



فرم تطبیق کارشناسی ارشد مهندسی و علم مواد
(گرایش استخراج فلزات)

شماره دانشجویی:

نام و نام خانوادگی:

دروس جبرانی

نام درس	تعداد واحد	شماره درس	نمره	نیمسال

دروس اجباری

نام درس	تعداد واحد	شماره درس	نمره	نیمسال
ترمودینامیک متالورژی پیشرفته	۳	۲۷-۲۹۳		
تئوری فرآیندهای پیرو متالورژی	۳	۲۷-۷۸۱		
روشهای نوین مطالعه مواد و آز	۳	۲۷-۷۵۱		
سینتیک پیشرفته مواد	۲	۲۷-۹۲۸		
پدیده های انتقال پیشرفته	۲	۲۷-۷۸۷		
استخراج فلزات نادر	۲	۲۷-۷۸۵		
آز فرآیندهای متالورژی	۱	۲۷-۸۰۹		
فرآیندها هیدروالکترومتالورژی	۳	۲۷-۷۸۲		

نام درس	تعداد واحد	شماره درس	نمره	نیمسال
پایان نامه کارشناسی ارشد	۶	۲۷-۸۱۰		

دروس اختیاری

نام درس	تعداد واحد	شماره درس	نمره	نیمسال
مباحث ویژه در استخراج فلزات	۲	۲۷-۸۹۴		
طراحی فرآیندهای تولید مواد	۳	۲۷-۷۵۹		
سیستم های چند جزئی	۲	۲۷-۷۸۴		
خطا در اندازه گیری	۱	۲۷-۹۷۴		
طرح و کنترل فرآیند پیشرفته مواد	۲	۲۷-۷۸۳		
الکتروشیمی دستگاهی	۲	۲۷-۸۴۷		
فرآیندهای تولید نانومواد	۳	۲۷-۱۵۲		
روش های طراحی آزمایش	۲	۲۷-۱۶۱		

	واحدهای جبرانی
	واحدهای اجباری
	واحدهای اختیاری
	واحد پروژه
	جمع کل

تطبیق در تاریخ انجام شد و مورد تأیید می باشد.

امضا معاون تحصیلات تکمیلی دانشکده: