

دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر - لیست دروس کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک - تبدیل انرژی

کد درس	عنوان دروس اصلی - اختیاری	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		ن	ع		
252300	انتقال حرارت پیشرفته (هدایت)	3	-	ریاضیات پیشرفته (1)	-
252301	انتقال حرارت پیشرفته (جابجایی)	3	-	-	ریاضیات پیشرفته (1)
252302	انتقال حرارت پیشرفته (تشمع)	3	-	ریاضیات پیشرفته (1)	-
252303	ترمودینامیک پیشرفته	3	-	-	ریاضیات پیشرفته (1)
252304	مکانیک سیالات پیشرفته	3	-	ریاضیات پیشرفته (1) - مکانیک محیط‌های پیوسته (1)	-
	جمع	15	-		

* جمعاً 6 واحد از دروس اصلی - اختیاری گذرانده شود.

کد درس	عنوان دروس تخصصی - اختیاری	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		ن	ع		
252307	طراحی کلی نیروگاه‌ها	3	-	نیروگاه‌ها (حرارتی، آبی، هسته‌ای) کارشناسی	-
252308	نیروگاه آبی پیشرفته	3	-	توربوماشین کارشناسی	-
252309	نیروگاه هسته‌ای	3	-	-	-
252310	موتورهای احتراق داخلی پیشرفته	3	-	موتورهای احتراق داخلی کارشناسی	-
252311	سوخت و احتراق پیشرفته	3	-	سوخت و احتراق کارشناسی	-
252312	ترمودینامیک و مکانیک سیستم‌های جلوبرنده	3	-	-	-
252313	ترمودینامیک آماری	3	-	-	-
252314	مبدل‌های حرارتی پیشرفته	3	-	طراحی مبدل‌های حرارتی کارشناسی	-
252315	تبدیل مستقیم انرژی	3	-	ترمودینامیک پیشرفته	-
252316	دینامیک گازهای پیشرفته (1)	3	-	-	-
252317	دینامیک گازهای پیشرفته (2)	3	-	دینامیک گازهای پیشرفته (1)	-
252318	هیدروآبرودینامیک	3	-	ریاضیات پیشرفته (1)	-
252319	لاپه‌های مرزی (1)	3	-	ریاضیات پیشرفته (1)	-
252320	لاپه‌های مرزی (2)	3	-	لاپه‌های مرزی (1)	توربولانس
252321	توربولانس	3	-	مکانیک سیالات پیشرفته	-
252322	تولید درجه حرارت خیلی پایین (کرایوژنیک)	3	-	انتقال حرارت (2) - طراحی مبدل‌های حرارتی کارشناسی	-
252323	هیدرودینامیک روغنتکاری	3	-	ریاضیات پیشرفته (1)	-
252324	هیدرولیک پیشرفته	3	-	-	ریاضیات پیشرفته (1)
252325	طراحی دیگ‌های بخار	3	-	طراحی مبدل‌های حرارتی کارشناسی	-
252326	طراحی توربوماشین	3	-	-	-
252327	مباحث منتخب در طراحی به کمک کامپیوتر	3	-	-	-
252328	روش‌های اندازه‌گیری پیشرفته	3	-	سیستم‌های اندازه‌گیری کارشناسی	-
252329	انرژی	3	-	نیروگاه‌ها (حرارتی، آبی، هسته‌ای) کارشناسی	-
252330	دینامیک سیالات محاسباتی	3	-	-	-
252331	کاربرد انرژی خورشیدی در ایران	3	-	-	-
252332	انتقال حرارت پیشرفته (دوفازی)	3	-	انتقال حرارت پیشرفته (جابجایی)	-
252333	ریاضیات پیشرفته (2)	3	-	ریاضیات پیشرفته (1)	-
252334	مکانیک محیط‌های پیوسته (2)	3	-	مکانیک محیط‌های پیوسته (1)	-
252335	مباحث برگزیده در انرژی (حرارت و سیالات)	3	-	-	-
	جمع	87	-		

* گذراندن 9 واحد از دروس تخصصی - اختیاری الزامی است.

اداره آموزش

* جمع کل واحدهایی که دانشجویان کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک - تبدیل انرژی باید بگذرانند به شرح ذیل می‌باشد:

عنوان دروس	تعداد واحد
دروس اصلی - اجباری	9
دروس اصلی - اختیاری	6
دروس تخصصی - اختیاری	9
سمینار	2
پایان‌نامه	6
جمع	32

کد درس	عنوان دروس جبرانی	تعداد واحد	
		نظری	عملی
465501	محاسبات عددی	2	-
465502	ریاضی مهندسی	3	-
252001	انتقال حرارت (1)	3	-
252002	ترمودینامیک (2)	3	-
252003	مکانیک سیالات (2)	3	-
465509	روش تحقیق	2	-
	جمع	16	-

* دانشجویانی که رشته کارشناسی آنها با کارشناسی ارشد مغایرت داشته باشد طبق نظر گروه تحصیلات تکمیلی دانشکده مکانیک ملزم به گذراندن دروس جبرانی فوق می‌باشند.

* دانشجویانی که در مقاطع پائین‌تر دروس وصایای امام (ره)، مبانی یا برنامه‌سازی کامپیوتر را گذرانده‌اند می‌بایست در مقطع کارشناسی ارشد این دروس را بگذرانند.

* گذراندن درس روش تحقیق برای همه دانشجویان الزامی است.

کد درس	عنوان دروس سمینار و پایان‌نامه	تعداد واحد	
		نظری	عملی
252305	سمینار	2	-
252306	پایان‌نامه	-	6
	جمع	2	6

* گذراندن دروس سمینار و پایان‌نامه الزامی است.

کد درس	عنوان دروس اصلی - اجباری	تعداد واحد		همنیاز
		ن	ع	
465601	ریاضیات پیشرفته (1)	3	-	-
465602	مکانیک محیط‌های پیوسته (1)	3	-	ریاضیات پیشرفته (1)
465701	محاسبات عددی پیشرفته	3	-	ریاضیات پیشرفته (1)
	جمع	9	-	

* گذراندن کلیه دروس اصلی - اجباری الزامی است.