

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹

شماره نظام : ۲۰-۱۴-۱۱-۵

دانشکده : ۱۱-علوم پایه

گروه آموزشی : ۱۴-شیمی

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۲۰-شیمی (محض)

مقطع : کارشناسی

زمان : ۵۶ : ۰۹ - ۱۸/۰۷/۱۳۹۰

صفحه : ۱ از ۶

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد			نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	انتشار میلاد	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تعداد ساع										
۱	۳۹۰۱	۱۱-۱۱-۰۲۴	ریاضی عمومی ۱	۴	۰	۴۰	تستی و تشریحی	۲۲۵۱	کتاب	ریاضیات عمومی ۱ (شیمی، زمین شناسی و فیزیک)	جلیل واعظی		۱۳۸۹	۲۰۱۰	پیام نور	
۲	۳۹۰۱	۱۱-۱۱-۰۲۵	ریاضی عمومی ۲	۴	۰	۴۰	تستی و تشریحی	۲۲۹۲	آزمایشی قطعی	ریاضی عمومی ۲	ابراهیمی		۱۳۸۷	۲۰۰۶	پیام نور	اثبات قضایای طولانی حذف شود.
۳	۳۹۰۱	۱۱-۱۱-۰۲۶	معادلات دیفرانسیل	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۳۷۳۹	کتاب	معادلات دیفرانسیل (رشته شیمی)	لیدا فرخو		۱۳۸۹	۲۰۱۰	پیام نور	
۴	۳۹۰۱	۱۱-۱۳-۰۷۹	فیزیک پایه ۱	۴	۰	۳۴	تستی و تشریحی	۱۱۹۱	آزمایشی قطعی	فیزیک پایه ۱ (مکانیک)	هریس بنسون	محمدرضا بهاری	۱۳۸۷	۲۰۰۸	پیام نور	در رشته های شیمی و ریاضی: از ابتدای فصل اول تا پایان فصل ۱۳ به طور کامل مطالعه و تدریس شود.
۵	۳۹۰۱	۱۱-۱۳-۰۸۰	آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	۰	۱	۲۲	تشریحی	۱۱۹۲	آزمایشی قطعی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	احمد بابانزاد		۱۳۸۴	۲۰۰۵	پیام نور	
۶	۳۹۰۱	۱۱-۱۳-۰۸۱	فیزیک پایه ۲	۴	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۲۲۵۳	آزمایشی قطعی	فیزیک پایه ۲	---	محمد ابراهیم ابوکاطمی	۱۳۸۱	۲۰۰۲	پیام نور	در رشته های شیمی و ریاضی: از ابتدای فصل ۱ تا پایان فصل ۱۳ به جز حذفیات به طور کامل مطالعه و تدریس شود. حذفیات: فصل ۲: بخش ۲-۶، فصل ۴: بخشهای ۴-۲ و ۴-۴، فصل ۵: بخش ۵-۵، فصل ۸: بخشهای ۸-۸ و ۸-۸ تا آخر فصل. فصل ۱۰: بخشهای ۱۰-۱ و ۱۰-۷، فصل ۱۲: بخش ۱۲-۵.
۷	۳۹۰۱	۱۱-۱۳-۰۸۲	آزمایشگاه فیزیک پایه ۲	۰	۱	۳۲	تشریحی	۲۲۱۹	آزمایشی قطعی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک ۲	هوشنگ نحوی		۱۳۸۵	۲۰۰۶	پیام نور	در جدول ابتدای کتاب فصول مناسب کلیه رشته های دانشکده های فنی و مهندسی و علوم پایه مشخص شده است.
۸	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۰۸	شیمی عمومی ۱	۳	۰	۱۸	تستی	۱۸۴	آزمایشی قطعی	شیمی عمومی ۱	سید احمد میرشکرایی		۱۳۸۸	۲۰۰۲	دانشگاه پیام نور	فصل ۸ سینتیک از صفحه ۲۷۲ تا ۲۸۹ حذف شود. از منبع کمک درسی سوال امتحانی طرح نخواهد شد
۹	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۰۹	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	۰	۱	۳۲	تشریحی	۱۸۵	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	محرانزاده، داوودی		۱۳۸۷	۲۰۰۲	دانشگاه پیام نور	
