## برنامه دروس دوره کارشناسی ارشد مهندسی متالورژی و مواد (جوشکاری)

				نيمسال اول	
توضيحات	تعداد واحد	پیشنیاز	نوع درس	نام درس	ردیف
	٣		اجباري	روشهای پیشرفته جوشکاری (اتصالات)	١
	٢		اجبارى	فرايندهاي انجماد پيشرفته	۲
	۲		اجبارى	بازرسی و کنترل کیفیت جوش	٣
	1		اجبارى	خطا در اندازه گیری و تحقیق مواد	۴
	٢			روش تحقيق	۵
				نيمسال دوم	
توضيحات	تعداد واحد	پیشنیاز	نوع درس	نام درس	ردیف
	1+7		اجباری	روش های نوین مطالعه مواد و آزمایشگاه	١
	٣		اجباری	متالورژی پیشرفته جوش	۲
	٣		اجباری	شکست و خستگی	٣
	۲			سمينار	۴
			1	نيمسال سوم	
توضيحات	تعداد واحد	پیشنیاز	نوع درس	نام درس	ردیف
	١		اجباري	آزمایشگاه جوشکاریپیشرفته	١
	۲		اختياري	لحيم كارى سخت ونرم	۲
	۲		اختياري	جنبه های مکانیکی خوردگی درقطعات جوشکاری شده	٣
				(نفوذ در جامدات)	
	٢		اختياري	مهندسی سطح (مطالب ویژه)	۴
				نيمسالچهاره	
توضيحات	تعدادواحد	پیشنیاز	نوع درس	نام درس	ردیف
	۶			پروژه	١