

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹

شماره نظام : ۴۰-۱۴-۱۱-۵

دانشکده : ۱۱-علوم پایه

گروه آموزشی : ۱۴-شیمی

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۴۰-شیمی (کاربردی)

مقطع : کارشناسی

زمان: ۴۹ : ۱۰ - ۱۱/۲۳/۱۳۹۰

صفحه: ۱ از ۷

ردیف	ترم	شماره	نام درس	ت	ع	تعداد ساع	نوع آزمون	شماره	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال	ناشر	شرح پیوست
۱	۳۹۰۲	۱۱-۱۱۰۲۴	ریاضی عمومی ۱	۴	۰	۴۰	تستی و تشریحی	۲۲۵۱	کتاب	ریاضیات عمومی ۱ (شیمی، زمین شناسی و فیزیک)	جلیل واعظی		۱۳۸۹	پیام نور	
۳	۳۹۰۲	۱۱-۱۱۰۲۵	ریاضی عمومی ۲	۴	۰	۴۰	تستی و تشریحی	۲۳۹۲	آزمایشی قطعی	ریاضی عمومی ۲	ابراهیمی		۱۳۸۷	پیام نور	اثبات قضایای طولانی حذف شود.
۳	۳۹۰۲	۱۱-۱۱۰۲۶	معادلات دیفرانسیل	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۲۷۲۹	کتاب	معادلات دیفرانسیل (رشته شیمی)	لیدا فرخو		۱۳۸۹	پیام نور	
۴	۳۹۰۲	۱۱-۱۳۰۷۹	فیزیک پایه ۱	۴	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۱۱۹۱	آزمایشی قطعی	فیزیک پایه ۱ (مکانیک)	هریس بنسون	محمدرضا بهاری	۱۳۸۷	پیام نور	در رشته های شیمی و ریاضی: از ابتدای فصل اول تا پایان فصل ۱۲ به طور کامل مطالعه و تدریس شود.
۵	۳۹۰۲	۱۱-۱۳۰۸۰	آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	۰	۱	۳۲	تشریحی	۱۱۹۲	آزمایشی قطعی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	احمد بابانژاد		۱۳۸۴	پیام نور	
۶	۳۹۰۲	۱۱-۱۳۰۸۱	فیزیک پایه ۲	۴	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۲۲۵۲	آزمایشی قطعی	فیزیک پایه ۲	---	محمد ابراهیم انوکاطمی	۱۳۸۱	پیام نور	در رشته های شیمی و ریاضی: از ابتدای فصل ۱ تا پایان فصل ۱۲ به جز حذفیات به طور کامل مطالعه و تدریس شود. حذفیات: فصل ۲: بخش ۲-۶. فصل ۴: بخشهای ۴ و ۴-۶. فصل ۵: بخش ۵-۶. فصل ۸: بخشهای ۸ و ۸-۶ تا آخر فصل. فصل ۱۰: بخشهای ۱۰ و ۱۰-۷. فصل ۱۲: بخش ۱۲-۵.
۷	۳۹۰۲	۱۱-۱۳۰۸۲	آزمایشگاه فیزیک پایه ۲	۰	۱	۳۲	تشریحی	۲۳۱۹	آزمایشی قطعی	دستورکار آزمایشگاه فیزیک ۲	هوشنگ نحوی		۱۳۸۵	پیام نور	در جدول ابتدای کتاب فصول مناسب کلیه رشته های دانشکده های فنی و مهندسی و علوم پایه مشخص شده است.
۸	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۸	شیمی عمومی ۱	۳	۰	۱۸	تستی	۱۸۴	آزمایشی قطعی	شیمی عمومی ۱	سید احمد میرشکرایی		۱۳۸۸	دانشگاه پیام نور	فصل ۸ سینتیک از صفحه ۲۷۳ تا ۲۸۹ حذف شود. از منبع کمک درسی سوال امتحانی طرح نخواهد شد
۹	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۹	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	۰	۱	۳۲	تشریحی	۱۸۵	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	محررانزاده، داوودی		۱۳۸۷	دانشگاه پیام نور	
