

دانشگاه پیام نور

قطعه: کارشناسی

تزم ورود: ۳۱۱۱

٣٨٦١ قانون اعمال ترم:

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۱۰۰۹

شماره نظام: ۱۴-۴۰-۱۱-۱۱-۱-۵

دانشکده : ۱۱-علوم پایه

گروه آموزشی : ۱۴-شیم

شنبه ۴۰-شیمی (کاربر

رئیسی (سربر-ی)

٢٠	١٨	١٢٨٨	بیام نور	عزالدین... عزیزا	شیوه تجزیه ١	آزمایشی قطعی	نستی و تشریحی	شیوه تجزیه ١	١٨	١٤	١١
٢١	٩	١٢٨٤	بیام نور	فخر... محمود	آزمایشگاه شیوه تجزیه ١	آزمایشی قطعی	تشریحی	آزمایشگاه شیوه تجزیه ١	٩	١٤	١١
٢٢	٣	١٢٨٧	بیام نور	سید احمد میر شکرabi	آزمایشی قطعی	شیوه آنلاین ٣	نستی و تشریحی	شیوه آنلاین ٣	٢٠	٢٠	١٣

دانشگاه پیام نور

زمان: ۵۶ : ۱۹ - ۰۶/۳۱
صفحه: ۷ از ۲

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

مقطع: کارشناسی

نرم ورود: ۳۱۱

نرم اعمال قانون: ۳۸۶۱

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹

شماره نظام: ۱۴-۴۰-۱-۱۱-۱۱

دانشکده: ۱۱-علوم پایه

گروه آموزشی: ۱۴-شیمی

رشته: ۴۰-شیمی (کاربردی)

ردیف	شماره درس	نام درس	وحدت	نوع آزمون	شماره متبوع	عنوان	نویسنده	متوجه	سال انتشار	ناشر	تعداد ساعت	تئوري عملی	شرح پیوست
													ساعت
۲۳	۱۱_۱۴_۰۲۱	شیمی فیزیک ۲	۰	تئوري و تشریحي	۲۰۸	آزمایشی قطعی	حسین آفابی	شیمی فیزیک ۲	۱۳۸۷	پیام نور	۱۸	۰	۱- مطالب زیر از کتاب مذکور حذف شود. ۱- تمام مطالبی که در متن کتاب به عنوان مطالعه از اد معزفی شده است. ۲- اثبات قاعده فاز. ۳- بخش‌های ۲۰-۱ و ۲۱-۱. ۴- اثبات رابطه‌های نشان دهنده افزایش دمای جوش محلول ، کاهش دمای انجماد محلول و ثشار اسیدی. ۵- بخش‌های ۳-۳، ۴-۳، ۵-۳، ۶-۳، ۷-۳، ۸-۳، ۹-۳، ۱۰-۳، ۱۱-۳، ۱۲-۳، ۱۳-۳، ۱۴-۳، ۱۵-۳. ۶- سلولهای فیزیکی، سلولهای علیستی، سلولهای مضاغع، بتري خورشیدي، سنجش‌های پتانسیومتری، اندازه گیری PK و PH
۲۴	۱۱_۱۴_۰۲۲	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۲	۰	تئوري	۲۰۹	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۲	موسوی- صالحی	۱۳۸۶	پیام نور	۱۲	۰	۱- آزمایشگاه شیمی فیزیک ۲
۲۵	۱۱_۱۴_۰۲۳	شیمی تجزیه ۲	۰	تئوري و تشریحي	۲۱۰	آزمایشی قطعی	شیمی تجزیه ۲	مصطفی پایه قدر	۱۳۸۷	پیام نور	۱۲	۰	۱- شیمی تجزیه ۲
۲۶	۱۱_۱۴_۰۲۴	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۲	۰	تئوري	۲۱۲	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۲	متغیری- اردوخانیان	۱۳۸۶	پیام نور	۱۲	۰	۱- آزمایشگاه شیمی تجزیه ۲
۲۷	۱۱_۱۴_۰۲۵	شیمی معدنی ۱	۰	تئوري و تشریحي	۲۱۳	آزمایشی قطعی	شیمی معدنی ۱	محمد حکمی	۱۳۸۸	پیام نور	۱۸	۰	۱- شیمی معدنی ۱
۲۸	۱۱_۱۴_۰۲۶	آزمایشگاه شیمی معدنی ۱	۰	تئوري	۲۱۵	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی معدنی ۱	قدیم خانی- سقط فروش	۱۳۸۸	پیام نور	۱۲	۰	۱- آزمایشگاه شیمی معدنی ۱
۲۹	۱۱_۱۴_۰۲۷	مداتی شیمی کوانتمی ۱	۰	تئوري و تشریحي	۲۱۸	آزمایشی قطعی	آزمایشی کوانتمی	فاسم خدادادی	۱۳۸۹	پیام نور	۱۸	۰	۱- مداتی شیمی کوانتمی ۱
۳۰	۱۱_۱۴_۰۲۸	زبان تخصصی شیمی	۰	تئوري	۹۶۴	آزمایشی قطعی	زبان تخصصی (رشته شیمی)	محسن افکار	۱۳۸۷	پیام نور	۱۶	۰	۱- زبان تخصصی شیمی
۳۱	۱۱_۱۴_۰۲۹	گرافیک و نقشه خوانی	۰	تئوري	۲۱۷	آزمایشی قطعی	گرافیک و نقشه خوانی	علی لطفیانی	۱۳۰۰	پیام نور	۲۶	۰	۱- گرافیک و نقشه خوانی

