

دانشگاه پیام نور
برنامه ارائه دروس دکتری رشته شیمی(شیمی فیزیک)
سال تحصیلی ۹۱-۹۲

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۲۰۶	ریاضیات در شیمی فیزیک	۳			اصلی
۲	۱۱۱۴۲۰۷	شیمی کوانتمومی ۳	۳		شیمی کوانتمومی ۲	اصلی
مجموع واحد						واحد
مجموع واحد						واحد

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۲۰۸	ترمودینامیک آماری ۲	۳		ترمودینامیک آماری ۱	اصلی
۲	۱۱۱۴۲۰۹	مباحث نوین در شیمی فیزیک	۳		بانظر استاد	اصلی
۳	۱۱۱۴۲۱۰	موضوع خاص در شیمی فیزیک	۳		بانظر استاد	اصلی
مجموع واحد						واحد
دانشجو باید ۶ واحد از دروس جدول بالا را با نظر استاد راهنمایی اخذ نماید.						

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۲۱۱	سمینار ۱	۱			اصلی
مجموع واحد						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	۱۱۱۴۲۱۲	*سمینار ۲	۱			اصلی
۲	۱۱۱۴۲۱۳	*رساله	۲۲			اصلی
مجموع واحد						واحد

* توجه : دانشجو پس از قبولی در آزمون جامع مجاز به اخذ واحد سمینار ۲ و واحد رساله می باشد.

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