۱۰	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۱۰	شیمی عمومی ۲	۳	۰	۱۸	تستی	۱۸۶	آزمایشی قطعی	شیمی عمومی ۲	زارع، حبیب الهی، صلواتی		۱۳۸۷	۱۹۲۱	دانشگاه پیام نور	
۱۱	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۱۱	آزمایشگاه شیمی عمومی ۲	۰	۱	۳۲	تشریحی	۱۸۷	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی عمومی ۲	جواد محمدی بور- علی مولوی		۱۳۸۸	۲۰۰۹	پیام نور	
۱۲	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۱۲	شیمی آلی ۱	۳	۰	۱۸	تستی	۱۸۹	آزمایشی قطعی	شیمی آلی ۱	طیبه پرتوی		۱۳۸۹	۲۰۱۰	پیام نور	
۱۳	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۱۳	آزمایشگاه شیمی آلی ۱	۰	۱	۳۲	تشریحی	۱۹۰	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی آلی ۱	طیبه پرتوی		۱۳۸۷	۱۹۲۱	پیام نور	
۱۴	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۱۴	شیمی آلی ۲	۳	۰	۱۸	تستی	۱۹۲	آزمایشی قطعی	شیمی آلی ۲	طیبه پرتوی		۱۳۸۴	۲۰۰۵	پیام نور	
۱۵	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۱۵	آزمایشگاه شیمی آلی ۲	۰	۱	۳۲	تشریحی	۱۹۴	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی آلی ۲	طیبه پرتوی		۱۳۸۶	۲۰۰۲	پیام نور	
۱۶	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۱۶	شیمی فیزیک ۱	۳	۰	۱۸	تستی	۱۹۷	آزمایشی قطعی	شیمی فیزیک ۱	هوشنگ اسلامی		۱۳۸۸	۱۹۲۱	پیام نور	۱- مطالب زیر از منبع مذکور حذف شود. بخشهای ۱-۱، ۳-۶-۱، ۵-۶-۱، ۶-۶-۱، ۷-۱، تمرین صفحه ۵۳، تمرین صفحه ۵۶، مطالب صفحات ۶۳ از پاراگراف ۴ الی صفحه ۶۶ اول بخش ۹-۱، فصل دوم: ۱-۴-۲، ۲-۴-۲، ۳-۴-۲، ۴-۴-۲، ۵-۴-۲، ۳-۲۶-۲، ۴-۲۶-۲، ۲۷-۲، ۲۹-۲، فصل چهارم: ۷-۴، ۱۴-۴.
۱۷	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۱۷	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۱	۰	۱	۳۲	تشریحی	۱۹۹	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۱	موسوی - صالحی		۱۳۸۸	۱۹۲۱	پیام نور	
۱۸	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۱۸	شیمی تجزیه ۱	۳	۰	۱۸	تستی	۲۰۱	آزمایشی قطعی	شیمی تجزیه ۱	عزیزا... نژادعلی		۱۳۸۸	۲۰۰۸	پیام نور	
۱۹	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۱۹	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۱	۰	۱	۳۲	تشریحی	۹۵۴	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۱	محمود پایه قدر		۱۳۸۴	۲۰۰۵	پیام نور	
۲۰	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۲۰	شیمی آلی ۲	۳	۰	۱۸	تستی	۲۰۵	آزمایشی قطعی	شیمی آلی ۲	سید احمد		۱۳۸۷	۲۰۰۵	پیام نور	

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۱۰۰۹

شماره نظام : ۵-۱-۱۱-۱۴-۲۰

دانشکده : ۱۱-علوم پایه

گروه آموزشی : ۱۴-شیمی

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۲۰-شیمی (محض)