دانشگاه پیام نور

زمان: ۵۶ - ۱۹ - ۰۶/۳۱
صفحه: ۳ از ۷

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

مقطع: کارشناسی

نرم ورود: ۳۱۱

نرم اعمال قانون: ۳۸۶۱

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹

شماره نظام: ۵-۱۱-۱۴-۴۰

دانشکده: ۱۱-علوم پایه

گروه آموزشی: ۱۴-شیمی

رشته: ۴۰-شیمی (کاربردی)

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساعت	تئوري عملی	ناشر	سال انتشار	متترجم	نویسنده	عنوان	نوع منبع	شماره منبع	نوع آزمون	ردیف		
														ت	ع	ردیف
۳۲	۱۴_۰۲۱	شیمی تجزیه دستگاهی	۰	۳	۰	پیام نور	۱۳۸۷	سید احمد میرنکاری	جیمز ای. اوربی - گری کریستین	شیمی تجزیه دستگاهی	آزمایشی قطعی	۲۴۹	تئوري و تشریحي	۱۱	۱۴_۰۲۱	شیمی تجزیه دستگاهی
		۱- مطالعه زیر از منع مذکور مطالعه و تدریس شود.			۰											
		فصل ۱- تا صفحه ۲۰ به طور کامل مطالعه شود.														
		فصل ۲- از ابتدای فصل تا طیف نورسنجهای مثبتی (صفحة ۲۱ تا ۶۷) مطالعه شود.														
		فصل ۳- از ابتدای فصل تا دستگاههای در طیف بینی رامان (صفحة ۸۵ تا ۹۶) و وسبل نمونه گیری برای طیف بینی رامان تا پایان فصل (صفحة ۱۰۴ تا ۱۱۲) مطالعه شود.														
		فصل ۴- مطالعه این فصل اختیاری است و سوال امتحانی طرح نخواهد شد.														
		فصل ۵- بطور کامل مطالعه شود.														
		فصل ۶- از ابتدای فصل تا تحلیل چندانی اسپین - اسپین (صفحة ۲۰۵ تا ۲۲۰) و انواع دستگاههای تجاری NMR تا پایان فصل (صفحة ۲۴۵ تا ۲۵۴) مطالعه شود.														
		فصل ۷- مطالعه این فصل اختیاری است و سوال امتحانی طرح نخواهد شد.														
		فصل ۸- از ابتدای فصل تا طیف سنجی سیکلوترون یونی رزونانسی و طیف سنجی جرمی تبدیل فوریه (صفحة ۲۹۹ تا ۳۰۶) و از روشیان انکارسازی در طیف سنجی جرمی تا پایان فصل (صفحة ۳۰۷ تا ۳۲۸) مطالعه شود.														
		فصل ۹- از ابتدای فصل تا کروماتوگرافی مایع با عکرد بالا (صفحة ۳۲۹ تا ۳۶۰) مطالعه شود.														
		فصل ۱۰- از ابتدای فصل تا اثر درجه حرارت و فرآوریت بر زمان بازداری (صفحة ۴۱۴ تا ۴۰۶) و از دستگاههای کروماتوگرافی گازی تا پایان فصل (صفحة ۴۳۶ تا ۴۳۶) مطالعه شود.														
۳۳	۱۴_۰۲۲	از میشگاه شیمی تجزیه دستگاهی	۰	۲	۰	پیام نور	۱۳۸۷	محمود پایه قدر	از میشگاه شیمی تجزیه دستگاهی	آزمایشی قطعی	۲۵۰	تشریحي	۱۱_۱۴_۰۲۲	از میشگاه شیمی تجزیه دستگاهی		
۳۴	۱۴_۰۲۴	تمرين پژوهش	۰	۳	۰	پیام نور	۱۳۸۹	بدون منبع	كتاب	تشریحي	۲۸۱۵	تمرين پژوهش	۱۱_۱۴_۰۲۴	تمرين پژوهش		
۳۵	۱۴_۰۲۵	شیمی معنی ۲	۰	۴	۰	پیام نور	۱۳۸۵	محمد حکیمی	شیمی معنی ۲	آزمایشی قطعی	۲۵۱	تشريحي	۱۱_۱۴_۰۲۵	شیمی معنی ۲		
۳۶	۱۴_۰۳۶	از میشگاه شیمی معنی ۲	۰	۱	۰	پیام نور	۱۳۸۹	سطق فروش- قدیم خانی	از میشگاه شیمی معنی ۲	آزمایشی قطعی	۲۲۴۰	تشريحي	۱۱_۱۴_۰۳۶	از میشگاه شیمی معنی ۲		
۳۷	۱۴_۰۳۷	شیمی محیط سیستم	۰	۲	۰	پیام نور	۱۳۸۹	کاملاً نجاتی	شیمی محیط سیستم	آزمایشی قطعی	۲۶۹	تشريحي	۱۱_۱۴_۰۳۷	شیمی محیط سیستم		
۳۸	۱۴_۰۴۹	طیف سنجی مولکولی	۰	۳	۰	پیام نور	۱۳۰۰	غلامرضا اسلامپور	طیف سنجی مولکولی	آزمایشی قطعی	۲۵۲	تشريحي	۱۱_۱۴_۰۴۹	طیف سنجی مولکولی		

دانشگاه پیام نور

زمان: ۵۶ - ۱۹ - ۰۶/۳۱
صفحه: ۴ از ۷

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

مقطع: کارشناسی

نرم ورود: ۳۱۱

نرم اعمال قانون: ۳۸۶۱

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹

شماره نظام: ۵-۱۱-۱۴-۴۰

دانشکده: ۱۱-علوم پایه

گروه آموزشی: ۱۴-شیمی

رشته: ۴۰-شیمی (کاربردی)

