



چارت دروس کارشناسی ارشد شیمی (شیوه‌ی آموزشی-پژوهشی)

دروس اختیاری # (۹ واحد)		دروس اجباری (۱۹ واحد)	
تعداد واحد	نام درس	تعداد واحد	نام درس
۳	شیمی آلی فلزی	۳	شیمی آلی پیشرفته *
۳	شیمی ترکیبات هتروسیکل	۳	شیمی تجزیه پیشرفته *
۴	مبانی شیمی پلیمرها	۳	شیمی فیزیک پیشرفته *
۳	سنتز پلیمرها	۳	شیمی معدنی پیشرفته *
۲	کروماتوگرافی	۱	سمینار کارشناسی ارشد
۳	کاربرد سینتیک در شیمی تجزیه	۶	پایان نامه کارشناسی ارشد
۳	تجزیه مقادیر بسیار کم	۰	کارگاه ایمنی و بهداشت عمومی
۰	کاربرد الکترونیک در دستگاههای شیمی		گرایش شیمی آلی
۳	طیفسنجی مولکولی	۳	روشهای سنتز آلی **
۳	شیمی سطح	۳	شیمی فیزیک آلی **
۳	اسپکتروسکوپی مولکولی در شیمی فیزیک	۳	طیفسنجی مولکولی **
۳	کاربرد تئوری گروهها		گرایش شیمی تجزیه
۳	سنتز و شناسایی کمپلکسهای معدنی	۳	اسپکتروسکوپی تجزیه‌ای ۳ **
۳	فتوشیمی	۳	روشهای فیزیکی و شیمیایی جداسازی **
۳	موضوعات خاص در شیمی	۳	الکتروشیمی پیشرفته *
۳	اسپکتروسکوپی اتمی		گرایش شیمی فیزیک
۳	مباحث نوین در شیمی آلی	۳	ترمودینامیک آماری **
۳	مباحث نوین در شیمی تجزیه	۳	شیمی کوانتوم ۲ **
۳	مباحث نوین در شیمی فیزیک	۳	سینتیک شیمیایی پیشرفته **
۳	مباحث نوین در شیمی معدنی		گرایش شیمی معدنی
		۳	سینتیک ترمودینامیک و مکانیزم واکنشها **
		۳	شیمی فیزیک معدنی **
		۳	طیفسنجی در شیمی معدنی **

* دو درس از چهار درس

** دو درس از سه درس

با موافقت کمیته تحصیلات تکمیلی