

فهرست دروس تخصصی دکتری گرایش شیمی معدنی				
کد درس	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز
		نظری	عملی	
۱۱-۱۱۸۰۵	فتوشیمی پیشرفته	۳	-	فتوشیمی
۱۱-۱۱۸۰۶	شیمی پلیمرهای معدنی	۳	-	ندارد
۱۱-۱۱۸۰۷	ساختمان و پیوند در ترکیبات معدنی	۳	-	ندارد
۱۱-۱۱۸۰۸	مباحث نوین در شیمی معدنی	۳	-	با نظر استاد
۱۱-۱۱۸۲۲	مباحث نوین در شیمی معدنی	۱	-	با نظر استاد
۱۱-۱۱۸۲۳	مباحث نوین در شیمی معدنی	۲	-	با نظر استاد
۱۱-۱۱۸۲۶	پایان نامه دکتری گرایش معدنی	۲۴	-	
۱۱-۱۱۸۳۷	فتوشیمی معدنی	۳	-	
۱۱-۱۱۸۳۸	بیوشیمی معدنی	۳	-	
۱۱-۱۱۸۲۷	پایان نامه دکتری معدنی (۱)	-	۶	
۱۱-۱۱۸۲۸	پایان نامه دکتری معدنی (۲)	-	۶	
۱۱-۱۱۸۲۹	پایان نامه دکتری معدنی (۳)	-	۶	
۱۱-۱۱۸۳۰	پایان نامه دکتری معدنی (۴)	-	۶	

فهرست دروس تخصصی اختیاری گرایش شیمی فیزیک				
کد درس	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز
		نظری	عملی	
۱۱-۱۱۷۹۰	ترمودینامیک فرایندهای برگشت ناپذیر	۳	-	شیمی فیزیک پیشرفته
۱۱-۱۱۷۹۱	ترمودینامیک آماری ۲	۳	-	ترمودینامیک آماری ۱
۱۱-۱۱۷۹۲	ترمودینامیک شیمیایی جامدات	۳	-	شیمی فیزیک پیشرفته
۱۱-۱۱۷۹۳	ریاضیات در شیمی فیزیک	۳	-	ندارد
۱۱-۱۱۷۹۵	شیمی کوانتومی ۳	۳	-	شیمی کوانتومی ۲
۱۱-۱۱۷۹۷	مباحث نوین در شیمی فیزیک	۳	-	با نظر استاد
۱۲۳۳۸	پایان نامه دکتری (گرایش شیمی فیزیک)	-	۲۴	
۱۱-۱۱۸۳۵	مباحث نوین در شیمی فیزیک	۲	-	
۱۱-۱۱۸۳۶	مباحث نوین در شیمی فیزیک	۱	-	
۱۱-۱۱۸۳۱	پایان نامه دکتری شیمی فیزیک (۱)	-	۶	
۱۱-۱۱۸۳۲	پایان نامه دکتری شیمی فیزیک (۲)	-	۶	
۱۱-۱۱۸۳۳	پایان نامه دکتری شیمی فیزیک (۳)	-	۶	
۱۱-۱۱۸۳۴	پایان نامه دکتری شیمی فیزیک (۴)	-	۶	

فهرست دروس مشترک همه گرایشهای دکتری شیمی				
کد درس	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز
		نظری	عملی	
۱۱-۱۱۷۹۴	سمینار ۱	۱	-	ندارد
۱۱-۱۱۷۹۹	سمینار ۲	۱	-	ندارد
۱۱-۱۱۷۸۲	نظریه گرافهای شیمی	۳	-	ندارد
۱۱-۱۱۷۸۳	کامپیوتر در شیمی	۳	-	

فهرست دروس تخصصی اختیاری گرایش شیمی آلی				
کد درس	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز
		نظری	عملی	
۱۱-۱۱۷۹۶	طیف سنجی مولکولی ۲	۳	-	طیف سنجی مولکولی ۱
۱۱-۱۱۷۹۸	شیمی هتروسیکل پیشرفته	۳	-	آلی پیشرفته
۱۱-۱۱۸۰۰	شیمی پلیمر پیشرفته	۳	-	شیمی پلیمر
۱۱-۱۱۸۰۱	پیشرفته نوین در ترکیبات طبیعی	۳	-	آلی پیشرفته
۱۱-۱۱۸۰۲	شیمی آلی حیاتی	۳	-	آلی پیشرفته
۱۱-۱۱۸۰۳	مباحث نوین در شیمی آلی	۳	-	با نظر استاد
۱۱-۱۱۸۲۰	مباحث نوین در شیمی آلی	۱	-	با نظر استاد
۱۱-۱۱۸۲۱	مباحث نوین در شیمی آلی	۲	-	با نظر استاد
۱۱-۱۱۸۰۴	شیمی حالت برانگیخته و حدواسطهای فعال	۳	-	ندارد
۱۱-۱۱۸۱۰	پایان نامه دکتری آلی	-	۲۴	
۱۱-۱۱۸۱۱	پایان نامه دکتری آلی (۱)	-	۶	
۱۱-۱۱۸۱۲	پایان نامه دکتری آلی (۲)	-	۶	
۱۱-۱۱۸۱۳	پایان نامه دکتری آلی (۳)	-	۶	
۱۱-۱۱۸۱۴	پایان نامه دکتری آلی (۴)	-	۶	

فهرست دروس تخصصی اختیاری گرایش شیمی تجزیه				
کد درس	نام درس	تعداد واحد		پیشنیاز
		نظری	عملی	
۱۱-۱۱۷۸۴	تحلیل آماری نتایج	۳	-	ریاضیات آماری
۱۱-۱۱۷۸۵	روشهای نوین در آنالیز دستگاهی	۳	-	تجزیه پیشرفته
۱۱-۱۱۷۸۶	الکتروشیمی تجزیه ای در حلالهای ناآبی	۳	-	الکتروشیمی و تجزیه در محیط غیر آبی
۱۱-۱۱۷۸۷	لیزر و کاربرد آن در شیمی	۳	-	اسپکتروسکوپی تجزیه ای
۱۱-۱۱۷۸۸	روشهای رادیو شیمیایی	۳	-	ندارد
۱۱-۱۱۷۸۹	مباحث نوین در شیمی تجزیه	۳	-	با نظر استاد
۱۱-۱۱۸۲۴	مباحث نوین در شیمی تجزیه	۱	-	با نظر استاد
۱۱-۱۱۸۲۵	مباحث نوین در شیمی تجزیه	۲	-	با نظر استاد
۱۱-۱۱۸۰۹	روشهای حرارتی و سبتیکی در تجزیه	۳	-	تجزیه پیشرفته
۱۱-۱۱۸۱۵	پایان نامه دکتری شیمی تجزیه	-	۲۴	
۱۱-۱۱۸۱۶	پایان نامه دکتری تجزیه (۱)	-	۶	
۱۱-۱۱۸۱۷	پایان نامه دکتری تجزیه (۲)	-	۶	
۱۱-۱۱۸۱۸	پایان نامه دکتری تجزیه (۳)	-	۶	
۱۱-۱۱۸۱۹	پایان نامه دکتری تجزیه (۴)	-	۶	
۹۰۱۰۰۷۴	آزمون جامع	-	-	
۹۰۱۰۰۷۵	آمادگی آزمون جامع	-	-	