

برنامه ترمیک کارشناسی ارشد - ورودی ۹۲ به بعد - گرایش استخراج فلزات (آموزش - پژوهش محور)

ترم اول	ترم دوم	ترم سوم	ترم چهارم	دروس اجباری	دروس اختیاری (برای آموزش - پژوهش محور)
ترمودینامیک متالورژی پیشرفته ۳ ۲۷۲۹۳	سینتیک پیشرفته مواد ۲ ۲۷۹۲۸	پایان نامه کارشناسی ارشد ۳ ۲۷۸۱۰	پایان نامه کارشناسی ارشد ۳ ۲۷۸۱۰	۲۷۲۹۳ ترمودینامیک متالورژی پیشرفته ۳	۲۷۸۹۴ مباحث ویژه در استخراج فلزات ۲
تئوری فرآیندهای پیرومتالورژی ۳ ۲۷۷۸۱	پدیده های انتقال پیشرفته ۲ ۲۷۷۸۷	استخراج فلزات نادر ۲ ۲۷۷۸۵		۲۷۷۸۱ تئوری فرآیندهای پیرومتالورژی ۳	۲۷۷۵۹ طراحی فرآیندهای تولید مواد ۳
روشهای نوین مطالعه مواد و آز ۳ ۲۷۷۵۱	فرآیندهای هیدروالکترومتالورژی ۳ ۲۷۷۸۲	آز فرآیندهای متالورژی ۱ ۲۷۸۰۹		۲۷۷۵۱ روشهای نوین مطالعه مواد و آز ۳	۲۷۷۸۴ سیستمهای چند جزئی ۲
خطا در اندازه گیری ۱ ۲۷۹۷۴	مباحث ویژه در استخراج فلزات ۲ ۲۷۸۹۴	طراحی فرآیندهای تولید مواد ۳ ۲۷۷۵۹		۲۷۷۸۲ آز فرآیندهای متالورژی ۱	۲۷۹۷۴ خطا در اندازه گیری ۱
سیستمهای چند جزئی ۲ ۲۷۷۸۴	طرح و کنترل فرآیند پیشرفته مواد ۲ ۲۷۷۸۳	فرآیندهای تولید نانو مواد ۳ ۲۷۱۵۳		۲۷۷۸۴ پدیدههای انتقال پیشرفته ۲	۲۷۱۵۳ فرآیندهای تولید نانو مواد ۳
	الکتروشیمی دستگاهی ۲ ۲۷۸۴۷			۲۷۸۰۹ آز فرآیندهای متالورژی ۱	۲۷۱۶۱ روش های طراحی آزمایش ۲
				۲۷۷۸۲ فرآیندهای هیدروالکترومتالورژی ۳	
				۲۷۸۱۰ پایان نامه کارشناسی ارشد ۶	
					دروس جبرانی
					۲۷۰۱۳ سینتیک در مهندسی مواد ۳
					۲۷۰۳۸ اصول تولید مواد مهندسی ۲
					۲۷۰۶۸ اصول تولید مواد مهندسی ۲ ۲
					مجموع واحدهای دروس اجباری : ۱۹ واحد
					مجموع واحدهای دروس اختیاری : ۵ واحد
					پایان نامه کارشناسی ارشد : ۶ واحد
					مجموع کل واحدهای دروس کارشناسی ارشد : ۳۰ واحد
					مجموع واحدهای دروس جبرانی : ۷ واحد