

نمایه دروس کارشناسی ارشد مکانیک دانشگاه آزاد مرکز بین المللی کیش (۲ صفحه)

ردیف	نام درس	نوع درس	واحد نظری	واحد عملی	پیشنیاز	همنیاز	توضیحات
۱	روش تحقیق	جبرانی	۲	-	-	-	اخذ این درس برای کلیه دانشجویان الزامی است
۲	ریاضیات پیشرفته ۱	اصلی	۳	-	ریاضیات مهندسی کارشناسی یا معادل آن	-	اخذ و کسب نمره قبولی در این درس به عنوان درس اصلی اجباری است.
۳	مکانیک محیط پیوسته ۱	اصلی	۳	-	ریاضیات پیشرفته ۱	ریاضیات پیشرفته ۱	
۴	محاسبات عددی پیشرفته	اصلی	۳	-	ریاضیات پیشرفته ۱	ریاضیات پیشرفته ۱	
۵	ترمودینامیک پیشرفته	اصلی	۳	-	ریاضیات پیشرفته ۱	ریاضیات پیشرفته ۱	دانشجو باید در طول دوره تحصیل کارشناسی ارشد حداقل دو درس از مجموعه این دروس را به عنوان درس اصلی اخذ و نمره قبولی آنرا کسب نماید. کسب تعداد بیشتری از این دروس به عنوان درس تخصصی بلامانع است.
۶	مکانیک سیالات پیشرفته	اصلی	۳	-	ریاضیات پیشرفته ۱ - مکانیک محیط پیوسته ۱	-	
۷	انتقال حرارت پیشرفته (هدایت)	اصلی	۳	-	ریاضیات پیشرفته ۱	-	
۸	انتقال حرارت پیشرفته (جابجایی)	اصلی	۳	-	انتقال حرارت ۲ و ریاضیات پیشرفته ۱	ریاضیات پیشرفته ۱	
۹	انتقال حرارت پیشرفته (تشنع)	اصلی	۳	-	ریاضیات پیشرفته ۱	-	
۱۰	طراحی کلی نیروگاهها	تخصصی	۳	-	-	-	اخذ ۹ واحد از دروس تخصصی الزامی می باشد
۱۱	نیروگاه آبی پیشرفته	تخصصی	۳	-	توربوماشین دوره کارشناسی یا معادل آن	-	
۱۲	نیروگاه هسته ای	تخصصی	۳	-	-	-	
۱۳	موتورهای احتراق داخلی پیشرفته	تخصصی	۳	-	موتورهای احتراق داخلی دوره کارشناسی یا معادل آن	-	
۱۴	سوخت و احتراق پیشرفته	تخصصی	۳	-	سوخت و احتراق دوره کارشناسی یا معادل آن	-	
۱۵	- ترمودینامیک پیشرفته	تخصصی	۳	-	ریاضیات پیشرفته ۱	ریاضیات پیشرفته ۱	
۱۶	ترمودینامیک آماری	تخصصی	۳	-	ترمودینامیک ۲	-	
۱۷	انتقال حرارت پیشرفته (تشنع) -	تخصصی	۳	-	ریاضیات پیشرفته ۱	-	
۱۸	مبدلهای حرارتی پیشرفته	تخصصی	۳	-	انتقال حرارت و جرم و مبدلهای حرارتی دوره کارشناسی	-	
۱۹	تبدیل مستقیم انرژی	تخصصی	۳	-	ترمودینامیک پیشرفته	-	
۲۰	دینامیک سیالات پیشرفته	تخصصی	۳	-	ریاضیات پیشرفته ۱	ریاضیات پیشرفته ۱	

	-	ریاضیات پیشرفته ۱ - مکانیک محیط پیوسته ۱	-	۳	تخصصی	مکانیک سیالات پیشرفته	۲۱
	-	ترمودینامیک ۲ و مکانیک سیالات ۲ (دوره کارشناسی)	-	۳	تخصصی	دینامیک گازهای پیشرفته	۲۲
	-	ریاضیات پیشرفته ۱	-	۳	تخصصی	هیدروآیرودینامیک	۲۳
	-	ریاضیات پیشرفته ۱ - انتقال حرارت و جرم (دوره کارشناسی) و یا معادل آن	-	۳	تخصصی	لایه های مرزی ۱	۲۴
	-	دینامیک یا مکانیک سیالات پیشرفته یا معادل آن	-	۳	تخصصی	توربولانس	۲۵
	-	انتقال حرارت ۲ و مبدلهای حرارتی (دوره کارشناسی) یا معادل آن	-	۳	تخصصی	تولید درجات حرارت خیلی پائین (کرایجنیک)	۲۶
	-	ریاضیات پیشرفته ۱	-	۳	تخصصی	هیدروآیرودینامیک روغنکاری	۲۷
	-		-		تخصصی	مقاومت مصالح پیشرفته	۲۸
	-	دینامیک گازهای پیشرفته ۱ یا معادل آن	-	۳	تخصصی	دینامیک گازهای پیشرفته ۲	۲۹
	لایه های مرزی ۱ و توربولانس	لایه های مرزی ۱ و توربولانس	-	۳	تخصصی	- لایه های مرزی ۲	۳۰
	مکانیک سیالات ۲ و ریاضیات پیشرفته ۱	مکانیک سیالات ۲ و ریاضیات پیشرفته ۱	-	۳	تخصصی	هیدرولیک پیشرفته	۳۱
	-		-	۳	تخصصی	روش تجربی تنش	۳۲
	-	مکانیک محیط پیوسته ۱	-	۳	تخصصی	- مکانیک محیط پیوسته ۲	۳۳
	-		-	۳	تخصصی	بهینه سازی و طراحی بکم کامپیوتر	۳۴
	-	انتقال حرارت و جرم و مبدلهای حرارتی (دوره کارشناسی)	-	۳	تخصصی	طراحی دیگهای بخار	۳۵
	-		-	۳	تخصصی	طراحی توربو ماشین (محوری)	۳۶
	-		-	۳	تخصصی	طراحی توربو ماشین (غیر محوری)	۳۷
	-		-	۳	تخصصی	مباحث منتخب در طراحی بکم کامپیوتر	۳۸
	-	سوخت و احتراق دوره کارشناسی یا معادل آن	-	۳	تخصصی	کنترل آلودگی محیط زیست	۳۹
	-	اندازه گیری و سیستم های کنترل	-	۳	تخصصی	کنترل فرایند	۴۰
		هیدروآیرودینامیک	-	۳	تخصصی	آیرودینامیک پیشرفته	۴۱
			-	۳	تخصصی	روشهای پژوهشی	۴۲
		اندازه گیری و کنترل سیستمها	-	۳	تخصصی	روشهای اندازه گیری پیشرفته	۴۳
	ریاضیات پیشرفته ۱	ریاضیات پیشرفته ۱	-	۳	تخصصی	دینامیک پیشرفته	۴۴
			-	۳	تخصصی	اقتصاد مهندسی	۴۵
		نیروگاه حرارتی ۱ (دوره)	-	۳	تخصصی	انرژی	۴۶

ردیف	موضوع	تخصص	تعداد	کارشناسی یا معادل آن	نمره
۴۷	ریاضیات پیشرفته ۲	تخصصی	۳	-	-
۴۸	کنترل خودکار پیشرفته	تخصصی	۳	کنترل خودکار	-
۴۹	دینامیک سیالات محاسباتی	تخصصی	۳	محاسبات عددی پیشرفته	-
۵۰	کاربرد انرژی خورشیدی در ایران	تخصصی	۳	انتقال حرارت کارشناسی ۱	-
۵۱	بررسی دقیق طرحهای سنتی سرمایش طبیعی در ایران	تخصصی	۳	حرارت مرکزی و تهویه مطبوع ۱	-
۵۲	مباحث برگزیده در انرژی (حرارت و سیالات)	تخصصی	۳	-	-
۵۳	آزمایشگاه توربو ماشین	تخصصی	۱	-	-
۵۴	سمینار		۲	-	انتخاب از ترم دوم به بعد- اخذ درس اجباری است.
۵۵	پایان نامه		۶	-	اجباری-موضوع پایان نامه می تواند پس از گذراندن حداقل نصف واحدهای آموزشی تعیین گردد.

مدیر گروه: محمود نوروزی