



آرایش ترمی مقطع کارشناسی ارشد شیمی تجزیه (مطابق با برنامه درسی مصوب ۱۳۹۷/۲/۱۹)

ردیف	عنوان درس	شماره درس	واحد نظری	واحد عملی	نوع درس	پیش نیاز	نیمسال اول
۱	شیمی تجزیه پیشرفته	۱۳۱۳۷۰۵	۳	-	الزامی	شیمی تجزیه ۱	
۲	طیف‌بینی اتمی تجزیه‌ای	۱۳۱۳۷۱۹	۳	-	الزامی	شیمی تجزیه ۱	
۳	روش‌های فیزیکی و شیمیایی جداسازی	۱۳۱۳۷۲۰	۳	-	الزامی	شیمی تجزیه ۱	
از مجموع دروس ارائه شده در نیمسال اول تا سوم، دانشجو موظف است سه درس الزامی (۹ واحد) و چهار درس اختیاری (۱۲ واحد) اخذ نماید. دانشجو می‌تواند چهارمین درس الزامی را به عنوان یک درس اختیاری انتخاب کند.							

ردیف	عنوان درس	شماره درس	واحد نظری	واحد عملی	نوع درس	پیش نیاز	نیمسال دوم
۱	الکتروشیمی تجزیه‌ای ۱	۱۳۱۳۷۱۸	۳	-	الزامی	شیمی تجزیه ۱	
۲	روش‌های مطالعه سطح و نانوساختارها	۱۳۱۳۷۵۹	۳	-	اختیاری	-	
۳	کمومتریکس مقدماتی	۱۳۱۳۷۵۲	۳	-	اختیاری	-	
۴	طیف‌بینی مولکولی تجزیه‌ای	۱۳۱۳۷۵۵	۳	-	اختیاری	-	
۵	سمینار	۱۳۱۳۷۵۱	۱	-	سمینار	-	

ردیف	عنوان درس	شماره درس	واحد نظری	واحد عملی	نوع درس	پیش نیاز	نیمسال سوم
۱	کروماتوگرافی	۱۳۱۳۷۴۶	۳	-	اختیاری	-	
۲	نانوشیمی تجزیه‌ای	۱۳۱۳۷۵۴	۳	-	اختیاری	-	
۳	شیمی تجزیه سبز	۱۳۱۳۷۶۱	۳	-	اختیاری	-	

ردیف	عنوان درس	شماره درس	واحد نظری	واحد عملی	نوع درس	پیش نیاز	نیمسال چهارم
۱	پایان‌نامه	۱۳۱۳۷۵۰	۶	-	پایان‌نامه	-	
مجموع واحدها:							

ردیف	عنوان درس	شماره درس	واحد نظری	واحد عملی	نوع درس	پیش نیاز	دروس جبرانی
۱	شیمی تجزیه ۱	۱۳۱۳۳۱۰	۳	-	جبرانی	-	
۲	شیمی تجزیه ۲	۱۳۱۳۳۱۱	۳	-	جبرانی	-	
۳	شیمی تجزیه ۳	۱۳۱۳۳۰۵	۳	-	جبرانی	-	
مجموع واحدها:							

نوع درس	تعداد درس لازم	تعداد واحد لازم	گزارش تطبیق دروس لازم جهت فارغ التحصیلی
دروس الزامی	۳ درس	۹ واحد	
دروس اختیاری	۴ درس	۱۲ واحد	
سمینار	۱ درس	۱ واحد	
پایان‌نامه	۱ درس	۶ واحد	
دروس جبرانی	ویژه دانشجویانی که مدرک کارشناسی مرتبط ندارند		
جمع کل	۹ درس	۲۸ واحد	
	(دروس جبرانی لحاظ نمی‌شوند)	(دروس جبرانی لحاظ نمی‌شوند)	