



دانشگاه صنعتی اصفهان

دفتر مدیریت برنامه‌ریزی و ارتقا کیفیت آموزشی

برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد

دانشکده: مهندسی مکانیک

رشته: مهندسی مکانیک - گرایش طراحی کاربردی

مجموعه تخصصی مکانیک جامدات

چارچوب کلی برنامه دروس

جمع واحدهای درسی	نوع درس		
	پایان نامه	اختیاری	تخصصی
32-28	6-4	16-14	12-9
32	6	12	14

جدول دروس تخصصی

توضیحات	پیشنیاز (همنیاز)	واحد		نام درس	شماره درس	ردیف
		عملی	کل			
		0	3	ریاضیات مهندسی پیشرفته 1	1510500	1
		0	3	مکانیک محیط‌های پیوسته 1	1510505	2
		0	3	دینامیک پیشرفته*	1518501	3
		0	3	ارتعاشات پیشرفته*	1518503	4
		0	3	کنترل پیشرفته*	1518509	5
		0	3	الاستیسیته*	1512603	6
		0	3	پلاستیسیته*	1512605	7
		0	3	روش اجزای محدود در جامدات*1	1512607	8
		0	2	سمینار کارشناسی ارشد	1512903	9
		0	0	کارگاه ایمنی و بهداشت عمومی	9010888	10
		0	0	کارگاه ایمنی و بهداشت تخصصی	9010999	11
			14	جمع واحدها		

*از این دروس حداقل دو درس با نظر استاد راهنما انتخاب و گذرانده شود.

جدول دروس اختیاری

توضیحات	پیشنیاز (همنیاز)	واحد		نام درس	شماره درس	ردیف
		عملی	کل			
		0	3	روشهای محاسبات عددی پیشرفته	1510601	1
		0	3	ریاضیات 2	1510700	2
		0	3	مکانیک محیط‌های پیوسته 2	1510800	3
		0	3	آنالیز تانسوری	1510705	4
		0	3	تغییر شکل دادن فلزات	1512507	5
		0	3	طراحی به کمک کامپیوتر پیشرفته	1512545	6
		0	3	مکانیک سیستم‌های رباتیک	1518651	7
		0	3	تئوری صفحه‌ها و پوسته‌ها	1512653	8
		0	3	سیستم‌های غیر خطی	1518707	9
		0	3	ارتعاشات غیر خطی	1518709	10
		0	3	طراحی بهینه	1518657	11
		0	3	مکانیک شکست	1512713	12
		0	3	کنترل سیستم‌های رباتیک	1518513	13
		0	3	آنالیز مودال	1518547	14
		0	3	کنترل کامپیوتری سیستم‌ها	1518689	15
		0	3	روش اجزای محدود در جامدات 2	1512703	16
		0	3	مکانیک سیستم‌های رباتیک 2	1518749	17
		0	3	کنترل هوشمند	1518853	18
		0	3	روش‌های محاسباتی در پلاستیسیته	1512855	19
		0	3	مباحث منتخب در مهندسی مکانیک	1510710	20
		0	3	مباحث ویژه در مهندسی مکانیک	1510715	21
		0	3	روانسازی پیشرفته	1514698	22
		0	3	مواد حافظه دار	1512680	23
		0	3	اکوستیک	1518655	24
		0	3	ارتعاشات اتفاقی	1518669	25
		0	3	دینامیک ماشین‌های دوار	1518620	26
		0	3	مواد مرکب پیشرفته	1512510	27

		0	3	متالورژی در تولید	1516650	28
		0	3	تکنولوژی پلاستیک پیشرفته	1516675	29
		0	3	طراحی و ساخت نانوکامپوزیت‌های پلیمری	1516684	30
		0	3	ساخت افزودنی	1516676	31
		0	3	مکانیک آسیب	1512856	32
		0	3	یک درس اختیاری خارج از گرایش یا دانشکده		33
			12	جمع واحدهای انتخابی از این جدول		

جدول درس پایان نامه

توضیحات	پیشنیاز (همنیاز)	واحد		نام درس	شماره درس	رتبه
		عملی	کل			
		0	6	پایان نامه کارشناسی ارشد	9010666	1