مقطع : کارشناسی

زمان: ۵۶ : ۰۹ - ۱۸/۰۷/۱۳۹۰

صفحه : ۲ از ۶

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	ت	واحد	تعداد ساع تئوری	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	انتشار میلادی	ناشر	شرح پیوست
۲۱	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۲۱	شیمی فیزیک ۳	۳	۰	۱۸	تستی	۲۰۸	آزمایشی قطعی	شیمی فیزیک ۳	حسین آقایی		۱۳۸۷	۱۹۲۱	پیام نور	۱- : مطالب زیر از کتاب مذکور حذف شود. ۱- تمام مطالبی که در متن کتاب به عنوان مطالعه آزاد معرفی شده است. ۲- اثبات قاعده فاز. ۳- بخشهای ۲۰۰-۱ و ۲۱-۱. ۴- اثبات رابطه های نشان دهنده افزایش دمای جوش محلول ، کاهش دمای انجماد محلول و فشار اسمزی. ۵- بخشهای ۲-۲، ۳-۲، ۴-۲، ۵-۲، ۶-۲، ۷-۲، ۱۳-۵، ۱۴-۵ و ۱۵-۱۵. ۶- سلولهای فیزیکی، سلولهای غلظتی، سلولهای مضاعف، باتری خورشیدی، سنجشهای پتانسیومتر، اندازه گیری PK و PH ۷- بخشهای ۱-۷، ۲-۸، ۳-۸، ۴-۹، ۵-۹، ۸-۹، ۹-۹، ۱۰-۹ و ۱۰-۹.
۲۲	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۲۲	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۳	۰	۱	۳۳	تشریحی	۳۰۹	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۳	موسوی - صالحی		۱۳۸۶	۱۹۲۱	پیام نور	
۲۳	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۲۳	شیمی تجزیه ۳	۲	۰	۱۲	تستی	۳۱۰	آزمایشی قطعی	شیمی تجزیه ۳	محمود پایه قدر		۱۳۸۷	۱۹۲۱	پیام نور	
۲۴	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۲۴	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۲	۰	۲	۶۴	تشریحی	۲۱۲	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۲	مظفری - اردوخانیان		۱۳۸۶	۱۹۲۱	پیام نور	
۲۵	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۲۵	شیمی معدنی ۱	۳	۰	۱۸	تستی	۳۱۲	آزمایشی قطعی	شیمی معدنی ۱	محمد حکیمی		۱۳۸۸	۱۹۲۱	پیام نور	
۲۶	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۲۶	آزمایشگاه شیمی معدنی ۱	۰	۱	۳۳	تشریحی	۳۱۵	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی معدنی ۱	قدیم خانی - سقط فروش		۱۳۸۸	۲۰۰۹	پیام نور	
۲۷	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۲۷	مبانی شیمی کوانتومی	۳	۰	۱۸	تستی	۲۱۸	آزمایشی قطعی	شیمی کوانتومی	قاسم خدادادی		۱۳۸۹	۱۹۲۱	پیام نور	۱- مطالب زیر برای دانشجویان اختیاری بوده و سوال امتحانی از آنها طرح نخواهد شد. - فصل اول، به طور کامل - فصل دوم، به طور کامل - فصل چهارم از صفحه ۸۶ بعد از معادله ۴-۴ تا صفحه ۹۱ - فصل پنجم از صفحه ۱۲۶ تا صفحه ۱۳۳ - فصل هفتم از صفحه ۲۰۰ تا آخر فصل

- فصل هشتم، به طور کامل																			
- فصل نهم از صفحه ۲۷۷ تا آخر فصل																			
	پیام نور	۲۰۰۸	۱۳۸۷		محسن افتاده	زبان تخصصی (رشته شیمی) شیمی	آزمایشی قطعی	۹۶۴	تستی		۱۶	۰	۳	زبان تخصصی شیمی	۱۱-۱۴-۰۲۸	۳۹۰۱	۲۸		
	پیام نور	۱۹۳۱	۱۳۰۰	عیسی باوری	استوارت وارن	سنتز مواد آلی	آزمایشی قطعی	۳۶۱	تستی		۱۸	۰	۳	سنتزموادآلی	۱۱-۱۴-۰۲۹	۳۹۰۱	۳۹		
	پیام نور	۱۹۳۱	۱۳۰۰		علی لطفیانی	گرافیک و نقشه خوانی	آزمایشی قطعی	۳۱۷	تشریحی	۳۳		۱	۰	گرافیک و نقشه خوانی	۱۱-۱۴-۰۳۰	۳۹۰۱	۳۰		

