

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۷۷۱

ترم اعمال قانون: ۳۷۹۱

ردیف	ترم تحصیلی درس	شماره	نام درس	تعداد ساعت	واحد	تعداد ساعت	واحد	نام درس		
					ت	ع	ت	ع		
۱	۳۹۷۱	۱۱۱۱۰۲۴	ریاضی عمومی ۱	۲۲	۰	۲	۲۲	۰	۲	ریاضی عمومی ۲
۲	۳۹۷۱	۱۱۱۱۰۲۵	ریاضی عمومی ۲	۲۲	۰	۲	۲۲	۰	۲	ریاضی عمومی ۳
۳	۳۹۷۱	۱۱۱۱۰۲۶	معادلات دیفرانسیل	۲۲	۰	۲	۲۲	۰	۲	معادلات دیفرانسیل
۴	۳۹۷۱	۱۱۱۱۰۷۹	فیزیک پایه ۱	۲۲	۰	۲	۲۲	۰	۲	فیزیک پایه ۱
۵	۳۹۷۱	۱۱۱۱۳۰۸۰	آمایشگاه فیزیک پایه ۱	۲۲	۰	۱	۲۲	۰	۱	آمایشگاه فیزیک پایه ۱
۶	۳۹۷۱	۱۱۱۱۳۰۸۱	فیزیک پایه ۲	۲۲	۰	۲	۲۲	۰	۲	آمایشگاه فیزیک پایه ۲
۷	۳۹۷۱	۱۱۱۱۳۰۸۲	آمایشگاه فیزیک پایه ۲	۲۲	۰	۱	۲۲	۰	۱	آمایشگاه فیزیک پایه ۲
۸	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۰۸	شیمی عمومی ۱	۲۲	۰	۲	۲۲	۰	۲	شیمی عمومی ۱
۹	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۰۹	آمایشگاه شیمی عمومی ۱	۲۲	۰	۱	۲۲	۰	۱	آمایشگاه شیمی عمومی ۱
۱۰	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۱۰	شیمی عمومی ۲	۲۲	۰	۲	۲۲	۰	۲	شیمی عمومی ۲
۱۱	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۱۱	آمایشگاه شیمی عمومی ۲	۲۲	۰	۱	۲۲	۰	۱	آمایشگاه شیمی عمومی ۲
۱۲	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۱۲	شیمی آلی ۱	۲۲	۰	۲	۲۲	۰	۲	شیمی آلی ۱
۱۳	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۱۳	آمایشگاه شیمی آلی ۱	۲۲	۰	۱	۲۲	۰	۱	آمایشگاه شیمی آلی ۱
۱۴	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۱۴	شیمی آلی ۲	۲۲	۰	۲	۲۲	۰	۲	شیمی آلی ۲
۱۵	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۱۵	آمایشگاه شیمی آلی ۲	۲۲	۰	۱	۲۲	۰	۱	آمایشگاه شیمی آلی ۲
۱۶	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۱۶	شیمی فیزیک ۱	۲۲	۰	۲	۲۲	۰	۱	شیمی فیزیک ۱
۱۷	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۱۷	آمایشگاه شیمی فیزیک ۱	۲۲	۰	۱	۲۲	۰	۱	آمایشگاه شیمی فیزیک ۱
۱۸	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۱۸	شیمی تجزیه ۱	۲۲	۰	۲	۲۲	۰	۲	شیمی تجزیه ۱
۱۹	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۱۹	آمایشگاه شیمی تجزیه ۱	۲۲	۰	۱	۲۲	۰	۱	آمایشگاه شیمی تجزیه ۱
۲۰	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۲۰	شیمی آلی ۳	۲۲	۰	۲	۲۲	۰	۲	شیمی آلی ۳
۲۱	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۲۱	شیمی فیزیک ۲	۲۲	۰	۲	۲۲	۰	۲	شیمی فیزیک ۲
۲۲	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۲۲	آمایشگاه شیمی فیزیک ۲	۲۲	۰	۱	۲۲	۰	۱	آمایشگاه شیمی فیزیک ۲
۲۳	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۲۳	شیمی تجزیه ۲	۲۲	۰	۲	۲۲	۰	۲	شیمی تجزیه ۲
۲۴	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۲۴	آمایشگاه شیمی تجزیه ۲	۲۲	۰	۲	۲۲	۰	۲	آمایشگاه شیمی تجزیه ۲
۲۵	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۲۵	شیمی معدنی ۱	۲۲	۰	۳	۲۲	۰	۳	شیمی معدنی ۱
۲۶	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۲۶	آمایشگاه شیمی معدنی ۱	۲۲	۰	۱	۲۲	۰	۱	آمایشگاه شیمی معدنی ۱
۲۷	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۲۷	مبانی شیمی کوانتومی	۲۲	۰	۳	۲۲	۰	۳	مبانی شیمی کوانتومی
۲۸	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۲۸	زبان تخصصی شیمی	۱۶	۰	۲	۱۶	۰	۲	زبان تخصصی شیمی
۲۹	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۲۹	سنترمودالی	۲۲	۰	۳	۲۲	۰	۳	سنترمودالی
۳۰	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۳۰	گرافیک و نقشه خواری	۲۲	۰	۱	۲۲	۰	۱	گرافیک و نقشه خواری

