارت پیشرفته (جابجایی)	۳									
۲۳۶۲۰	انتقال حرارت پیشرفته (تشمع)	۳									
۲۳۶۲۱	ترمودینامیک پیشرفته	۳									
۲۳۶۲۲	مکانیک سیالات پیشرفته	۳									
جدول ۳ دروس تخصصی اختیاری (۹ واحد)											
کد	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	کد	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	کد	نام درس
۲۳۶۱۸	انتقال حرارت پیشرفته (هدایت)	۳	۲۳۶۱۵	-	۲۳۵۹۴	بهینه سازی و طراحی به کمک رایانه	۳	-	-	-	
۲۳۶۱۹	انتقال حرارت پیشرفته (جابجایی)	۳	۲۳۶۱۵	۲۳۶۱۵	۲۳۵۹۵	طراحی دیگهای بخار	۳	انتقال حرارت و جرم و مبدل حرارتی			
۲۳۶۲۰	انتقال حرارت پیشرفته (تشمع)	۳	۲۳۶۱۵	-	۲۳۵۹۶	طراحی توربو ماشین (محوری)	۳	-	-	-	
۲۳۶۲۱	ترمودینامیک پیشرفته	۳	۲۳۶۱۵	-	۲۳۵۹۷	طراحی توربو ماشین (غیر محوری)	۳	-	-	-	
۲۳۶۲۲	مکانیک سیالات پیشرفته	۳	۲۳۶۱۵-۱۶	-	۲۳۵۸۸	مباحثی منتخب در طراحی با رایانه	۳	-	-	-	
۲۳۵۷۲	طراحی کلی نیروگاه	۳	-	-	۲۳۵۹۹	کنترل آلودگی محطی زیست	۳	سوخت و احتراقی کرشناسی			
۲۳۵۷۳	نیروگاه آبی پیشرفته	۳	-	-	۲۳۹۰۰	کنترل فرایند	۳	اندازه گیری و سیستم کنترل			
۲۳۵۷۴	نیروگاه هسته ای	۳	-	-	۲۳۹۰۱	آپرو دینامیک پیشرفته	۳	۲۳۵۸۲	-	-	
۲۳۵۷۵	موتورهای احتراق داخلی پیشرفته	۳	-	-	۲۳۹۰۲	روشهای پژوهش	۳	-	-	-	
۲۳۵۷۶	سوخت و احتراق پیشرفته	۳	-	-	۲۳۹۰۳	روشهای اندازه گیری پیشرفته	۳	-	-	-	
۲۳۵۷۷	ترمودینامیک و مکانیک سیستمهای چلوپرنده	۳	-	-	۲۳۹۰۴	دینامیک پیشرفته	۳	-	-	-	
۲۳۵۷۸	ترمودینامیک آماری	۳	-	-	۲۳۹۰۵	اقتصاد مهندسی	۳	-	-	-	
۲۳۵۷۹	مبدل های حرارتی پیشرفته	۳	انتقال حرارت و جرم و مبدل حرارتی	۲۳۹۰۶	انرژی	۳	نیروگاه حرارتی کارشناسی				
۲۳۵۸۰	تبدیل مستقیم انرژی	۳	۲۳۶۲۱	-	۲۳۹۰۷	ریاضیات پیشرفته ۲	۳	۲۲۶۱۵	-	-	
۲۳۵۸۱	دینامیک سیالات پیشرفته	۳	۲۳۶۱۵	-	۲۳۹۰۸	کنترل خودکار پیشرفته	۳	کنترل اتوماتیک			
۲۳۵۸۲	دینامیک گازهای پیشرفته یک	۳	ترومو دینامیک ۲ و سیالات ۲	۲۳۹۰۹	دینامیک سیالات محاسباتی	۳	۲۳۶۱۷	-	-	-	
۲۳۵۸۳	هیدرو آپرو دینامیک	۳	۲۳۶۱۵	-	۲۳۶۱۰	کاربرد انرژی خورشیدی در ایران	۳	-	-	-	
۲۳۵۸۴	لایه مرزی یک	۳	۲۳۶۱۵ و انتقال حرارت و جرم	۲۳۶۱۱	بررسی دقیق طرحهای سنتی سرمایش طبیعی در ایران	۳	حرارت مرکزی و تهویه مطبوع				
۲۳۵۸۵	توربولانس	۳	۲۳۶۲۲ یا ۲۳۵۸۱	۲۳۶۱۲	مباحث برگزیده در انرژی	۳	-	-	-	-	
۲۳۵۸۶	تولید در درجه حرارت خیلی پایین	۳	انتقال حرارت ۲ و مبدل حرارتی	۲۳۶۱۳	سمینار کارشناسی ارشد	۲	-	-	-	-	
۲۳۵۸۷	هیدرودینامیک روغن کاری	۳	۲۳۶۱۵	-	۲۳۶۱۴	پایان نامه کارشناسی ارشد	-	-	-	-	
۲۳۵۸۸	مقاومت مصالح پیشرفته	۳	-	-							
۲۳۵۸۹	دینامیک گازهای پیشرفته دو	۳	۲۳۵۸۲	-							
۲۳۵۹۰	لایه مرزی دو	۳	۲۳۵۸۴ و ۲۳۵۸۵								
۲۳۵۹۱	هیدرولیک پیشرفته	۳	۲۳۶۱۵هم نیاز و مکانیک سیالات ۲ کارشناسی								
۲۳۵۹۲	روش تجربی تنش	۳	-	-							
۲۳۶۹۳	مکانیک محیطهای پیوسته ۲	۳	۲۳۶۱۶	-							

ملاحظات عمومی:

۱- دانشجویانی که در دوره کارشناسی وصیت امام را نداشته اند بایستی در ترم اول این درس را به عنوان درس جبرانی اخذ نمایند.

۲- دانشجویانی که مدرک کارشناسی آنها غیر از مهندسی مکانیک است حسب مورد با تشخیص گروه مکانیک تا ۱۲ واحد را به عنوان دروس جبرانی در ترم اول اخذ خواهند نمود. این درس شامل مکانیک سیالات، انتقال حرارت، ترمودینامیک، ریاضیات مهندسی، برنامه نویسی کامپیوتر، محاسبات عددی است.

۳- نمره قبولی درس جبرانی ۱۲ از ۲۰ است.

۴- تعداد واحدهای درسی در هر نیمسال حداقل ۸ و حداکثر ۱۲ واحد است. مگر در باقی مانده پروژه کارشناسی ارشد باشد.

۵- دانشجویان تا پایان ترم دوم بایستی عنوان پایان نامه خود را به تایید گروه برسانند.

۶- با انتخاب دو درس از دروس اصلی اختیاری سه درس دیگر از این مجموعه در سید دروس تخصصی اختیاری قرار خواهد گرفت که میتوانند تحت این عنوان آنها را نیز انتخاب نمایند. لذا دینامیک سیالات محاسباتی و از سه درس انتقال حرارت پیشرفته، مکانیک سیالات پیشرفته، ترمودینامیک پیشرفته و یک درس تخصصی اختیاری جمعا سه درس تخصصی اختیاری را تکمیل خواهد نمود.

۷- اخذ واحد سمینار در ترم دوم و روش تحقیق در ترم اول الزامی است.