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۱۰۰۹

شماره نظام : ۵-۱-۱۱-۱۴-۲۰

دانشکده : ۱۱-علوم پایه

گروه آموزشی : ۱۴-شیمی

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۲۰-شیمی (محض)

مقطع : کارشناسی

زمان : ۵۶ : ۰۹ - ۱۸/۰۷/۱۳۹۰

صفحه : ۲ از ۶

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	ت	ع	تئوری	تعداد ساع عمل	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	انتشار میلادی	ناشر	شرح پیوست
۲۱	۲۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۲۱	شیمی تجزیه دستگاهی	۳	۰	۱۸		تستی	۲۴۹	آزمایشی قطعی	شیمی تجزیه دستگاهی	جیمز ای. اورلی-گری کریستین	سیداحمد میرشکرایی	۱۳۸۷	۲۰۰۸	پیام نور	۱- مطالب زیر از منبع مذکور مطالعه و تدریس شود. فصل ۱- تا صفحه ۲۰ به طور کامل مطالعه شود. فصل ۲- از ابتدای فصل تا طیف نورسنجیهای مشتقی (صفحه ۲۱ تا ۶۷) مطالعه شود. فصل ۳- از ابتدای فصل تا دستگاهوری در طیف بینی رامان (صفحه ۸۵ تا ۹۶) و وسایل نمونه گیری برای طیف بینی رامان تا پایان فصل (صفحه ۱۰۴ تا ۱۲۴) مطالعه شود. فصل ۴- مطالعه این فصل اختیاری است و سؤال امتحانی طرح نخواهد شد. فصل ۵- بطور کامل مطالعه شود. فصل ۶- از ابتدای فصل تا تحلیل چندتابی اسپین - اسپین (صفه ۲۰۵ تا ۲۳۰) و انواع دستگاههای تجاری NMR تا پایان فصل (صفحه ۲۴۵ تا ۲۵۴) مطالعه شود. فصل ۷- مطالعه این فصل اختیاری است و سؤال امتحانی طرح نخواهد شد. فصل ۸- از ابتدای فصل تا طیف سنجی سیکلوترون یونی رزونانسی و طیف سنجی جرمی تبدیل فوریه (صفحه ۲۸۹ تا ۳۰۶) و از روشهای آشکارسازی در طیف سنجی جرمی تا پایان فصل (صفحه ۳۰۷ تا ۳۲۸) مطالعه شود. فصل ۹- از ابتدای فصل تا کروماتوگرافی مایع با عملکرد بالا (صفحه ۳۲۹ تا ۳۶۰) مطالعه شود. فصل ۱۰- از ابتدای فصل تا اثر درجه حرارت و فراریت بر زمان بازداری (صفحه ۲۰۱ تا ۴۰۶) و از دستگاهوری کروماتوگرافی گازی تا پایان فصل (صفحه ۴۱۴ تا ۴۲۶) مطالعه شود.
۲۲	۲۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۲۲	آزمایشگاه شیمی تجزیه دستگاهی	۰	۲	۶۴		تشریحی	۲۵۰	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی تجزیه دستگاهی	محمود پایه قدر		۱۳۸۲	۲۰۰۲	پیام نور	
۲۳	۲۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۲۳	اصول صنایع شیمیایی	۳	۰	۱۸		تستی	۲۱۹	آزمایشی قطعی	اصول صنایع شیمیایی	سید احمد میرشکرایی		۱۳۸۳	۱۹۲۱	پیام نور	
۲۴	۲۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۲۴	تمرین پژوهش	۰	۳	۴۸		تشریحی	۲۸۱۵	کتاب	بدون منبع			۱۳۸۹	۲۰۱۰		
۲۵	۲۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۲۵	شیمی معدنی ۲	۴	۰	۲۴		تستی	۲۵۱	آزمایشی قطعی	شیمی معدنی ۲	محمد حکیمی		۱۳۸۵	۲۰۰۶	پیام نور	فصل ۱۲ از صفحه ۳۴۱ تا ۳۸۰ حذف شود. فصل ۶ از صفحه ۱۷۸ تا ۱۸۹ برای دانشجویان اختیاری بوده و سوال امتحانی از آنها طرح نخواهد شد.
۲۶	۲۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۲۶	آزمایشگاه شیمی معدنی ۲	۰	۱	۲۲		تشریحی	۲۲۴۰	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی معدنی ۲	سقوط فروش- قدیم خانی		۱۳۸۹	۲۰۱۰	پیام نور	
۲۷	۲۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۲۷	شیمی محیطزیست	۲	۰	۱۲		تستی	۲۶۹	آزمایشی قطعی	شیمی محیطزیست	کاملیا نجاتی		۱۳۸۹	۲۰۱۰	پیام نور	
۲۸	۲۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۲۹	طیف سنجی مولکولی	۳	۰	۱۸		تستی	۲۵۲	آزمایشی قطعی	طیف سنجی مولکولی	غلامرضا اسلامپور		۱۳۰۰	۱۹۲۱	پیام نور	فصلهای ۱ و ۲ و ۳ مطالعه و تدریس شود