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد	ت	ج	نوع آزمون	شماره منبع	عنوان	نویسنده	متوجه	سال انتشار	ناشر	تعداد ساعت	تئوري عملی	شرح پیوست	
۳۶	۱۴_۰۴۰	کاربرد طیف سنجی در شیمی الی	۲	۰	۰	نئشي و تئريجي	۲۵۴	ذگشي بر طيف سنجي در شيمي الني	برهن موافق	كتاب	۱۳۷۹	علمی و فني	۱۶	۰	۱- فصول زیر از منبع مذکور (ویرايش دوم چاپ ۱۳۷۹) مطالعه و تدریس شود:	
		فصل ۱ (تعیین فرمول مولکولی و کاربردهای آن): مطالب این فصل به عنوان یک مطالعه تکمیلی و ضروری بهت بازگیری دانشجویان توصیه می شود. چرا که در حل مسئله از آن استفاده خواهد شد. ذکر آن در کلاس رفع اشکال گروهی برای اساتید ضروری ندارد. سوال امتحانی از این فصل طرح نمی شود.														
		فصل ۲ (طيف سنجي مادون قرمز): کل فصل مطالعه و تدریس شود.														
		فصل ۳ (طيف سنجي رزونанс مقاططيسي هسته اي-بخش اوليه): کل فصل مطالعه و تدریس شود.														
		فصل ۴ (رزونانس مقاططيسي هسته اي _ بخش دوم):														
		طيفهاي کرين-۱۳: از بخشهاي ۵-۴، ۶-۴، ۷-۴، ۸-۴ و ۹-۴ (صفحه ۱۷۴ تا ۱۸۵ حذف شود).														
		سوالات امتحانی طراحی نمی شود اما مطالعه آنها توصیه می شود.														
		فصل ۵ (طيف سنجي رزونانس مقاططيسي هسته اي - بخش سوم: بررسی هاي پيشرفتنه تر):														
		از بخش هاي زير سوالات امتحانی طرح نمی شود. اما جهت پيوستگي مطالعه آنها توصیه می شود.														
		بخشهاي ۱۳-۵، ۱۲-۵ و ۱۴-۵ (از صفحه ۲۴۶ تا ۲۴۷ حذف شود).														
		بخشهاي ۱۶-۵ و ۱۷-۵ (از صفحه ۲۷۱ تا ۲۷۵ حذف شود).														
		فصل ۶ (طيف سنجي مواراي بتفش): بخش ۹-۶ (از صفحه ۳۱۴ تا ۳۱۸) حذف می شود.														
		فصل ۷ (طيف سنجي جرمي): کل فصل مطالعه و تدریس شود، از کلیه بخشهاي این فصل سوال امتحانی طرح خواهد شد.														
		فصل ۸ (تمرینات تعیین سلختمن): کل فصل مطالعه و تدریس شود. سوالات امتحانی از کلیه مطالب فصل طراحی می شود.														
		فصل ۹ : کلا حذف است.														
۴۰	۱۴_۰۴۱	روش استقاده از متون علمي شيمي	۱	۰	۰	نئشي و تئريجي	۲۲۳۱	جزوه	روش استقاده از متون علمي شيمي	شيمي	۱۳۸۹	پيام نور	۸	۰	۱۱_۱۴_۰۴۱	روش استقاده از متون علمي شيمي
۴۱	۱۴_۰۴۲	شيمي الني فلزي	۳	۰	۰	نئشي و تئريجي	۲۵۶	آزمائي قطعی	عبدالهي - مستغنى	شيمي الني فلزي	۱۳۸۷	پيام نور	۱۸	۰	۱۱_۱۴_۰۴۲	شими الني فلزي
۴۲	۱۴_۰۴۳	سینیار موضع روز	۱	۰	۰	نئشي	۲۸۱۵	بدون منبع	كتاب	شيمي	۱۳۸۹	پيام نور	۰	۰	۱۱_۱۴_۰۴۳	سینیار موضع روز
۴۳	۱۴_۰۴۴	شيمي فزنيك الني	۲	۰	۰	نئشي و تئريجي	۲۵۵	آزمائي قطعی	مستغنى - عبدالهي	شيمي فزنيك الني	۱۳۸۶	پيام نور	۱۸	۰	۱۱_۱۴_۰۴۴	شيمي فزنيك الني
۴۴	۱۴_۰۴۷	جاداري و شناساني تركيبات الني	۱	۰	۰	نئشي و تئريجي	۲۵۷	آزمائي قطعی	جاداري و شناساني	طبيه برتو	۱۳۸۴	پيام نور	۶	۰	۱۱_۱۴_۰۴۷	جاداري و شناساني تركيبات الني

۴۵	۰۴۷_۱۴_۱۱	جدازی و شناسایی ترکیبات آلی	۲	نشستی و تشریحی	۲۵۹	ازمایشی قطعی	آزمایشگاه جدازی و شناسایی ترکیبات آلی	طیبه پرنوی	۱۳۰۰	پیام نور	.	۶۴	
----	-----------	-----------------------------	---	----------------	-----	--------------	--	------------	------	----------	---	----	--

