

بسمه تعالی



دانشگاه صنعتی اصفهان

## برنامه درسی دوره کارشناسی

دانشکده مهندسی مکانیک

قابل اجرا برای دانشجویان ورودی ۱۳۹۸ و قبل از آن

## برنامه درسی

### چارچوب کلی برنامه دروس

مرجع	جمع واحدهای درسی	نوع درس					
		پروژه	اختیاری	تخصصی	اصلي+کارآموزی	پایه	عمومی
دانشگاه صنعتی اصفهان	۱۴۰	۳	۱۴	۱۴	۶۵	۲۵	۲۰

جدول (۲) فهرست دروس عمومی

شماره درس	نام درس	واحد	الزام به اخذ
۱۰۵-۱۰-۲۶	معارف اسلامی ۱	۲	دانشجو ملزم به گذراندن ۲ درس از ۶ درس است
۰۱۱-۱۰-۲۶	اندیشه اسلامی ۱	۲	
۰۱۴-۱۰-۲۶	حقوق اجتماعی و سیاسی در ایران	۲	
۲۰۵-۱۰-۲۶	معارف اسلامی ۲	۲	
۰۱۲-۱۰-۲۶	اندیشه اسلامی ۲	۲	
۰۱۳-۱۰-۲۶	انسان در اسلام	۲	
۲۷۲-۱۰-۲۶	اخلاق و تربیت اسلامی	۲	دانشجو ملزم به گذراندن ۱ درس از ۵ درس است
۰۱۲-۱۰-۲۶	فلسفه اخلاق	۲	
۰۲۲-۱۰-۲۶	اخلاق اسلامی	۲	
۰۲۳-۱۰-۲۶	آئین زندگی	۲	
۰۲۴-۱۰-۲۶	عرفان عملی در اسلام	۲	
۱۴۱-۱۰-۲۶	ریشه های انقلاب اسلامی	۲	دانشجو ملزم به گذراندن ۱ درس از ۴ درس است
۰۳۱-۱۰-۲۶	انقلاب اسلامی ایران	۲	
۰۳۲-۱۰-۲۶	آشنایی با قانون اساسی	۲	
۰۳۳-۱۰-۲۶	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	۲	
۱۰۳-۱۰-۲۶	تاریخ اسلام	۲	دانشجو ملزم به گذراندن ۱ درس از ۴ درس است
۰۴۱-۱۰-۲۶	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	۲	
۰۴۲-۱۰-۲۶	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	
۰۴۳۶-۱۰-۲۶	تاریخ امامت	۲	
۱۳۱-۱۰-۲۶	متون اسلامی	۲	دانشجو ملزم به گذراندن ۱ درس از ۳ درس است
۰۵۱-۱۰-۲۶	تفسیر موضوعی قرآن	۲	
۰۵۲-۱۰-۲۶	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	
۲۷-۱۰-۱۰۱ و ۱۰۲	تربیت بدنی ۱	۱	
۲۷-۱۰-۱۰۳ و ۱۰۴	تربیت بدنی ۲	۱	
۲۵۲-۱۰-۲۶	فارسی	۳	
۱۱۱-۱۰-۲۵	زبان عمومی فنی و مهندسی	۳	
	<b>جمع واحد</b>	<b>۲۰</b>	

جدول (۳) فهرست دروس پایه

واحد	نام درس	شماره درس
۳	ریاضی عمومی ۱	۱۰۶-۱۴-۱۹
۳	ریاضی عمومی ۲	۱۰۷-۱۴-۱۹
۳	معادلات دیفرانسیل	۲۵۱-۱۴-۱۹
۳	برنامه سازی کامپیوتر	۱۵۰-۳۰-۱۷
۳	محاسبات عددی	۲۷۱-۱۴-۱۹
۳	فیزیک ۱	۱۱۵-۱۰-۲۰
۲	فیزیک ۲	۱۱۵-۱۰-۲۰
۳	آز فیزیک حرارت	۱۱۶-۱۰-۲۰
۳	آز فیزیک الکتریسیته ومغناطیس	۱۲۶-۱۰-۲۰
۳	شیمی عمومی مهندسی	۱۰۳-۱۰-۲۱
۱		
۱		
۳		
۲۵	جمع واحد	