۱۰	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۱۰	شیمی عمومی ۲	۳	۰	۱۸	تستی	۱۸۶	آزمایشی قطعی	شیمی عمومی ۲	زارع، حبیب الهی، صلواتی		۱۳۸۷	دانشگاه پیام نور	
۱۱	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۱۱	آزمایشگاه شیمی عمومی ۲	۰	۱	۳۲	تشریحی	۱۸۷	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی عمومی ۲	جواد محمدی پور- علی مولوی		۱۳۸۸	پیام نور	
۱۲	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۱۲	شیمی آلی ۱	۳	۰	۱۸	تستی	۱۸۹	آزمایشی قطعی	شیمی آلی ۱	طیبه پرتوی		۱۳۸۹	پیام نور	
۱۳	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۱۳	آزمایشگاه شیمی آلی ۱	۰	۱	۳۲	تشریحی	۱۹۰	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی آلی ۱	طیبه پرتوی		۱۳۸۷	پیام نور	
۱۴	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۱۴	شیمی آلی ۲	۳	۰	۱۸	تستی	۱۹۳	آزمایشی قطعی	شیمی آلی ۲	طیبه پرتوی		۱۳۸۴	پیام نور	
۱۵	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۱۵	آزمایشگاه شیمی آلی ۲	۰	۱	۳۲	تشریحی	۱۹۴	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی آلی ۲	طیبه پرتوی		۱۳۸۶	پیام نور	
۱۶	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۱۶	شیمی فیزیک ۱	۳	۰	۱۸	تستی	۱۹۷	آزمایشی قطعی	شیمی فیزیک ۱	هوشنگ اسلامی		۱۳۸۸	پیام نور	۱- مطالب زیر از منبع مذکور حذف شود. بخشهای ۱-۱، ۲-۶-۱، ۵-۶-۱، ۶-۶-۱، ۷-۱، تمرین صفحه ۵۲، تمرین صفحه ۵۴، مطالب صفحات ۶۲ از پاراگراف ۴ آلی صفحه ۶۶ اول بخش ۹-۱. فصل دوم: ۱-۴-۲، ۲-۴-۲، ۳-۴-۲، ۴-۴-۲، ۵-۲، ۳-۲۶-۲، ۴-۲۶-۲، ۷-۴، ۲۹-۲، فصل چهارم: ۱۴-۴.
۱۷	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۱۷	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۱	۰	۱	۳۲	تشریحی	۱۹۹	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۱	موسوی - صالحی		۱۳۸۸	پیام نور	
۱۸	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۱۸	شیمی تجزیه ۱	۳	۰	۱۸	تستی	۲۰۱	آزمایشی قطعی	شیمی تجزیه ۱	عزیزا... نژادعلی		۱۳۸۸	پیام نور	
۱۹	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۱۹	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۱	۰	۱	۳۲	تشریحی	۹۵۴	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۱	محمود پایه قدر		۱۳۸۴	پیام نور	
۲۰	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۲۰	شیمی آلی ۲	۳	۰	۱۸	تستی	۲۰۵	آزمایشی قطعی	شیمی آلی ۲	سید احمد میرشکرایی		۱۳۸۷	پیام نور	