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

مقطع : کارشناسی

نرم ورود : ۳۱۱

نرم اعمال قانون : ۳۸۶۱

زمان: ۵۶ - ۱۹ - ۰۶/۳۱
صفحه: ۵ - ۷

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۱۰۰۹

شماره نظام: ۵-۱-۱۱-۱۴-۴۰

دانشکده: ۱۱-علوم پایه

گروه آموزشی: ۱۴-شیمی

رشته: ۴۰-شیمی (کاربردی)

ردیف شماره درس	نام درس	واحد ت	نوع آزمون	متیع شماره	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	تعداد ساعت	تئوري عملی	شرح پیوست
۴۶	کارگاه پایشته گزی	۱	۰	۲۶۰	کارگاه پایشته گزی	رقیه قدیم خانی	بدون متیع	۱۳۸۶	پیام نور	۱۶	۰	
۴۷	تجزیه نمونه های حقوقی	۲	۰	۲۸۱۵	تجزیه نمونه های حقوقی	بدون متیع	کتاب	۱۳۸۹		۶۴	۰	
۴۸	روش تجزیه مقادیر سیارک	۰	۲	۲۴۷	آزمایشی قطعی	تجزیه مقادیر سیارک	تجزیه مقداری پیلمر	۱۳۸۹		۱۲	۰۵۵	
۴۹	میانی شیمی پلیمر	۰	۳	۲۶۶	آزمایشی قطعی	تجزیه مقداری پیلمر	مخصوصی - انظامی	۱۳۸۷	پیام نور	۱۸	۱۸	
۵۰	میانی شیمی پلیمر	۰	۳	۲۶۰	آزمایشی قطعی	تجزیه مقداری پیلمر	مخصوصی - علمی	۱۳۸۷	پیام نور	۰	۰	
۵۱	ازماشگاه شیمی پلیمر	۱	۰	۲۶۵	آزمایشی قطعی	تجزیه مقداری پیلمر	ارسانی - مخصوصی	۱۳۸۶	پیام نور	۲۲	۰	
۵۲	خوردگی فلزات	۰	۲	۲۷۱	اصول خوردگی	تجزیه مقداری پیلمر	گروه مهندسی متالوژی	۱۳۰۰	چهاد دانشگاهی دانشگاه	۰	۱۶	
۵۳	اصول محاسبات شیمی صنعتی	۰	۳	۲۷۲	آزمایشی قطعی	اصول محاسبات شیمی صنعتی	عبدالرحمن مقدسی	۱۳۸۸	پیام نور	۰	۱۸	
۵۴	شیمی صنعتی ۱	۰	۳	۲۷۳	آزمایشی قطعی	شیمی صنعتی ۱	علی الیسی	۱۳۸۷	پیام نور	۰	۱۸	
۵۵	الکتروشیمی صنعتی	۱	۲	۲۷۷	آزمایشی قطعی	الکتروشیمی صنعتی	تجزیه - طباران	۱۳۸۸	پیام نور	۲۲	۱۲	
۵۶	شیمی و تکنولوژی رنگ	۱	۲	۲۷۸	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی و محدودی	هوشگ حیدریان - سیدضیا	۱۳۸۸	پیام نور	۳۲	۰	