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹
شماره نظام : ۵-۱-۱۱-۱۴-۲۰
دانشکده : ۱۱-علوم پایه
گروه آموزشی : ۱۴-شیمی

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۲۰-شیمی (محض)
مقطع : کارشناسی

زمان: ۵۶ : ۰۹ - ۱۸/۰۷/۱۳۹۰
صفحه : ۴ از ۶

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد			نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	انتشار میلاد	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تعداد ساع تئوری/عمل										
۳۹	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۴۰	کاربرد طیفسنجی در شیمی آلی	۳	۰	۱۶	تستی	۲۵۴	کتاب	نگرش بر طیف سنجی در شیمی آلی	برهمن موتق		۱۳۷۹	۲۰۰۰	علمی و فنی	فصل ۱ (تعیین فرمول مولکولی و کاربردهای آن): مطالب این فصل به عنوان يك مطالعه تکمیلی و ضروري جهت یادگیری دانشجویان توصیه می شود چرا که در حل مسائل از آن استفاده خواهد شد. ذکر آن در کلاس رفع اشکال گروهی برای اساتید ضرورتی ندارد. سوال امتحانی از این فصل طرح نمی شود. فصل ۲ (طیف سنجی مادون قرمز): کل فصل مطالعه و تدریس شود. فصل ۳ (طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هسته ای-بخش اولیه): کل فصل مطالعه و تدریس شود. فصل ۴ (رزونانس مغناطیسی هسته ای _ بخش دوم): طیفهای کربن-۱۳ : از بخشهای ۰۴-۵، ۰۴-۶، ۰۴-۷، ۰۴-۸ و ۰۴-۹ (صفحه ۱۷۴ تا ۱۸۵ حذف شود). سوالات امتحانی طراحی نمی شود اما مطالعه آنها توصیه می شود. فصل ۵ (طیف سنجی رزونانس مغناطیس هسته ای - بخش سوم: بررسی های پیشرفته تر): از بخش های زیر سوالات امتحانی طرح نمی شود. اما جهت پیوستگی مطالب مطالعه آنها توصیه می شود. بخشهای ۰۵-۱۲، ۰۵-۱۳ و ۰۵-۱۴ (از صفحه ۲۴۶ تا ۲۴۷ حذف شود). بخشهای ۰۵-۱۶ و ۰۵-۱۷ (از صفحه ۲۷۱ تا ۲۷۵ حذف شود). فصل ۶ (طیف سنجی ماورای بنفش): بخش ۰۶-۹ (از صفحه ۲۱۴ تا ۲۱۸) حذف می شود. فصل ۷ (طیف سنجی جرمی): کل فصل مطالعه و تدریس شود. از کلیه بخشهای این فصل سوال امتحانی طرح خواهد شد. فصل ۸ (تمرینات تعیین ساختمان): کل فصل مطالعه و تدریس شود. سوالات امتحانی از کلیه مطالب فصل طراحی می شود. فصل ۹ : کلا حذف است.
۴۰	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۴۱	روش استفاده از متون علمی شیمی	۱	۰	۶	تستی	۳۷۹۹	کتاب	روش استفاده از متون علم شیمی	شهرام لطفی شکوفه قهری صارمی		۱۳۹۰	۲۰۱۱	پیام نور	
۴۱	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۴۲	شیمی آلی فلزی	۳	۰	۱۸	تستی	۲۵۶	آزمایشی قطعی	شیمی آلی فلزی	عبدالهی - مستغنی		۱۳۸۷	۲۰۰۸	پیام نور	
۴۲	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۴۳	سمینار موضوع روز	۰	۱	۱۰	تشریحی	۲۸۱۵	کتاب	بدون منبع			۱۳۸۹	۲۰۱۰		