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹

شماره نظام : ۴۰-۱۴-۱۱-۵

دانشکده : ۱۱-علوم پایه

گروه آموزشی : ۱۴-شیمی

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۴۰-شیمی (کاربردی)

مقطع : کارشناسی

زمان: ۴۹ : ۱۰ - ۱۳۹۰/۱۱/۲۳

صفحه: ۳ از ۷

ردیف	ترم	شماره درس	نام درس	واحد			تعداد ساع	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تئوری										
۲۱	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۲۱	شیمی فیزیک ۲	۳	۰	۱۸		تستی	۲۰۸	آزمایشی قطعی	شیمی فیزیک ۲	حسین آقایی		۱۳۸۷	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 فار. 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 ۲-۳، ۳-۴، ۴-۵، ۵-۶، ۶-۷، ۷-۸، ۸-۹، ۹-۱۰ و ۱۰-۱۱. ۶- سلولهای فیزیکی، سلولهای غلطی، سلولهای مضاعف، باتری خورشیدی، سنجشهای پتانسیومتری، اندازه گیری PK و PH ۷- بخشهای ۱-۷، ۲-۸، ۳-۸، ۴-۹، ۵-۹، ۶-۹، ۷-۹، ۸-۹، ۹-۱۰ و ۱۰-۱۱.
۲۲	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۲۲	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۳	۰	۱		۲۲	تشریحی	۲۰۹	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۳	موسوی - صالحی		۱۳۸۶	پیام نور	
۲۳	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۲۳	شیمی تجزیه ۳	۳	۰	۱۲		تستی	۲۱۰	آزمایشی قطعی	شیمی تجزیه ۳	محمود پایه قدر		۱۳۸۷	پیام نور	
۲۴	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۲۴	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۳	۰	۳		۶۴	تشریحی	۲۱۲	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۳	مظفری - اردوخانیان		۱۳۸۶	پیام نور	
۲۵	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۲۵	شیمی معدنی ۱	۳	۰	۱۸		تستی	۲۱۳	آزمایشی قطعی	شیمی معدنی ۱	محمد حکیمی		۱۳۸۸	پیام نور	
۲۶	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۲۶	آزمایشگاه شیمی معدنی ۱	۰	۱		۲۲	تشریحی	۲۱۵	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی معدنی ۱	قدیم خانی - سقط فروش		۱۳۸۸	پیام نور	
۲۷	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۲۷	مبانی شیمی کوانتومی	۳	۰	۱۸		تستی	۲۱۸	آزمایشی قطعی	شیمی کوانتومی	قاسم خدادادی		۱۳۸۹	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 ۴-۴۰ تا صفحه ۹۱ - فصل پنجم از صفحه ۱۲۶ تا صفحه ۱۳۳ - فصل هفتم از صفحه ۲۰۰ تا آخر فصل - فصل هشتم، به طور کامل

کلیه صفحات (۷ صفحه) آماده گردید. حال می توانید گزارش را چاپ نمائید

۲۸	۳۹۰۳	۱۱-۱۴۰۰۲۸	زبان تخصصی شیمی	۲	۰	۱۶	تستی	۹۶۴	آزمایشی قطعی	زبان تخصصی (رشته شیمی)	محسن افتاده	۱۳۸۷	پیام نور	- فصل نهم از صفحه ۲۷۷ تا آخر فصل
۲۹	۳۹۰۳	۱۱-۱۴۰۰۳۰	گرافیک و نقشه خوانی	۰	۱	۳۲	تشریحی	۳۱۷	آزمایشی قطعی	گرافیک و نقشه خوانی	علی لطفیانی	۱۳۰۰	پیام نور	

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۱۰۰۹

شماره نظام : ۴۰-۱۴-۱۱-۵

دانشکده : ۱۱-علوم پایه

گروه آموزشی : ۱۴-شیمی

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۴۰-شیمی (کاربردی)

مقطع : کارشناسی

زمان: ۴۹ : ۱۰ - ۱۳۹۰/۱۱/۲۳

صفحه : ۳ از ۷

ردیف	ترم	شماره	نام درس	واحد	تعداد ساع	نوع آزمون	شماره	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال	ناشر	شرح پیوست
ت	ع	تئوری	عملی	ت	ع	ت	ع	ت	ع	ت	ع	ت	ع	ت
۳۰	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۳۱	شیمی تجزیه دستگاهی	۳	۰	۱۸	تستی	۲۴۹	آزمایشی قطعی	شیمی تجزیه دستگاهی	جیمز ای. اوریلی-گری کریستین	۱۳۸۷	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 دستگاهی 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 ۲۲۰) و انواع دستگاههای تجاری NMR تا پایان فصل (صفحه ۲۲۵ 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 بونی رزونانسی و طیف سنجی جرمی تبدیل فوری (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 ۴۰۱ تا ۴۰۶) و از دستگاهی کروماتوگرافی گازی تا پایان فصل (صفحه ۴۱۴ تا ۴۲۶) مطالعه شود.
۳۱	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۳۲	آزمایشگاه شیمی تجزیه دستگاهی	۰	۳	۶۴	تشریحی	۲۵۰	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی تجزیه دستگاهی	محمود پایه قدر	۱۳۸۲	پیام نور	
۳۲	۳۹۰۳	۱۱-۱۴۰۰۳۳	تمرین پژوهش	۰	۳	۴۸	تشریحی	۲۸۱۵	کتاب	بدون منبع		۱۳۸۹		
۳۳	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۳۵	شیمی معدنی ۲	۴	۰	۲۴	تستی	۲۵۱	آزمایشی قطعی	شیمی معدنی ۲	محمد حکیمی	۱۳۸۵	پیام نور	فصل ۱۲ از صفحه ۲۴۱ تا ۲۸۰ حذف شود. فصل ۶ از صفحه ۱۷۸ تا ۱۸۹ برای دانشجویان اختیاری بوده و سوال امتحانی از آنها طرح نخواهد شد.
۳۴	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۳۶	آزمایشگاه شیمی معدنی ۲	۰	۱	۳۲	تشریحی	۲۲۴۰	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی معدنی ۲	سقوط فروش- قدیم خانی	۱۳۸۹	پیام نور	
۳۵	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۳۷	شیمی محیط زیست	۳	۰	۱۲	تستی	۲۶۹	آزمایشی قطعی	شیمی محیط زیست	کاملیا نجاتی	۱۳۸۹	پیام نور	
۳۶	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۳۹	طیف سنجی مولکولی	۳	۰	۱۸	تستی	۲۵۲	آزمایشی قطعی	طیف سنجی مولکولی	علامرضا اسلامپور	۱۳۰۰	پیام نور	فصلهای ۱ و ۲ و ۳ مطالعه و تدریس شود