۵۷	شیمی و تکنولوژی رنگ	۱	۲	۲۲۷	جزوه	شیمی و تکنولوژی رنگ	حیدریان - محمدی	۱۳۸۹	پیام نور	۰	۱۶	
۵۸	شیمی صنایع معدنی	۰	۳	۲۷۹	شیمی صنایع معدنی	ورزق بوخرز	محمدی - مسگر	۱۳۷۹	ازاده	۰	۲۴	مطلوب زیر از منبع مذکور مطالعه و تدریس شود.
۵۹	آزمایشگاه شیمی صنعتی	۲	۰	۲۸۱۵	بدون متیع	بدون متیع	کتاب	۱۳۸۹		۶۴	۰	
۶۰	کارآموزی تائبستانی گارش نویسی و مسینار	۰	۰	۲۸۱۵	بدون متیع	بدون متیع	کتاب	۱۳۸۹		۰	۰	
۶۱	شیمی صنعتی ۲	۰	۲	۲۷۴	عملیات مهندسی شیمی (جلد دوم)	هزارم پوستی	علمی و فنی	۱۳۰۰		۰	۱۶	
۶۲	شیمی و تکنولوژی نفت	۱	۲	۲۸۲۹	آزمایشی قطعی	شیمی و تکنولوژی نفت	دکتر هوشمنگ واحدی	۱۳۸۹	پیام نور	۳۲	۱۲	
۶۳	آزمایشگاه خوردگی فلزات	۱	۰	۲۸۱۵	بدون متیع	بدون متیع	کتاب	۱۳۸۹		۳۲	۰	
ضمناً چهت خرید این کتاب با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
ترکیبات نیتروژن دار: صفحه ۴۱ تا صفحه ۶۱ ، صفحه ۷۵ تا صفحه ۹۲ ، صفحه ۲۷۱ تا صفحه ۲۷۶												
ترکیبات فنفردار: صفحه ۹۲ تا صفحه ۱۴۰ و صفحه ۲۵۱ تا صفحه ۲۶۲												
ترکیبات گوگرد دار: صفحه ۱۴۵ تا صفحه ۱۶۵												
صنایع فلزی: صفحه ۳۰ تا صفحه ۳۵												
سیلیکونها: صفحه ۳۸۶ تا صفحه ۴۰												
صنایع شیشه: صفحه ۴۰ تا صفحه ۴۲												
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												
فصلهای ۱۹ و ۲۰ و ۲۱ و ۲۲ و ۲۳ و ۲۴ از منبع مذکور مطالعه و تدریس شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
لیست منابع دروس سرفصل هر رشته												
مقطع : کارشناسی												
نرم ورود : ۳۱۱												
نرم اعمال قانون : ۳۸۶۱												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												
دانشگاه پیام نور با منتشرات دانشگاه پیام نور تماس گرفته شود.												

