



آرایش ترمی مقطع دکتری شیمی معدنی (مطابق با برنامه درسی مصوب ۱۴۰۱/۳/۱)

نیمسال اول	ردیف	عنوان درس	شماره درس	واحدنظری	واحدعملی	نوع درس	پیش نیاز
	۱	ساختار و پیوند در شیمی معدنی	۱۳۱۳۹۵۴	۳	-	تخصصی	-
	۲	پلیمر های معدنی	۱۳۱۳۹۵۵	۳	-	تخصصی	-
	مجموع واحدها:			۶	-		

نیمسال دوم	ردیف	عنوان درس	شماره درس	واحدنظری	واحدعملی	نوع درس	پیش نیاز
	۱	شیمی کاتالیزگرهای همگن و ناهمگن	۱۳۱۳۹۸۷	۳	-	تخصصی	-
	۲	بیوشیمی معدنی	۱۳۱۳۹۵۶	۳	-	تخصصی	-
	۳	فوتوشیمی	۱۳۱۳۹۲۹	۳	-	تخصصی	-
	۴	سمینار	۱۳۱۳۹۷۶	۱	-	سمینار	-
	مجموع واحدها:			۹	۱		

ردیف	عنوان درس	شماره درس	واحد نظری	واحد عملی	نوع درس	پیش نیاز	نیمسال سوم
۱	آزمون ارزیابی جامع	۱۳۱۳۹۷۷	-	-	آزمون جامع	نمره قبولی آزمون زبان انگلیسی	

نیمسال چهارم	ردیف	عنوان درس	شماره درس	واحدنظری	واحدعملی	نوع درس	پیش نیاز
	۱	رساله دکتری	۱۳۱۳۹۷۵	-	۲۰	رساله	نمره قبولی آزمون جامع
	مجموع واحدها:				۲۰		

ردیف	عنوان درس	شماره درس	واحدنظری	واحدعملی	نوع درس	پیش نیاز	دروس جبرانی
۱	شیمی معدنی پیشرفته	۱۳۱۳۳۰۳	۳	-	جبرانی	-	
۲	طیف سنجی معدنی	۱۳۱۳۳۰۲	۳	-	جبرانی	-	
مجموع واحدها:							

گزارش تطبیق دروس لازم جهت فارغ التحصیلی	نوع درس	تعداد درس لازم	تعداد واحد لازم
	دروس تخصصی	۵ درس	۱۵ واحد
	سمینار	۱ درس	۱ واحد
	رساله دکتری	۱ درس	۲۰ واحد
	دروس جبرانی	ویژه دانشجویانی که مدرک کارشناسی ارشد مرتبط ندارند	
	ارزیابی جامع	الزامی برای همه دانشجویان	
	جمع کل	۷ درس	۳۶ واحد
		(دروس جبرانی لحاظ نمی‌شوند)	(دروس جبرانی لحاظ نمی‌شوند)