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۷۷۱

ترم اعمال قانون: ۳۷۹۱

ردیف	ردیف تحصیلی درس	شماره	نام درس	تعداد ساعت			واحد	نوع آزمون	شماره منبع	عنوان	نویسنده	متوجه	سال انتشار ناشر	کد شرح پیوست		
					ت	تغیری عملی										
۲۱	۱۱۱۴۰۳۱	۳۹۷۱	شیمی تجزیه دستگاهی	۳	۰	۳۴	تستی	تستی و تشریحی	۱۰۷۸۷	شیمی تجزیه ۳	آرمايشی	میرشکرایی-پایه قادر	پیام نور	۱۳۹۶	۳۲۳۹	
۲۲	۱۱۱۴۰۳۲	۳۹۷۱	آرمايشگاه شیمی تجزیه دستگاهی	۲	۰	۶۴	تشریحی	تستی و تشریحی	۵۰۵۵	منون آرمايشگاهی	آرمايشی	محمد پایه قادر	پیام نور	۱۳۹۰	--	
۲۳	۱۱۱۴۰۳۳	۳۹۷۱	اصول صنایع شیمیابی	۳	۰	۲۴	تستی	تستی	۵۶۴۶	اصول صنایع شیمیابی	آرمايشی	هاوارد ال. ویت	سید احمد میرشکرایی	پیام نور	۱۳۹۱	۳۰۵۸
۲۴	۱۱۱۴۰۳۴	۳۹۷۱	تمرين پژوهش	۲	۰	۹۶	تشریحی	تستی و تشریحی	۷۵۴۲	بدون منبع	آرمايشی	فائد منبع	-	۱۳۰	--	
۲۵	۱۱۱۴۰۳۵	۳۹۷۱	شیمی معدنی ۲	۲	۰	۲۲	تستی	تستی و تشریحی	۵۱۲۶	شیمی معدنی ۲	آرمايشی	محمد حکیمی	پیام نور	۱۳۸۹	۶۱۷	
۲۶	۱۱۱۴۰۳۶	۳۹۷۱	آرمايشگاه شیمی معدنی ۲	۱	۰	۲۲	تشریحی	تستی	۵۵۲۰	متون آرمايشگاهی	آرمايشی	رقیه قدیم خانی - لطفعلی سقط فروش	آرمايشگاه شیمی معدنی ۲	پیام نور	۱۳۹۱	--
۲۷	۱۱۱۴۰۳۷	۳۹۷۱	شیمی محیط‌بست	۲	۰	۱۶	تستی	تستی	۵۴۷۷	شیمی محیط‌بست	آرمايشی	کامیلانجاتی- ذوالقار رضوانی- محسن قاسمیان خجسته	پیام نور	۱۳۹۰	--	
۲۸	۱۱۱۴۰۳۹	۳۹۷۱	طیف سنجی مولکولی	۳	۰	۲۴	تستی	تستی و تشریحی	۴۸۵۵	طیف سنجی مولکولی	آرمايشی	علم رضا اسلامیور	علمی و فنی	پیام نور	۷۲۱	۷۲۱
۲۹	۱۱۱۴۰۴۰	۳۹۷۱	کاربرد طیف سنجی در شیمی آلی ۲	۰	۰	۱۶	تستی	تستی و تشریحی	۵۷۹۶	تگرشي بر طيف سنجي	کتاب	دونالد باورا	برهمن موتف	۱۳۹۱	۱۳۴۳	