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۴۰-شیمی (کاربردی)

مقطع : کارشناسی

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۱۰۰۹

شماره نظام : ۴۰-۱۴-۱۱-۵

دانشکده : ۱۱-علوم پایه

گروه آموزشی : ۱۴-شیمی

زمان: ۴۹ : ۱۰ - ۱۳۹۰/۱۱/۲۳

صفحه : ۴ از ۷

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد ت	تعداد ساع تئوری	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۳۷	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۴۰	کاربرد طیف سنجی در شیمی آلی	۳	۰	۱۶	تستنی	۲۵۴	کتاب	نگرشی بر طیف سنجی در شیمی آلی	برهمن موثق	۱۳۷۹	علمی و فنی	<p>فصل ۱ (تعیین فرمول مولکولی و کاربردهای آن): مطالب این فصل به عنوان يك مطالعه تکمیلی و ضروری 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.</p> <p>فصل ۲ (طیف سنجی مادون قرمز): کل فصل مطالعه و تدریس شود.</p> <p>فصل ۳ (طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هسته ای-بخش اولیه): کل فصل مطالعه و تدریس شود.</p> <p>فصل ۴ (رزونانس مغناطیسی هسته ای _ بخش دوم): طیفهای کربن -۱۳ : از بخشهای ۴-۵، ۴-۶، ۴-۷، ۴-۸ و ۴-۹ (صفحه ۱۷۲ تا ۱۸۵ حذف شود).</p> <p>سوالات امتحانی طراحی نمی شود اما مطالعه آنها توصیه می شود.</p> <p>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 ۵-۱۲، ۵-۱۳ و ۵-۱۴ (از صفحه ۲۴۶ تا ۲۴۷ حذف شود). بخشهای ۵-۱۶ و ۵-۱۷ (از صفحه ۲۷۱ تا ۲۷۵ حذف شود).</p> <p>فصل ۶ (طیف سنجی ماورای بنفش): بخش ۶-۹ (از صفحه ۳۱۴ تا ۳۱۸) حذف می شود.</p> <p>فصل ۷ (طیف سنجی جرمی): کل فصل مطالعه و تدریس شود. از کلیه بخشهای این فصل سوال امتحانی طرح خواهد شد.</p> <p>فصل ۸ (تمرینات تعیین ساختمان): کل فصل مطالعه و تدریس شود. سوالات امتحانی از کلیه مطالب فصل طراحی می شود.</p> <p>فصل ۹ : کلا حذف است.</p>
۳۸	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۴۱	روش استفاده از متون علمی شیمی	۱	۰	۶	تستنی	۳۷۹۹	کتاب	روش استفاده از متون علم شیمی	شهرام لطفی شکوفه فهری صارمی	۱۳۹۰	پیام نور	
۳۹	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۴۲	شیمی آلی فلزی	۳	۰	۱۸	تستنی	۲۵۶	آزمایشی	شیمی آلی فلزی	عبدالهی - مستغنی	۱۳۸۷	پیام نور	

۴۰	۲۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۴۲	سمینار موضوع روز	۰	۱	۱۰	تشریحی	۲۸۱۵	کتاب	قطعی								
۴۱	۲۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۴۶	شیمی فیزیک آلی	۳	۰	۱۸	تستی	۲۵۵	آزمایشی	قطعی	شیمی فیزیک آلی	مستغنی - عبدالهی	۱۳۸۶	بهار نور				
۴۲	۲۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۴۷	جداسازی و شناسایی ترکیبات آلی	۱	۲	۶	تستی	۲۵۷	آزمایشی	قطعی	جداسازی و شناسایی ترکیبات آلی	طیبه پرتوی	۱۳۸۴	بهار نور	از مطالب مربوط به طیف سنجی سوال داده نخواهد شد و مطالعه آن اختیاری است.			

