

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۹۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۹۱

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	واحد	ت	ع	تئوری	عملی	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	انتشار میلادی	ناشر	کد شرح پیوست	شرح پیوست
۱	۴۰۱۲	۱۱۱۱۲۹۷	پایان نامه ارشد (۶ واحد)	۰	۶				طبق نظر استاد	۷۵۳۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	--	
۲	۴۰۱۲	۱۱۱۴۰۹۷	شیمی معدنی پیشرفته	۰	۳	۲۴			تستی و تشریحی	۱۱۲۴۵	آزمایشی	شیمی معدنی پیشرفته	لطفعلی سقط فروش، محمد حکیمی		۱۳۹۷	۲۰۱۸	پیام نور	--	
۳	۴۰۱۲	۱۱۱۴۰۹۸	شیمی آلی پیشرفته	۰	۳	۲۴			تستی و تشریحی	۱۱۵۲۵	آزمایشی	شیمی آلی پیشرفته	عباس تیموری، علیرضا نجفی چرمهینی		۱۳۹۸	۲۰۱۹	پیام نور	--	
۴	۴۰۱۲	۱۱۱۴۰۹۹	شیمی فیزیک پیشرفته	۰	۳	۲۴			تستی و تشریحی	۱۱۵۳۶	آزمایشی	شیمی فیزیک پیشرفته	نیلوفر بهرامی پناه، محسن افتاده، زهرا رستمی، رضا بهجت منیش، وحید معینی		۱۳۹۸	۲۰۱۹	پیام نور	--	
۵	۴۰۱۲	۱۱۱۴۱۰۰	شیمی تجزیه پیشرفته	۰	۳	۲۴			تستی و تشریحی	۱۲۰۹۴	آزمایشی	شیمی تجزیه پیشرفته	حسن کریمی، محمدعلی کریمی		۱۳۹۹	۲۰۲۰	پیام نور	--	
۶	۴۰۱۲	۱۱۱۴۱۲۸	سمینار	۰	۱	۸			طبق نظر استاد	۷۵۳۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	--	
۷	۴۰۱۲	۱۱۱۴۱۴۱	روشهای فیزیکی و شیمیایی جداسازی	۰	۳	۲۴			تستی و تشریحی	۱۱۲۴۴	آزمایشی	روش های فیزیکی و شیمیایی جداسازی	زرین اسحق، ریحانه راهنما کورانی، سید ضیاء محمدی مبارکه، عبدالحمید هانفی مهرجردی، نادر بهرامی فر		۱۳۹۷	۲۰۱۸	پیام نور	--	
۸	۴۰۱۲	۱۱۱۴۳۱۱	سمینار(تحقیق و تتبع نظری) (آموزش محور)	۰	۳	۲۲			طبق نظر استاد	۷۵۳۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	--	
۹	۴۰۱۲	۱۱۱۴۳۴۶	شیمی تجزیه ۲	۰	۳	۲۴			تستی و تشریحی	۱۱۷۷۰	کتاب	شیمی تجزیه ۲ (تجدید نظر شده)	محمود پایه قدر		۱۳۹۸	۲۰۱۹	پیام نور	--	
۱۰	۴۰۱۲	۱۱۱۴۳۴۷	شیمی تجزیه ۲	۰	۳	۲۴			تستی و تشریحی	۱۰۷۲۸	آزمایشی	شیمی تجزیه ۲	میرشکریابی-پایه قدر		۱۳۹۶	۲۰۱۷	پیام نور	۳۳۳۹ فصل های ۱ (بخش ۱-۴، ۵-۱ و ۶-۱)، ۲ (بخش ۲-۵)، ۵ و ۸ حذف شود	
۱۱	۴۰۱۲	۱۱۱۴۳۶۷	الکتروشیمی تجزیه ای ۱	۰	۳	۲۴			تستی و تشریحی	۱۰۶۷۸	آزمایشی	الکترو شیمی تجزیه ای	حسن کریمی، قاسم کریم نژاد		۱۳۹۶	۲۰۱۷	پیام نور	--	
۱۲	۴۰۱۲	۱۱۱۴۳۶۸	طیف بینی اتمی تجزیه ای	۰	۳	۲۴			تستی و تشریحی	۱۲۴۶۲	کتاب	طیف بینی اتمی تجزیه ای	عبدالمحمد عطاران، محمود پایه قدر، محمد علی کریمی، سهراب ارشاد		۱۴۰۰	۲۰۲۱	پیام نور	--	
۱۳	۴۰۱۲	۱۱۱۴۳۶۹	طیف بینی مولکولی تجزیه ای	۰	۳	۲۴			تستی و تشریحی	۹۷۷۴	آزمایشی	اسپکتروسکوپی تجزیه ای ۲	محمود پایه قدر		۱۳۹۴	۲۰۱۵	پیام نور	--	
۱۴	۴۰۱۲	۱۱۱۴۳۷۰	کروماتوگرافی	۰	۳	۲۴			تستی و تشریحی	۱۱۲۴۴	آزمایشی	کروماتوگرافی	زرین اسحق-ریحانه راهنما کورانی-سید ضیاء محمدی مبارکه -نادر بهرامی فر		۱۳۹۷	۲۰۱۸	پیام نور	--	
۱۵	۴۰۱۲	۱۱۱۴۳۷۱	روش های مطالعه سطح و نانو ساختارها	۰	۳	۲۴			طبق نظر استاد	۷۵۳۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	--	
۱۶	۴۰۱۲	۱۱۱۴۳۷۲	اصول خوردگی	۰	۳	۲۴			طبق نظر استاد	۷۵۳۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	--	
۱۷	۴۰۱۲	۱۱۱۴۳۷۳	شیمی تجزیه سبز	۰	۳	۲۴			طبق نظر استاد	۷۵۳۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	--	
۱۸	۴۰۱۲	۱۲۲۰۶۵۸	حفظ جزء ۲۰ قرآن کریم	۰	۱				تستی	۸۲۰۰	کتاب	القرآن الکریم	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	چاپ موجود	--	