

دانشگاه پیام نور
برنامه ارائه دروس دکتری رشته شیمی (شیمی معدنی)
سال تحصیلی 93-94

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
1	1114214	ساختمان و پیوند در ترکیبات معدنی	3			اصلی
2	1114215	شیمی پلیمرهای معدنی	3			اصلی
جمع واحد			6 واحد			

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
1	1114216	فتوشیمی پیشرفته	3			اصلی
2	1114217	مباحث نوین در شیمی معدنی	3		بانظر استاد	اصلی
3	1114218	موضوع خاص در شیمی معدنی	3		بانظر استاد	اصلی
جمع واحد			9 واحد			

دانشجو باید 6 واحد از دروس جدول بالا را بانظر استاد راهنما اخذ نماید.

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
1	1114219	سمینار 1	1			اصلی
جمع واحد			1 واحد			

در صورت آمادگی دانشجو مجاز به شرکت در آزمون جامع می باشد.

ترم چهارم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
1	1114220	سمینار 2*	1			اصلی
2	1114221	رساله *	22			اصلی
جمع واحد			23 واحد			

* توجه: دانشجو پس از قبولی در آزمون جامع مجاز به اخذ واحد سمینار 2 و واحد رساله می باشد.

دروس جبرانی

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
1	1114166	طیف سنجی در شیمی معدنی	3			جبرانی
2	1114164	سینتیک، ترمودینامیک و مکانیسم واکنشهای معدنی	3			جبرانی
جمع واحد			6 واحد			

تذکره: اخذ و گذراندن دروس جبرانی برای دانشجویان دارای مدرک کارشناسی ارشد غیر همنام و دانشجویان دارای مدرک کارشناسی ارشد رشته شیمی غیر همنام با رشته مقطع دکتری، الزامی است.