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹

شماره نظام : ۴۰-۱۴-۱۱-۵

دانشکده : ۱۱-علوم پایه

گروه آموزشی : ۱۴-شیمی

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۴۰-شیمی (کاربردی)

مقطع : کارشناسی

زمان: ۴۹ : ۱۰ - ۱۱/۲۳/۱۳۹۰
صفحه: ۵ از ۷

ردیف	ترم	شماره	نام درس	واحد	تعداد ساع	نوع آزمون	شماره	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال	ناشر	شرح پیوست
د	ت	ع	ت	ع	ت	ع	ت	ع	ت	ع	ت	ع	ت	ع
۴۳	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۴۸	کارگاه یاشینشه گری	۰	۱	۱۶	تشریحی	۲۶۰	درسنامه	کارگاه یا شینشه گری	رقیه قدیم خانی	۱۳۸۶	پیام نور	
۴۴	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۵۲	تجزیه نمونه های حقیقی	۰	۲	۶۴	تشریحی	۲۸۱۵	کتاب	بدون منبع		۱۳۸۹	پیام نور	
۴۵	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۵۵	روش تجزیه مقادیر بسیار کم	۰	۲	۱۲	تستی	۲۰۴۷	آزمایشی	تجزیه مقادیر بسیار کم	توللی-شفیع خانی	۱۳۸۹	پیام نور	
۴۶	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۵۶	مبانی شیمی پلیمر	۰	۳	۱۸	تستی	۲۶۶	آزمایشی	مبانی شیمی پلیمر	معصومی - انتظامی	۱۳۸۷	پیام نور	
۴۷	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۵۷	آزمایشگاه شیمی پلیمر	۰	۱	۳۲	تشریحی	۲۶۵	آزمایشی	آزمایشگاه شیمی پلیمر	ارسلانی - معصومی	۱۳۸۶	پیام نور	
۴۸	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۶۲	خوردگی فلزات	۰	۲	۱۶	تستی و تشریحی	۲۷۱	کتاب	اصول خوردگی	فران هوپر	۱۳۰۰	جهاد دانشگاهی دانشگاه صنعتی ش	
۴۹	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۶۳	اصول محاسبات شیمی صنعتی	۰	۳	۱۸	تستی و تشریحی	۲۷۲	آزمایشی	اصول محاسبات شیمی صنعتی	عبدالرضا مقدسی	۱۳۸۸	پیام نور	
۵۰	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۶۴	شیمی صنعتی ۱	۰	۳	۱۸	تستی	۲۷۳	آزمایشی	شیمی صنعتی ۱	علی الیاسی	۱۳۸۷	پیام نور	
۵۱	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۶۵	الکتروشیمی صنعتی	۱	۲	۱۲	تستی	۲۷۷	آزمایشی	الکتروشیمی صنعتی	جوانیخت - عطاران	۱۳۸۸	پیام نور	
۵۲	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۶۶	شیمی و تکنولوژی رنگ	۱	۲	۱۶	تستی	۲۳۲۷	جزوه	شیمی و تکنولوژی رنگ	حمیدیان- محمدی	۱۳۸۹	پیام نور	
								۲۷۸	آزمایشی	آزمایشگاه شیمی و تکنولوژی رنگ	هوشنگ حمیدیان- سیدضیا محمدی	۱۳۸۸	پیام نور	
۵۳	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۶۷	شیمی صنایع معدنی	۰	۳	۲۴	تستی	۲۷۹	کتاب	شیمی معدنی صنعتی	محمدی - مسگر	۱۳۷۹	آزاده	مطالب زیر از منبع مذکور مطالعه و تدریس شود. ترکیبات نیتروژن دار: صفحه ۴۱ تا صفحه ۶۱ ، صفحه ۷۵ تا صفحه ۹۲، صفحه ۲۶۴ تا صفحه ۲۷۱ ترکیبات فسفردار: صفحه ۹۲ تا صفحه ۱۴۰ و صفحه ۲۵۱ تا صفحه ۲۶۲ ترکیبات گوگرد دار: صفحه ۱۴۵ تا صفحه ۱۶۵ صنایع فلزی: صفحه ۳۳۰ تا صفحه ۳۵۹ سیلیکونها: صفحه ۳۸۶ تا صفحه ۴۰۹ صنایع شیشه: صفحه ۴۰۹ تا صفحه ۴۲۵ سیمان: صفحه ۵۰۷ تا صفحه ۵۱۸ صنایع سرامیک و نسوزها: صفحه ۵۵۶ تا صفحه ۵۸۹ اجسام سخت: صفحه ۶۱۸ تا صفحه ۶۲۷ رنگینه های معدنی: صفحه ۷۰۲ تا صفحه ۷۵۶ صمنا جهت خرید این کتاب با انتشارات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.
۵۴	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۶۸	آزمایشگاه شیمی صنعتی	۰	۲	۶۴	تشریحی	۲۸۱۵	کتاب	بدون منبع		۱۳۸۹		
۵۵	۳۹۰۲	۱۱-۱۴۰۰۷۱	شیمی صنعتی ۲	۰	۲	۱۶	تستی	۲۷۴	کتاب	عملیات مهندسی شیمی (جلد دوم)	بهرام پوستی	۱۳۰۰	علمی و فنی	