تمامی فصول مطالعه و تدریس شود.	پیام نور	۲۰۰۹	۱۳۸۸		سعید محمدی - زرین اس	شیمی هسته ای	آزمایشی قطعی	۸۳۹	تستی و تشریحی		۱۸	۰	۳	شیمی هسته ای	۱۱-۱۴-۰۴۴	۳۹۰۱	۴۳
	پیام نور	۱۹۳۱	۱۳۸۶		مستغنی - عبدالهی	شیمی فیزیک آلی	آزمایشی قطعی	۲۵۵	تستی		۱۸	۰	۳	شیمی فیزیک آلی	۱۱-۱۴-۰۴۶	۳۹۰۱	۴۴
از مطالب مربوط به طیف سنجی سوال داده نخواهد شد و مطالعه آن اختیاری است.	پیام نور	۱۹۳۱	۱۳۸۴		طیبه پرتوی	جداسازی و شناسایی ترکیبات آلی	آزمایشی قطعی	۲۵۷	تستی	۶۴	۶	۳	۱	جداسازی و شناسایی ترکیبات آلی	۱۱-۱۴-۰۴۷	۳۹۰۱	۴۵
	پیام نور	۱۹۳۱	۱۳۰۰		طیبه پرتوی	آزمایشگاه جداسازی و شناسایی ترکیبات آلی	آزمایشی قطعی	۲۵۹									

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹

شماره نظام : ۲۰-۱۴-۱۱-۵

دانشکده : ۱۱-علوم پایه

گروه آموزشی : ۱۴-شیمی

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۲۰-شیمی (محض)

