

**دانشگاه پیام نور**  
**برنامه ارائه دروس دکتری رشته شیمی (شیمی آلی)**  
**سال تحصیلی ۹۰-۹۱**

**ترم اول**

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۲۲۲	شیمی پلیمر پیشرفته	۳		مبانی شیمی پلیمر	اصلی
۲	۱۱۱۴۲۲۳	شیمی هتروسیکلیک پیشرفته	۳		شیمی آلی پیشرفته	اصلی
جمع واحد			۶ واحد			

**ترم دوم**

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۲۲۴	پیشرفتهای نوین در ترکیبات آلی	۳		شیمی آلی پیشرفته	اصلی
۲	۱۱۱۴۲۲۵	مباحث نوین در شیمی آلی	۳		بانظر استاد	اصلی
۳	۱۱۱۴۲۲۶	موضوع خاص در شیمی آلی	۳		بانظر استاد	اصلی
جمع واحد			۹ واحد			

دانشجو باید ۶ واحد ازدروس جدول بالا را بانظر استاد راهنما اخذ نماید.

**ترم سوم**

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۲۲۷	سمینار ۱	۱			اصلی
جمع واحد			۱ 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
۱	۱۱۱۴۲۲۸	سمینار ۲*	۱			اصلی
۲	۱۱۱۴۲۲۹	رساله *	۲۲			اصلی
جمع واحد			۲۳ واحد			

\* توجه : دانشجو پس ازقبولی در آزمون جامع مجاز به اخذ واحد سمینار ۲ وواحد رساله می باشد.

**دروس جبرانی:** دروس جبرانی برای دانشجویانی که دارای مدرک کارشناسی ارشد شیمی ولی غیر همانام با رشته مقطع دکتری خود می باشند، با توجه به ریز نمرات دانشجو توسط گروه علمی تعیین خواهد شد.