

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۱۱۱

ترم اعمال قانون: ۳۸۶۱

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساعات تئوری	تعداد ساعات عملی	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	انتشار میلادی	شابک	ناشر	وضعیت	شرح پیوست
۱	۳۹۸۲	۱۱۱۱۰۲۶	معادلات دیفرانسیل	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۵۶۷۲	آزمایشی	معادلات دیفرانسیل	سعید فاریابی	-	۱۳۹۱	۲۰۱۲	۹۷۸۹۶۲۳۸۷۹۴۴۴	پیام نور	فعال	
۲	۳۹۸۲	۱۱۱۱۲۹۷	پایان نامه ارشد (۶ واحد)	۰	۶		تشریحی	۷۵۲۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	-	فعال	
۳	۳۹۸۲	۱۱۱۲۰۱۶	شیمی فیزیک ۱	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۸۹۵۵	آزمایشی	شیمی فیزیک ۱	افانده-اشرفی	-	۱۳۹۲	۲۰۱۲	۹۷۸۹۶۲۳۸۷۸۷۱۹	پیام نور	فعال	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۴ مطالعه شود.
۴	۳۹۸۲	۱۱۱۲۰۲۱	شیمی فیزیک ۲	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۹۲۳۲	آزمایشی	شیمی فیزیک ۲	حسین آقایی- مهران آقایی	-	۱۳۹۲	۲۰۱۲	۹۷۸۹۶۲۱۴۰۱۳۰۸	پیام نور	فعال	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ (بجز از سر بخش ۷-۶ تا سر بخش ۷-۱۰) و ۹ و ۱۰ مطالعه شود
۵	۳۹۸۲	۱۱۱۲۰۲۷	مبانی شیمی کوانتومی	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۵۲۷۲	آزمایشی	شیمی کوانتومی	قاسم خدادادی	-	۱۳۸۹	۲۰۱۰	۹۷۸۹۶۲۳۸۷۶۰۱۲	پیام نور	فعال	فصل های ۱، ۲، ۳ (از صفحه ۹۹ بعد از معادله ۲۰۰-۴ تا صفحه ۱۰۴ ابتدای توابع ویژه نوسانگر هارمونیک)، ۵ (از صفحه ۱۲۲ حل معادله ۲- معادله لزاندر تا صفحه ۱۵۰ چرخنده صلب سه بعدی)، ۷ (از صفحه ۲۲۵ حالت های کوانتومی اتم یا جمله های طیفی تا آخر فصل)، ۸ و ۹ (از صفحه ۳۱۱ پایه های طیف نمایی مولکولی تا آخر فصل) حذف شود.
۶	۳۹۸۲	۱۱۱۲۰۹۷	شیمی معدنی پیشرفته	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۱۱۳۲۵	آزمایشی	شیمی معدنی پیشرفته	لطیفعلی سقظ فروش، محمد حکیمی	-	۱۳۹۷	۲۰۱۸	۹۷۸۹۶۲۱۴۰۵۲۳۱	پیام نور	فعال	
۷	۳۹۸۲	۱۱۱۲۰۹۸	شیمی آلی پیشرفته	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۱۱۵۲۵	آزمایشی	شیمی آلی پیشرفته	عباس تیموری، علیرضا نجفی چرمهینی	-	۱۳۹۸	۲۰۱۹	۹۷۸۹۶۲۱۴۰۶۳۱۰	پیام نور	فعال	
۸	۳۹۸۲	۱۱۱۲۰۹۹	شیمی فیزیک پیشرفته	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۱۱۵۲۶	آزمایشی	شیمی فیزیک پیشرفته	نیلوفر بهرامی پناه، محسن افانده، زهرا رستمی، رضا بهجت منش، وحید معینی	-	۱۳۹۸	۲۰۱۹	۹۷۸۹۶۲۱۴۰۶۲۳۴	پیام نور	فعال	
۹	۳۹۸۲	۱۱۱۴۱۰۰	شیمی تجزیه پیشرفته	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۶۰۲۲	کتاب	اصول تجزیه دستگاهی (جلد دوم)	اسکوگر، هالر، نیمن	-	۱۳۹۱	۲۰۱۲	۹۷۸۹۶۴۰۱۱۱۱۲۳۹	مرکز نشر دانشگاهی	فعال	فصل های ۱، ۱۱، ۱۲، ۱۵، ۲۰، ۲۱، ۲۸ و ۳۱ مطالعه شود
	۳۹۸۲	۱۱۱۴۱۰۰	شیمی تجزیه پیشرفته				تستی و تشریحی	۶۰۴۳	کتاب	اصول تجزیه دستگاهی (جلد اول)	اسکوگر، هالر، نیمن	-	۱۳۹۱	۲۰۱۲	۹۷۸۹۶۴۰۱۱۱۸۰۲	مرکز نشر دانشگاهی	فعال	فصل های ۱، ۱۱، ۱۲، ۱۵، ۲۰، ۲۱، ۲۸ و ۳۱ مطالعه شود