مقطع : کارشناسی

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد			نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار میلاد	انتشار میلاد	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تعداد ساع										
۴۴	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۲۸	کارگاه باشیشه گری	۰	۱	۱۶	تشریحی	۲۶۰	درسنامه	کارگاه یا شیشه گری	رفیه قدیم خانی		۱۳۸۶	۱۹۲۱	پیام نور	
۴۷	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۲۹	نظریه گروه درشیمی	۳	۰	۳۴	تستی	۲۶۷	کتاب	کاربردشیمیایی نظریه گروه	کاتن	رضوی	۱۳۸۷	۱۹۲۱	نشر دانشگاهی	
۴۸	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۵۱	شیمی سطح وحالت جامد	۲	۱	۱۶	تشریحی	۲۸۱۵	کتاب	بدون منبع			۱۳۸۹	۲۰۱۰		
۴۹	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۵۲	شیمی دارویی	۳	۰	۲۴	تستی	۱۳۲۶	کتاب	شیمی دارویی	اچ-جی-ران- ای.کلیمان	فرید عابدین درکوش	۱۳۸۰	۲۰۰۱	مرکز نشر دانشگاهی	
۵۰	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۵۳	تجزیه نمونه های حقیقی	۰	۲	۶۴	تشریحی	۲۸۱۵	کتاب	بدون منبع			۱۳۸۹	۲۰۱۰		
۵۱	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۵۵	روش تجزیه مقادیرسیارکم	۳	۰	۱۲	تستی	۲۰۴۷	آزمایشی قطعی	تجزیه مقادیر بسیار کم	توللی-شفیع خانی		۱۳۸۹	۲۰۱۰	پیام نور	
۵۲	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۵۶	میانی شیمی پلیمر	۳	۰	۱۸	تستی	۲۶۶	آزمایشی قطعی	میانی شیمی پلیمر	معصومی - انتظامی		۱۳۸۷	۱۹۲۱	پیام نور	
۵۳	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۵۷	آزمایشگاه شیمی پلیمر	۰	۱	۲۲	تشریحی	۲۶۵	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی پلیمر	ارسلانی - معصومی		۱۳۸۶	۱۹۲۱	پیام نور	
۵۴	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۰۶۱	تاریخ علم شیمی	۳	۰	۱۲	تستی و تشریحی	۲۶۸	آزمایشی قطعی	تاریخ علم شیمی	حسین آقایی		۱۳۸۵	۱۹۲۱	پیام نور	
۵۵	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۲۴۵	اصول بیوشیمی	۳	۰	۱۸	تستی و تشریحی	۱۳۷	کتاب	میانی بیوشیمی	عذرا ربانی جادگانی		۱۳۸۸	۲۰۰۹	پیام نور	
۵۶	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۲۴۶	آزمایشگاه اصول بیوشیمی	۰	۱	۲۲	تشریحی	۲۸۱۵	کتاب	بدون منبع			۱۳۸۹	۲۰۱۰		
۵۷	۳۹۰۱	۱۱-۱۴-۲۹۴	نانو شیمی	۳	۰	۱۶	تشریحی	۲۸۱۵	کتاب	بدون منبع			۱۳۸۹	۲۰۱۰		
۵۸	۳۹۰۱	۱۱-۱۵-۰۱۸	میانی کامپیوتوریانه نویسی	۲	۰	۲۰	تستی	۱۱۹۹	درسنامه	میانی کامپیوتر و برنامه نویسی	تنها، یوسفخانی		۱۳۸۸	۲۰۰۹	دانشگاه پیام نور	فصلهای ۱، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ از منبع مذکور مطالعه و تدریس شود.
۵۹	۳۹۰۱	۱۱-۱۸-۰۳۴	جمعیت وتنظیم خانواده	۱	۰	۴	تستی	۱۳۳۸	کتاب	حلم سرشت - دل بیشه خانواده			۱۳۸۶	۲۰۰۷	پیام نور	
۶۰	۳۹۰۱	۱۲-۱۱-۲۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۳	۰	۱۲	تستی	۳۱۶۱	کتاب	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	جمعیت از مولفان		۱۳۸۶	۲۰۰۷	معارف (نهادنمابندگی مقام معظم ر	
۶۱	۳۹۰۱	۱۲-۱۲-۲۵۵	زبان خارجی	۳	۰	۱۸	تستی	۳۱۷۲	آزمایشی قطعی	زبان انگلیسی عمومی	محمود علیمحمدی، حسن خلیلی		۱۳۸۷	۲۰۰۸	دانشگاه پیام نور	
۶۲	۳۹۰۱	۱۲-۱۲-۴۰۰	آشنایی با دفاع مقدس	۳	۰	۱۲	تستی	۲۰۸۵	کتاب	آشنایی با دفاع مقدس	اسماعیل منصوری لاریجانی		۱۳۸۸	۲۰۰۹	خادم الرضا (ع)	مطالب زیر از کتاب مذکور حذف گردد. فصل اول: از صفحه ۳۲ تا ۴۳ فصل پنجم: از صفحه ۱۶۰ تا ۱۷۰ فصل ششم و هفتم: تمام فصل فصل نهم : از ابتدای فصل تا صفحه ۳۷۴
۶۳	۳۹۰۱	۱۲-۱۲-۲۰۹	فارسی	۳	۰	۱۸	تستی	۲۲۵۵	درسنامه	فارسی عمومی	گروه مولفان		۱۳۸۷	۲۰۰۸	دانشگاه پیام نور	از اسامی خاص نویسندگان مکاتب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۲ سوال امتحانی طرح نمی شود.
۶۴	۳۹۰۱	۱۲-۱۵-۱۰	تربیت بدنی ۱	۰	۱	۱۶	تستی	۳۲۵۷	آزمایشی قطعی	تربیت بدنی عمومی	ابوالفضل فراهانی		۱۳۸۲	۲۰۰۴	دانشگاه پیام نور	
۶۵	۳۹۰۱	۱۲-۱۵-۱۵۱	تربیت بدنی ۲	۰	۱	۱۶	تستی	۱۱۰۹	کتاب	تربیت بدنی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۸۲	۲۰۰۳	پیام نور	
۶۶	۳۹۰۱	۱۲-۲۰-۳۴۴	انقلاب اسلامی ایران	۳	۰	۱۲	تستی	۲۱۵۲	کتاب	در آمدی تحلیلی بر انقلاب اسلامی ایران	محمد رحیم عوضی - محمد جواد هراتی		۱۳۸۹	۲۰۱۰	نشر معارف	
۶۷	۳۹۰۱	۱۲-۲۰-۳۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۳	۰	۱۲	تستی	۱۸۳۷	کتاب	اندیشه سیاسی امام خمینی (ویراست دوم)			۱۳۸۸	۲۰۰۹	معارف (نهاد نمابندگی مقام معظ	
۶۸	۳۹۰۱	۱۲-۲۳-۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی	۳	۰	۱۲	تستی	۳۱۶۰	کتاب	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	مهدي نظر پور		۱۳۸۷	۲۰۰۹	نشر معارف (نهاد نمابندگی مقام	
۶۹	۳۹۰۱	۱۲-۲۹-۱۳۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۳	۰	۱۲	تستی	۱۷۱۲	کتاب	فرهنگ و تمدن اسلامی	علی اکبر ولایتی		۱۳۸۴	۲۰۰۵	معارف (نهاد نمابندگی مقام	

