

دانشگاه پیام نور

جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس
رشته شیمی (کلیه گرایشها) دوره کارشناسی ارشد
سال تحصیلی ۹۴-۹۳

ردیف	نام درس	مدرک تحصیلی مدرس استادیار و یا بالاتر
۱	شیمی معدنی پیشرفته	شیمی معدنی
۲	شیمی آلی پیشرفته	شیمی آلی ، شیمی پلیمر
۳	شیمی فیزیک پیشرفته	شیمی فیزیک
۴	شیمی تجزیه پیشرفته	شیمی تجزیه
۵	موضوع خاص در شیمی آلی	شیمی آلی، شیمی پلیمر
۶	موضوع خاص در شیمی تجزیه	شیمی تجزیه
۷	موضوع خاص در شیمی معدنی	شیمی معدنی
۸	موضوع خاص در شیمی فیزیک	شیمی فیزیک
۹	شیمی فیزیک آلی	شیمی آلی ، شیمی پلیمر
۱۰	طیف سنجی مولکولی ۱*	شیمی فیزیک یا شیمی آلی*
۱۱	روشهای سنتز آلی	شیمی آلی ، شیمی پلیمر
۱۲	اصول بیوشیمی	بیوشیمی، شیمی آلی
۱۳	شیمی دارویی	شیمی دارویی، شیمی آلی ، داروسازی
۱۴	شیمی هتروسیکل	شیمی آلی
۱۵	مباحث نوین در شیمی آلی	شیمی آلی، شیمی پلیمر
۱۶	سنتز پلیمرها	شیمی پلیمر، شیمی آلی
۱۷	سینتیک، ترمودینامیک و مکانیسم واکنشهای معدنی	شیمی معدنی ، شیمی فیزیک
۱۸	شیمی فیزیک معدنی	شیمی معدنی ، شیمی فیزیک
۱۹	شیمی هسته ای	شیمی معدنی ، شیمی تجزیه، شیمی فیزیک
۲۰	کریستالوگرافی	شیمی معدنی ، شیمی فیزیک
۲۱	شیمی حالت جامد	شیمی فیزیک ، شیمی معدنی
۲۲	کاربرد نظریه گروهها در شیمی	شیمی معدنی ، شیمی فیزیک
۲۳	شیمی آلی فلزی	شیمی معدنی ، شیمی آلی
۲۴	بیوشیمی معدنی	شیمی معدنی ، بیوشیمی
۲۵	سنتز و شناسایی کمپلکسهای معدنی	شیمی معدنی
۲۶	مباحث نوین در شیمی معدنی	شیمی معدنی
۲۷	ترمو دینامیک آماری ۱	شیمی فیزیک
۲۸	سینتیک شیمیایی پیشرفته	شیمی فیزیک
۲۹	الکتروشیمی پیشرفته	شیمی فیزیک ، شیمی تجزیه
۳۰	شیمی سطح	شیمی فیزیک
۳۱	شیمی کوانتومی ۲	شیمی فیزیک
۳۲	مباحث نوین در شیمی فیزیک	شیمی فیزیک
۳۳	شیمی آب	شیمی فیزیک
۳۴	شیمی حالت جامد	شیمی فیزیک
۳۵	شیمی محاسباتی	شیمی فیزیک
۳۶	مبانی شیمی پلیمر	شیمی پلیمر-شیمی آلی

*درس طیف سنجی مولکولی برای رشته شیمی آلی باید توسط مدرس با گرایش شیمی آلی تدریس شود.
*درس طیف سنجی مولکولی برای رشته شیمی فیزیک باید توسط مدرس با گرایش شیمی فیزیک تدریس شود.

دانشگاه پیام نور

جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس
رشته شیمی (کلیه گرایشها) دوره کارشناسی ارشد
سال تحصیلی ۹۳-۹۴

ردیف	نام درس	مدرک تحصیلی مدرس استادیار و یا بالاتر
۳۷	الکتروشیمی تجزیه ای	شیمی تجزیه
۳۸	اسپکتروسکوپی تجزیه ای ۱	شیمی تجزیه
۳۹	روشهای فیزیک و شیمیایی جداسازی	شیمی تجزیه
۴۰	کاربرد الکترونیک در دستگاههای شیمیایی	شیمی تجزیه ، مهندسی الکترونیک
۴۱	مباحث نوین در شیمی تجزیه	شیمی تجزیه
۴۲	تجزیه مقادیر بسیار کم	شیمی تجزیه
۴۳	رادیو شیمی و کاربرد آن در شیمی تجزیه	شیمی تجزیه
۴۴	اسپکتروسکوپی تجزیه ای ۲	شیمی تجزیه
۴۵	کروماتوگرافی	شیمی تجزیه
۴۶	کمپلکسها در شیمی تجزیه	شیمی تجزیه ، شیمی معدنی
۴۷	سمینار (گرایش شیمی آلی)	شیمی آلی ، شیمی پلیمر
۴۸	سمینار (گرایش شیمی تجزیه)	شیمی تجزیه
۴۹	سمینار (گرایش شیمی فیزیک)	شیمی فیزیک
۵۰	سمینار (گرایش شیمی معدنی)	شیمی معدنی
۵۱	پایان نامه (گرایش شیمی آلی)	شیمی آلی ، شیمی پلیمر
۵۲	پایان نامه (گرایش شیمی تجزیه)	شیمی تجزیه
۵۳	پایان نامه (گرایش شیمی فیزیک)	شیمی فیزیک
۵۴	پایان نامه (گرایش شیمی معدنی)	شیمی معدنی
۵۵	طیف سنجی در شیمی معدنی	شیمی معدنی