۵۶۱۴۰۷۷۱ کاربرد لکترونیک در شیمی ۱۱۱۲۰۷۷۱

دانشگاه پیام نور

زمان: ۵۶ - ۱۹ - ۰۶/۳۱
صفحه: ۶ از ۷

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته
مقطع: کارشناسی
نرم ورود: ۳۱۱
نرم اعمال قانون: ۳۸۶۱

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
 شماره گزارش: ۱۰۰۹
 شماره نظام: ۵-۱۱-۱۴-۴۰
 دانشکده: ۱۱-علوم پایه
 گروه آموزشی: ۱۴-شیمی
 رشته: ۴۰-شیمی (کاربردی)

ردیف	نام درس	شماره درس	تعداد ساعت	تئوري عملی	ناشر	سال انتشار	متقدم	نویسنده	عنوان	نوع منبع	شماره منبع	نوع آزمون	واحد		ردیف	
													تع	واحد		
۶۵	شیمی و تکنولوژی مواد غذایی	۱۱_۱۴_۰۷۵	۲	۱	پی جی فیلانز	۱۳۷۷	سهرابی	دکنلولوژی فراورش غذا	کتاب	۲۸۱	تئستی و تئریجی	۱۶	۳۲	شیمی پیام نور	۱۳۸۹/۰۶/۳۱	
					از کتاب تکنولوژی فراورش 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 ۱۲۲ تا تجهیزات ، صاف کردن صفحه ۱۲۹ تا تجهیزات صفحه ۱۳۳ ، افسردن صفحه ۱۳۵ تا تجهیزات صفحه ۱۳۷											
					فصل ۶: نقطیت غشایی از صفحه ۱۴۱ تا تجهیزات صفحه ۱۴۸											
					فصل ۷: تحریر و آنژین صفحه ۱۵۴ تا صفحه ۱۶۷ تا نوشایه های الکلی، سرکه صفحه ۱۶۹ تا تجهیزات صفحه ۱۷۱ کاربرد برخی از آنژینها صفحه ۱۷۸ تا صفحه ۱۸۲											
					فصل ۸: تبلیغ دهنی صفحه ۱۸۵ تا تجهیزات صفحه ۱۸۸											
					فصل ۹: بلندپینگ صفحه ۲۰۰ تا تجهیزات صفحه ۲۰۲											
					فصل ۱۰: پاستوری کردن صفحه ۲۰۱ تا تجهیزات صفحه ۲۱۳ ، میله نمونه ۱۰-۱-۱۰ صفحه ۲۱۶ تا انز بر غذا صفحه ۲۲۰											
					فصل ۱۱: عقیم کردن صفحه ۲۲۲ تا تجهیزات صفحه ۲۲۷ ، فرآیندهای فراد ما صفحه ۲۳۹ تا تجهیزات صفحه ۲۴۳											
					فصل ۱۲: صفحه ۲۴۷ تا تجهیزات صفحه ۲۶۴											
					فصل ۱۳: آب زدایی صفحه ۲۶۱ تا تجهیزات صفحه ۳۰۶											
					فصل ۱۴: صفحه ۳۳۰ تا تجهیزات صفحه ۳۳۲											
					فصل ۱۵: صفحه ۳۴۷ تا تجهیزات صفحه ۳۵۲											
					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											
					فصل ۲۱: صفحه ۴۷۴ تا صفحه ۴۷۹											
					فصل ۲۲: صفحه ۵۱۲ تا صفحه ۵۱۴											