جدول (۴) فهرست دروس اصلی

واحد	نام درس	شماره درس
۳	ریاضی مهندسی	۲۵۲-۱۴-۱۹
۲	نقشه کشی و نقشه خوانی ۱	۱۵۷-۱۰-۱۵
۲	روشهای تولید و کارگاه	15-10-373
3	استاتیک	۱۵۳-۱۲-۱۵
۳	دینامیک 1	۲۴۲۳-۱۸-۱۵
۳	مقاومت مصالح ۱	۲۱۱-۱۲-۱۵
۳	مقاومت مصالح ۲	۲۵۱-۱۲-۱۵
۳	علم مواد	۳۰۸-۱۰-۱۱
۳	ترمودینامیک ۱	۲۱۰-۱۴-۱۵
۳	ترمودینامیک ۲	۲۶۲-۱۴-۱۵
۳	مکانیک سیالات ۱	۲۵۰-۱۴-۱۵
۳	مکانیک سیالات ۲	۳۱۴-۱۴-۱۵
۳	طراحی اجزاء ۱	۳۰۱-۱۲-۱۵
۳	طراحی اجزاء ۲	۳۷۷-۱۲-۱۵
۳	انتقال حرارت ۱	۳۱۰-۱۴-۱۵
۳	دینامیک ماشین	۳۰۹-۱۸-۱۵
۳	ارتعاشات	۳۱۱-۱۸-۱۵
۳	کنترل اتوماتیک	۳۵۳-۱۸-۱۵
۳	مبانی سیستم های میکاترونیک	۴۲۳-۱۸-۱۵
۳	کاربرد برق و الکترونیک	۲۵۵-۱۰-۱۵
۳	آز مکانیک سیالات	۳۰۰-۱۴-۱۵
۳	آز ترمو و انتقال حرارت	۳۵۴-۱۴-۱۵
۳	آز مقاومت مصالح	۳۰۳-۱۲-۱۵
۳	آز ارتعاشات و دینامیک ماشین	۳۵۷-۱۲-۱۵
۳	روشهای تحقیق و مستند سازی	۴۷۷-۱۰-۱۵
۳		
۳		
۳		
۱		
۱		
۱		
۱		
۱		
۱		
64	جمع واحد	





**جدول (۸) دروس تخصصی مجموعه سیستمهای دینامیکی و مکاترونیک**  
**(Dynamical systems and Mechatronics)**

شماره درس	دروس اجباری مجموعه	واحد	شماره درس	دروس اختیاری مجموعه	واحد
۱۵-۱۲-۴۲۷	آزمکاترونیک*	۱	۱۵-۱۰-۴۵۲	هیدرولیک و پنوماتیک (۷)	۳
۲۴-۱۰-۱۰۲	کارگاه ماشینهای ابزار*	۲	۱۵-۱۰-۲۵۸	نقشه کشی و نقشه خوانی مهندسی ۲ (۶)	۲
۱۵-۱۸-۴۱۲	ارتعاشات کاربردی (۷)	۲	۲۴-۱۰-۱۵۱	کارگاه اتومکانیک	۱
۱۵-۱۸-۴۲۸	پردازش درسیستمهای مکاترونیکی (۷)	۳	۱۵-۱۲-۴۰۱	اصول نصب و نگهداری (۷)	۳
۱۵-۱۸-۴۳۰	طراحی سیستم های کنترلی (۸)	۳	۱۵-۱۰-۴۰۵	اندازه گیری و سیستمهای کنترل	۲
۱۵-۱۸-۳۶۵	رباتیک (۸)	۳	۱۳-۱۰-۴۲۶	اقتصاد و مدیریت صنعتی	۲
۱۵-۱۸-۳۵۲	طراحی مکانیزمها (۶)	۲	۱۵-۱۸-۴۳۲	آزمکاترونیک ۲	۱
۱۵-۱۲-۴۵۱	طراحی به کمک کامپیوتر (۸)	۳	۲۴-۱۰-۱۵۰	کارگاه جوشکاری و ورقکاری	۱
۱۵-۱۸-۴۵۳	آکوستیک مهندسی	۲	۱۵-۱۸-۴۵۴	دینامیک خودرو (۸)	۲
۱۵-۱۲-۳۹۹	دینامیک ۲	۲	۱۵-۱۲-۴۲۱	روشهای طراحی مهندسی (۸)	۳
			۱۳-۱۰-۴۲۶	اقتصاد و مدیریت صنعتی	۲
			۲۵-۱۰-۳۱۵	زبان تخصصی	۲
			۱۵-۱۰-۳۵۵	آزمکاترونیک و پنوماتیک	۱
			۱۵-۱۰-۳۹۵	متالوژی مکانیکی	۳
			۱۵-۱۶-۴۲۳	ماشین های کنترل عددی	۲
			۱۵-۱۶-۴۲۹	آزمکاترونیک های کنترل عددی	۱
			-	انتخاب آزاد	۳
				<b>واحد اختیاری قابل اخذ از لیست</b>	<b>۱۴</b>
<b>جمع کل واحد اجباری</b>		<b>۱۳</b>			
اخذ دو درس دارای* اجباری بوده و دانشجو موظف است از بین سایر دروس ۱۱ واحد دیگر نیز اخذ نماید.					

شماره ای که در کنار بعضی از دروس درج گردیده است ترم پیشنهادی گروه آموزشی جهت اخذ درس می باشد.