۳۰	۱۱۱۴۰۴۱	۳۹۷۱	روشن استفاده از متون علمی	۱	۰	۸	تستی	تستی	۵۵۷۱	روشن استفاده از متون علمی شیمی صارمی	آرمايشی	شهرام لطفی- شکوفه قهری	پیام نور	۱۳۹۲	--	
۳۱	۱۱۱۴۰۴۲	۳۹۷۱	شیمی آلی فلزی	۳	۰	۲۴	تستی	تستی	۵۳۷۹	شیمی آلی فلزی	آرمايشی	سعید عبدالهی - بی بی فاطمه مستغنی	پیام نور	۱۳۹۰	--	
۳۲	۱۱۱۴۰۴۳	۳۹۷۱	سمینار موضوع روز	۱	۰	۲۲	تشریحی	تستی	۷۵۴۲	بدون منبع	آرمايشی	سعید محمدی - زرین اسحقی	پیام نور	۱۳۹۰	--	
۳۳	۱۱۱۴۰۴۴	۳۹۷۱	شیمی هسته‌ای	۳	۰	۲۴	تستی	تستی و تشریحی	۵۴۲۰	شیمی هسته‌ای	آرمايشی	سعید عبدالهی - بی بی فاطمه مستغنی	پیام نور	۱۳۹۰	--	
۳۴	۱۱۱۴۰۴۵	۳۹۷۱	شیمی فیزیک آلی	۳	۰	۲۴	تستی	تستی	۵۳۰۸	شیمی فیزیک آلی	آرمايشی	طیف سنجی ۲۱ (از ۲۴۷ تا ۲۴۶) حذف شد.	پیام نور	۱۳۹۰	--	
۳۵	۱۱۱۴۰۴۶	۳۹۷۱	جاذبه و شناسایی ترکیبات آلی	۱	۰	۶۴	تستی	تستی و تشریحی	۴۸۲۸	آرمايشی	آرمايشگاه جدادسازی و شناسایی ترکیبات آلی	طیف برتوی	پیام نور	۱۳۹۰	--	
۳۶	۱۱۱۴۰۴۷	۳۹۷۱	جاذبه و شناسایی ترکیبات آلی	۰	۰	۱۶	تشریحی	درسنامه	۴۸۰۴	کارگاه یا شیشه گری	آرمايشی	جدادسازی و شناسایی ترکیبات آلی	ریچی قدیم خانی	پیام نور	۱۳۹۰	۴۰۳

## پیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره ها: تمامی دوره

برنامه ها: تمامی برنامه ها

۳۷۷۱: م ورد

۳۷۹۱: م اعمال قانون

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۷۷۱:

ترم اعمال قانون: ۳۷۹۱:

شرح پیوست	کد شرح پیوست	عنوان	نوع منبع	شماره منبع	نوع آزمون	تعداد ساعت واحد		نام درس	شماره ترم تحصیلی درس	ردیف
						ت	ع			
	-- نمایندگی مقام معظم رهبری(نشر معارف)	دانش خانواده و جمعیت (ویراست دوم) جمعی از نویسنده‌گان	کتاب	۹۸۶۹	نتستی	۱۲	۰	دانش خانواده و جمعیت	۱۳۳۰۴۴	۳۹۷۱