مطالعه سایر مطالب اختیاری است و از آنها سوال امتحانی طرح نمی شود.	۰	۱۶	۱۳۸۹	بدون منبع	کتاب	۲۸۱۵	۰	۲	۱۴_۰۷۶	۱۱_۰۷۶	شیمی و تکنولوژی پلیمر	۶۶
---	---	----	------	-----------	------	------	---	---	--------	--------	-----------------------	----

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

مقطع : کارشناسی

نرم ورود : ۳۱۱

نرم اعمال قانون : ۳۸۶۱

زمان: ۵۶ - ۱۹ - ۱۳۸۹/۰۶/۳۱
صفحه: ۷ از ۷

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۱۰۰۹

شماره نظام: ۵-۱-۱۱-۱۴-۴۰

دانشکده : ۱۱-علوم پایه

گروه آموزشی : ۱۴-شیمی

رشته : ۴۰-شیمی (کاربردی)

ردیف شماره درس	نام درس	واحد ت	نوع آزمون	متیع	شماره	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	تعداد ساعت	تئوري عملی	شرح پیوست
۶۷	شیمی و تکنولوژی جرم	۳	نستی و تشریحي	۲۲۳۰	جزوه	بی بی فاطمه مستغتی	بی بی فاطمه مستغتی		۱۳۸۹	پیام نور	۲۴	۰	
۶۸	اصول تصفیه آب و پسابهای صنعتی	۲	نستی و تشریحي	۲۷۶	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه اصول تصفیه آب شهلا منظری - ذولینت	آزمایشی قطعی		۱۳۸۷	پیام نور	۳۲	۰	
۶۹	دانشگاه پیام نور	۱	نستی و تشریحي	۹۶۰	آزمایشی قطعی	اصول تصفیه آب و پسابهای محمد چالش امیری	اصول تصفیه آب و پسابهای محمد چالش امیری		۱۳۸۷	پیام نور	۱۲	۰	فصلهای ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ از منبع مذکور مطالعه و تدریس شود.
۷۰	دانشگاه پیام نور	۰	نستی و تشریحي	۱۱۹۹	درسنامه	میانی کامپیوتر و برنامه نویسی	میانی کامپیوتر و برنامه نویسی		۱۳۸۸	پیام نور	۲۰	۰	
۷۱	جهیزی و تنظیم خانواره	۱	نستی	۱۲۳۸	کتاب	حمل سرشت - دل بیشه	حمل سرشت - دل بیشه		۱۳۸۶	پیام نور	۴	۰	
۷۲	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۲	نستی	۲۱۶۱	کتاب	جمعی از مقالان	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مقالات اخلاقی تربیتی)		۱۳۸۶	پیام نور	۱۲	۰	معارف (نهاد نمایندگی مقام معلم ر
۷۳	زبان خارجی	۳	نستی	۲۱۷۳	آزمایشی قطعی	محمود علیمحمدی، حسن زبان انگلیسی عمومی	محمود علیمحمدی، حسن زبان انگلیسی عمومی		۱۳۸۷	دانشگاه پیام نور	۱۸	۰	