2012/02/12

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۴۰-شیمی (کاربردی)

مقطع : کارشناسی

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۱۰۰۹

شماره نظام : ۴۰-۱۴-۱۱-۵

دانشکده : ۱۱-علوم پایه

گروه آموزشی : ۱۴-شیمی

زمان: ۴۹ : ۱۰ - ۱۳۹۰/۱۱/۲۳

صفحه : ۶ از ۷

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد			تعداد ساع		نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشا	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تئوری	عمله										
۵۹	۳۹۰۲	۱۱-۱۴-۰۷۵	شیمی و تکنولوژی مواد غذایی	۳	۱	۱۶	۳۲	تستی	۲۸۱	کتاب	تکنولوژی فراورش غذا	پی جی فیلاور	سهرابی	۱۳۷۷	نشر دانشگاهی	از کتاب "تکنولوژی فرا ویش غذا " مطالب زیر مطالعه و تدریس شود. فصل ۱: صفحه ۸ تا صفحه ۵۰ فصل ۲: صفحه ۵۴ تا صفحه ۷۰ فصل ۳: صفحه ۷۲ تا صفحه ۷۷ و صفحه ۸۵ تا صفحه ۸۸ تا تجهیزات فصل ۴: صفحه ۹۶ تا صفحه ۱۰۵ تا تجهیزات فصل ۵: جدا سازی مکانیکی صفحه ۱۲۰ تا صفحه ۱۲۴ تا تجهیزات ، صاف کردن صفحه ۱۲۹ تا تجهیزات صفحه ۱۳۳ ، افشردن صفحه ۱۳۵ تا تجهیزات صفحه ۱۳۷ فصل ۶: تقلیط غشایی از صفحه ۱۴۱ تا تجهیزات صفحه ۱۴۸ فصل ۷: تخمیر و آنزیم صفحه ۱۵۴ تا صفحه ۱۶۷ تا نوشابه های الکلی، سرکه صفحه ۱۶۹ تا تجهیزات صفحه ۱۷۱، کاربرد برخی از آنزیمها صفحه ۱۷۸ تا صفحه ۱۸۲ فصل ۸ : تابش دهی صفحه ۱۸۵ تا تجهیزات صفحه ۱۸۸ فصل ۹ : بلانچینگ صفحه ۲۰۰ تا تجهیزات صفحه ۲۰۳ فصل ۱۰: پاستوری کردن صفحه ۲۱۰ تا تجهیزات صفحه ۲۱۲، مساله نمونه ۱۰-۱۰ صفحه ۲۱۶ تا اثر بر غذا صفحه ۲۲۰ فصل ۱۱: عقیم کردن صفحه ۲۲۲ تا تجهیزات صفحه ۲۲۷ ، فرایندهای فراد ما صفحه ۲۲۹ تا تجهیزات صفحه ۲۴۲ فصل ۱۲: صفحه ۲۵۷ تا تجهیزات صفحه ۲۶۴ فصل ۱۴: آب زدایی صفحه ۳۹۱ تا تجهیزات صفحه ۳۰۶ فصل ۱۵: صفحه ۳۲۰ تا تجهیزات صفحه ۳۲۲ فصل ۱۶: صفحه ۳۴۷ تا تجهیزات صفحه ۳۵۲ فصل ۱۷: صفحه ۳۵۹ تا صفحه ۳۶۳ ، زیر قرمز صفحه ۳۶۹ تا صفحه ۳۷۲ فصل ۱۸: صفحه ۳۷۶ تا تجهیزات صفحه ۳۸۳ فصل ۱۹: صفحه ۳۹۵ تا تجهیزات صفحه ۴۰۳ و صفحه ۴۱۳ تا صفحه ۴۲۳ فصل ۲۰: صفحه ۴۲۵ تا تجهیزات صفحه ۴۳۱	

