



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت فرهنگ و آموزش عالی  
شورای عالی برنامه ریزی

مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس

دوره کارشناسی ارشد شکل دادن فلزات



کمیته مهندسی مواد

گروه فنی و مهندسی

مصوب سیصد و پنجاه و سومین جلسه شورای عالی برنامه ریزی

مورخ: ۱۳۷۶/۱۱/۵

## دروس جبرانی

پیشنیاز یا زمان ارائه درس	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	عملی	نظری	جمع			
		۵۱	۵۱	۳	شکل دادن فلزات II	۱
	۳۴	۱۷	۵۱	۲	طراحی قالب	۲
		۵۱	۵۱	۳	خواص مکانیکی مواد II	۳
		۵۱	۵۱	۳	انتخاب مواد	۴
		۵۱	۵۱	۳	متالورژی سطح	۵
				۱۴		جمع



## دروس اجباری

پیشنیاز یا زمان ارائه درس	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	عملی	نظری	جمع			
همزمان با ۲		۵۱	۵۱	۳	ریاضیات مهندسی پیشرفته	۱
شکل دادن فلزات II		۵۱	۵۱	۳	مکانیک محیط‌های پیوسته	۲
خواص مکانیکی مواد II		۵۱	۵۱	۳	تئوری پلاستیسیته	۳
۱ و ۲		۱۷	۱۷	۱	خطاهای اندازه‌گیری	۴
شکل دادن فلزات II		۵۱	۵۱	۳	شکل دادن گرم	۵
۲ و ۵		۳۴	۳۴	۲	شکل پذیری فلزات	۶
				۸	پروژه پایانی نام	۷
				۲	سمینار	۸
همزمان با ۶	۵۱	--	۵۱	۱	آزمایشگاه شکل دادن پیشرفته	۹
				۲۶		جمع



### دروس اختیاری

پیشنیاز یا زمان ارائه درس	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	عملی	نظری	جمع			
تئوری پلاستیسیته		۳۴	۳۴	۳	نورد	۱
"		"	"	۲	فورجینگ	۲
"		"	"	۲	اکستروژن و کشش	۳
"		"	"	۲	شکل دادن سریع	۴
تئوری نابجایی ها، شکل دادن گرم		"	"	۲	شکست	۵
تئوری پلاستیسیته		"	"	۲	طراحی قالب بکمک کامپیوتر	۶
تئوری پلاستیسیته، تئوری نابجایی ها		"	"	۲	ماشینکاری، سایش و روغنکاری	۷
تئوری نابجایی ها		"	"	۲	ترمودینامیک پیشرفته مواد	۸
شکل پذیری فلزات		"	"	۲	شکل دادن سوپر پلاستیک	۹
تئوری پلاستیسیته		"	"	۲	مطالب ویژه	۱۰
تئوری پلاستیسیته، شکل پذیری فلزات		"	"	۲	شکل دادن ورق	۱۱
شکل دادن گرم	۵۱	۵۱	۵۱	۳	فرآیندهای انجماد	۱۲
تئوری نابجایی ها	۳۴	۳۴	۳۴	۲	تغییر حالت های متالورژی	۱۳
شکل پذیری فلزات	"	"	"	۲	روش های پیشرفته مطالعه مواد	۱۴
	۵۱	۵۱	۵۱	۳	روش اجزاء محدود	۱۵
شکل دادن گرم	۳۴	۳۴	۳۴	۲	نفوذ در جامدات	۱۶
همزمان با مکانیک محیط های پیوسته	۵۱	۵۱	۵۱	۳	تئوری نابجایی ها	۱۷
				۳۸		جمع