۷۴	فارسی	۳	نستی	۲۲۵۵	درسنامه	گروه مقالان	فارسی عمومی		۱۳۸۷	دانشگاه پیام نور	۱۸	۰	از اسامی خاص نویسنندگان مکاتب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۲ سوال امتحانی طرح نمی شود.
۷۵	تریبیت بدنی ۱	۰	نستی	۲۲۵۷	آزمایشی قطعی	ایران‌الفضل فراهانی	ایران‌الفضل فراهانی	۱	۱۳۸۳	دانشگاه پیام نور	۰	۰	
۷۶	تریبیت بدنی ۲	۰	نستی	۱۱۰۹	کتاب	ایران‌الفضل فراهانی	ایران‌الفضل فراهانی	۱	۱۳۸۲	دانشگاه پیام نور	۰	۰	
۷۷	اققلاب اسلامی ایران	۲	نستی	۲۱۵۳	کتاب	در امید تحملی بر انقلاب اسلامی ایران	در امید تحملی بر انقلاب اسلامی ایران		۱۳۸۹	نشر معارف	۱۲	۰	معارف (نهاد نمایندگی مقام معلم
۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۲	نستی	۱۸۳۷	کتاب	جعیون فوزی	جعیون فوزی		۱۳۸۸	دانشگاه پیام نور	۱۲	۰	معارف (نهاد نمایندگی مقام معلم
۷۹	اشنایی با دفاع مقدس	۲	نستی	۲۰۸۵	کتاب	اسماعیل متصوّری لاریجانی	اسماعیل متصوّری لاریجانی		۱۳۸۸	خانم الرضا (ع)	۱۲	۰	
۸۰	اشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی	۲	نستی	۲۱۶۰	کتاب	مهدی نظر پور	مهدی نظر پور		۱۳۸۷	نشر معارف (نهاد نمایندگی مقام	۱۲	۰	
۸۱	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲	نستی	۱۷۱۳	کتاب	علی اکبر ولاپیت	فرهنگ و تمدن اسلامی		۱۳۸۴	معارف (نهاد نمایندگی مقام معلم	۱۲	۰	
۸۲	اندیشه اسلامی ۱	۲	نستی	۲۱۴۷	کتاب	گروه معارف اسلامی	گروه معارف اسلامی	۱	۱۳۸۵	دانشگاه پیام نور	۸	۰	
۸۳	اندیشه اسلامی ۲	۲	نستی	۲۱۴۲	کتاب	اندیشه اسلامی ۲	گروه معارف اسلامی	۲	۱۳۸۵	دانشگاه پیام نور	۸	۰	
۸۴	ایین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲	نستی	۲۱۶۴	کتاب	احمد حسین شریفی	ایین زندگی (اخلاق کاربردی) ویراست دوم		۱۳۸۷	معارف (نهاد نمایندگی مقام معلم	۱۲	۰	
۸۵	تفسیر موضوعی قرآن	۲	نستی	۱۸۴۳	کتاب	ایت الـ مکارم شیرازی (گرداری و تدوین:	تفسیر موضوعی قرآن کریم		۱۳۸۵	معارف (نهاد نمایندگی مقام معلم	۱۲	۰	
۸۶	اخلاق اسلامی(مبانی و مقاییم)	۲	نستی	۱۱۹۶	کتاب	محمد داوودی	اخلاق اسلامی (مبانی و مقاییم)		۱۳۸۶	معارف (نهاد نمایندگی مقام معلم	۱۲	۰	
۸۷	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	نستی	۲۱۵۷	کتاب	مصطفی‌الله شاه تهرانی	مصطفی‌الله شاه تهرانی		۱۳۸۷	معارف (نهاد نمایندگی مقام معلم	۱۲	۰	