[illegible]

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹

شماره نظام : ۴۰-۱۱-۱۱-۵

دانشکده : ۱۱-علوم پایه

گروه آموزشی : ۱۴-شیمی

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۴۰-شیمی (کاربردی)

مقطع : کارشناسی

زمان: ۴۹ : ۱۰ - ۱۱/۲۳/۱۳۹۰

صفحه : ۷ از ۷

ردیف	ترم	شماره درس	نام درس	واحد		تعداد ساع	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع										
۶۰	۳۹۰۲	۱۱-۱۴-۰۷۶	شیمی و تکنولوژی پلیمر	۳	۰	۱۶	تشریحی	۲۸۱۵	کتاب	بدون منبع			۱۳۸۹		
۶۱	۳۹۰۲	۱۱-۱۴-۰۷۷	شیمی و تکنولوژی چرم	۳	۰	۲۴	تستی	۳۹۶۷	کتاب	شیمی و فناوری چرم	خانم مستغنی		۱۳۹۰	پیام نور	
۶۲	۳۹۰۲	۱۱-۱۴-۰۷۸	اصول تصفیه آب و پسابهای صنعتی	۲	۱	۱۲	تستی	۳۷۶	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه اصول تصفیه آب و پسابهای صنعتی	شهلا مظفری - زولیت اردوخانیان		۱۳۸۷	پیام نور	
								۹۶۰	آزمایشی قطعی	اصول تصفیه آب و پسابهای صنعتی	محمد چالکش امیری		۱۳۸۷	پیام نور	
۶۳	۳۹۰۲	۱۱-۱۴-۲۹۴	نانو شیمی	۳	۰	۱۶	تشریحی	۲۸۱۵	کتاب	بدون منبع			۱۳۸۹		
۶۴	۳۹۰۲	۱۱-۱۴-۳۱۲	آزمایشگاه نانوشیمی	۰	۱		تشریحی	۳۹۹۵	کتاب	آزمایشگاه نانو شیمی	کریمی-هانفی		۱۳۹۰	پیام رسان	
۶۵	۳۹۰۲	۱۱-۱۵۰۰۱۸	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	۳	۰	۳۰	تستی	۱۱۹۹	درسمانه	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	تنها، یوسفخانی		۱۳۸۸	دانشگاه پیام نور	فصلهای ۱، ۲، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، و ۹ از منبع مذکور مطالعه و تدریس شود.
۶۶	۳۹۰۲	۱۱-۱۸۰۰۲۴	جمعیت و تنظیم خانواده	۱	۰	۴	تستی	۱۳۳۸	آزمایشی قطعی	جمعیت و تنظیم خانواده	حلم سرشت - دل پیشه		۱۳۸۶	پیام نور	
۶۷	۳۹۰۲	۱۲-۱۱-۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۳	۰	۱۲	تستی	۳۱۶۱	کتاب	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	جمعی از مولفان		۱۳۸۶	معارف (نهادهایندگی مقام معظم ر	
۶۸	۳۹۰۲	۱۲-۱۲-۳۵۵	زبان خارجی	۳	۰	۱۸	تستی	۳۱۷۳	آزمایشی قطعی	زبان انگلیسی عمومی	محمود علیمحمدی، حسن خلیلی		۱۳۸۷	دانشگاه پیام نور	
۶۹	۳۹۰۲	۱۲-۱۲-۴۰۰	آشنایی با دفاع مقدس	۳	۰	۱۲	تستی	۳۰۸۵	کتاب	آشنایی با دفاع مقدس	اسماعیل منصوری لاریجانی		۱۳۸۸	خادم الرضا (ع)	مطالب زیر از کتاب مذکور حذف گردد. فصل اول: از صفحه ۲۲ تا ۴۳ فصل پنجم: از صفحه ۱۶۰ تا ۱۷۰ فصل ششم و هفتم: تمام فصل فصل نهم: از ابتدای فصل تا صفحه ۳۷۴
۷۰	۳۹۰۲	۱۲-۱۲-۲۰۹	فارسی	۳	۰	۱۸	تستی	۳۲۵۵	درسمانه	فارسی عمومی	گروه مولفان		۱۳۸۷	دانشگاه پیام نور	از اسامی خاص نویسندگان مکاتب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۲ سوال امتحانی طرح نمی شود.