۱۰	۳۹۸۲	۱۱۱۴۱۰۴	طیف سنجی مولکولی ۱	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۱۱۵۲۸	آزمایشی	طیف سنجی آلی پیشرفته	قاسم رضا نژاد بردجی	-	۱۳۹۸	۲۰۱۹	۹۷۸۹۶۲۱۴۰۵۷۰۲	پیام نور	فعال	
۱۱	۳۹۸۲	۱۱۱۴۱۲۴	موضوع خاص درشیمی فیزیک	۳	۰	۲۴	تشریحی	۷۵۲۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	-	فعال	
۱۲	۳۹۸۲	۱۱۱۴۱۲۵	ترمودینامیک آماری ۱	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۸۸۷۰	کتاب	ترمودینامیک آماری	دونالد آی. مک کواری	-	۱۳۷۶	۱۹۹۷	۹۶۴۰۱۰۳۳۸۱	مرکز نشر دانشگاهی	فعال	فصل های ۱ تا ۹ مطالعه شود و فصل ۷ تئوری H و لیوویل حذف شود.
۱۳	۳۹۸۲	۱۱۱۴۱۲۶	شیمی کوانتومی ۲	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۶۹۰۶	کتاب	شیمی کوانتومی	ایرا لوانین	-	۱۳۸۲	۲۰۰۵	۹۶۴۲۱۵۳۱۹	علمی و فنی	فعال	فصل های ۱، ۴، ۵، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ و ۱۱ مطالعه شود.
۱۴	۳۹۸۲	۱۱۱۴۱۲۷	سینتیک شیمیایی پیشرفته	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۷۷۵۰	کتاب	سینتیک شیمیایی و مکانیسم های واکنش	فرانک ویلکینسون	-	۱۳۸۷	۲۰۰۸	۹۷۸۹۶۴۸۷۲۷۷۷۶	جهاد دانشگاهی (صنعتی امیر کبیر)	فعال	از فصل ۴ تا آخر فصل ۹ مطالعه شود.
											-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	-	فعال	
۱۵	۳۹۸۲	۱۱۱۴۱۲۸	سمینار	۱	۰	۸	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	-	فعال	
۱۶	۳۹۸۲	۱۱۱۴۱۵۱	الکتروشیمی پیشرفته	۳	۱۶	۱۶	تستی و تشریحی	۱۰۳۲۳	آزمایشی	الکتروشیمی پیشرفته	نیلوفر بهرامی پناه	-	۱۳۹۵	۲۰۱۶	۹۷۸۹۶۲۱۴۰۳۰۶۷	پیام نور	فعال	
۱۷	۳۹۸۲	۱۱۱۴۱۵۲	شیمی سطح	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۸۲۲۴	کتاب	Surface Chemistry Of Solid and Liquid Interfaces	Professor H.Yildirim Erbil	-	۱۳۸۲	۲۰۰۶		Blackwell	فعال	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۱۸	۳۹۸۲	۱۱۱۴۱۵۵	شیمی هسته ای	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۵۲۲۰	آزمایشی	شیمی هسته ای	سعید محمدی - زرین اسحق	-	۱۳۹۰	۲۰۱۱	۹۷۸۹۶۲۳۸۷۵۲۵۹	پیام نور	فعال	
۱۹	۳۹۸۲	۱۱۱۴۱۵۸	شیمی آب	۳	۰	۲۴	تستی	۵۶۲۷	آزمایشی	شیمی آب	حسین آقایی	-	۱۳۹۱	۲۰۱۲	۹۷۸۹۶۲۳۸۷۸۹۳۱	پیام نور	فعال	
۲۰	۳۹۸۲	۱۱۱۴۱۶۰	مباحث نوین درشیمی فیزیک	۳	۰	۱۶	تشریحی	۷۵۲۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	-	فعال	
۲۱	۳۹۸۲	۱۱۱۴۲۲۴	شیمی محاسباتی	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۹۴۰۴	آزمایشی	شیمی محاسباتی	محسن افانده - رضا بهجت منش اردکانی	-	۱۳۹۴	۲۰۱۵	۹۷۸۹۶۲۱۴۰۱۸۲۷	پیام نور	فعال	
۲۲	۳۹۸۲	۱۱۱۴۲۷۷	سمینار ۲	۳	۰	۱۶	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	-	فعال	
۲۳	۳۹۸۲	۱۱۱۴۳۱۱	سمینار(تحقیق و تنوع نظری) (آموزش محور)	۳	۰	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	-	فعال	
۲۴	۳۹۸۲	۱۲۱۲۱۸۰	زبان تخصصی	۳	۰	۱۶	تستی و تشریحی	۵۲۰۱	آزمایشی	زبان تخصصی	محسن افانده	-	۱۳۸۹	۲۰۱۰	۹۷۸۹۶۲۳۸۷۵۵۸	پیام نور	فعال	
۲۵	۳۹۸۲	۱۲۲۰۶۵۸	حفظ جزء ۲۰ قرآن کریم	۱	۰		تستی	۸۲۰۰	کتاب	القرآن الکریم	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	۹۷۸۷۰۰۹۰۵۱۰۶۹	جای موجود	فعال	