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۱۰۰۹

شماره نظام : ۵-۱-۱۱-۱۴-۲۰

دانشکده : ۱۱-علوم پایه

گروه آموزشی : ۱۴-شیمی

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۲۰-شیمی (محض)

مقطع : کارشناسی

زمان : ۵۶ : ۰۹ - ۱۸ / ۰۷ / ۱۳۹۰

صفحه : ۶ از ۶

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد			نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	انتشار میلادی	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تعداد ساع تئوری عمل										
۷۳	۳۹۰۱	۱۲-۲۳-۰۲۸	تفسیر موضوعی قرآن	۰	۱۲	۰	تستی	۱۸۴۲	کتاب	تفسیر موضوعی قرآن کریم	آیت ال... مکارم شیرازی (گردآوری و تدوین : علیرضا کمالی)		۱۳۸۵	۲۰۰۶	معارف (نهاد نمابندگی مقام معظ	
۷۴	۳۹۰۱	۱۲-۲۳-۰۲۹	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۰	۱۲	۰	تستی	۱۱۹۶	کتاب	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	محمد داودی		۱۳۸۶	۲۰۰۹	معارف (نهاد نمابندگی مقام معظ	
۷۵	۳۹۰۱	۱۲-۲۳-۰۲۹	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۰	۱۲	۰	تستی	۲۱۵۷	کتاب	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	مصطفی دلشاد تهرانی		۱۳۸۷	۲۰۰۸	معارف (نهاد نمابندگی مقام معظ	