۷۱	۳۹۰۲	۱۲-۱۵-۱۵۰	تربیت بدنی ۱	۰	۱	۱۶	تستی	۳۲۵۷	آزمایشی قطعی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۸۳	دانشگاه پیام نور	
۷۲	۳۹۰۲	۱۲-۱۵-۱۵۱	تربیت بدنی ۲	۰	۱	۱۶	تستی	۱۱۰۹	آزمایشی قطعی	تربیت بدنی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۸۳	پیام نور	
۷۳	۳۹۰۲	۱۲-۲۰-۴۲۴	انقلاب اسلامی ایران	۳	۰	۱۲	تستی	۳۱۵۳	کتاب	در آمدي تحلیلی بر انقلاب اسلامی ایران	محمد رحیم عیوضی - محمد جواد هراتی		۱۳۸۹	نشر معارف	
۷۴	۳۹۰۲	۱۲-۲۰-۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۳	۰	۱۲	تستی	۱۸۳۷	کتاب	اندیشه سیاسی امام خمینی (ویراست دوم)	یحیی فوزی		۱۳۸۸	معارف (نهاد نمایندگی مقام معط	
۷۵	۳۹۰۲	۱۲-۲۳-۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی	۳	۰	۱۲	تستی	۳۱۶۰	کتاب	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	مهدی نظر پور		۱۳۸۷	نشر معارف (نهاد نمایندگی مقام	
۷۶	۳۹۰۲	۱۲-۲۹-۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۳	۰	۱۲	تستی	۱۷۱۲	کتاب	فرهنگ و تمدن اسلامی	علی اکبر ولایتی		۱۳۸۴	معارف (نهاد نمایندگی مقام معط	
۷۷	۳۹۰۲	۱۲-۲۳-۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۳	۰	۸	تستی	۳۱۴۷	آزمایشی قطعی	اندیشه اسلامی ۱ (آزمایشی)	گروه معارف اسلامی دانشگاه پیام		۱۳۸۵	دانشگاه پیام نور	
۷۸	۳۹۰۲	۱۲-۲۳-۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲	۳	۰	۸	تستی	۳۱۶۳	آزمایشی قطعی	اندیشه اسلامی ۲ (آزمایشی)	گروه معارف اسلامی دانشگاه پیام		۱۳۸۵	دانشگاه پیام نور	
۷۹	۳۹۰۲	۱۲-۲۳-۰۲۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۳	۰	۱۲	تستی	۳۱۶۴	کتاب	آیین زندگی (اخلاق کاربردی) ویراست دوم	احمد حسین شریفی		۱۳۸۷	معارف (نهاد نمایندگی مقام معط	
۸۰	۳۹۰۲	۱۲-۲۳-۰۲۸	تفسیر موضوعی قرآن	۳	۰	۱۲	تستی	۱۸۴۳	کتاب	تفسیر موضوعی قرآن کریم	آیت ال... مکارم شیرازی (گردآوری و تدوین : علیرضا کمالی)		۱۳۸۵	معارف (نهاد نمایندگی مقام معط	
۸۱	۳۹۰۲	۱۲-۲۳-۰۲۹	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۳	۰	۱۲	تستی	۱۱۹۶	کتاب	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	محمد داودی		۱۳۸۶	معارف (نهاد نمایندگی مقام معط	
۸۲	۳۹۰۲	۱۲-۲۳-۰۳۹	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۳	۰	۱۲	تستی	۳۱۵۷	کتاب	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	مصطفی دلشاد تهرانی		۱۳۸۷	معارف (نهاد نمایندگی مقام معط	