

دانشگاه پیام نور

زمان: ۰۹:۵۰ - ۱۸/۰۷/۱۳۹۰
صفحه: ۱

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته
رشته: ۴۰-شیمی (کاربردی)
قطعه: کارشناسی

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
 شماره گزارش: ۱۰۰۹
 شماره نظام: ۰۵-۱۱-۱۴-۴۰
 دانشکده: ۱۱-علوم پایه
 گروه آموزشی: ۱۴-شیمی

ردیف تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساعت	نوع آزمون	شماره منبع	عنوان	نویسنده	متترجم	سال انتشار	انتساب میلاده	ناشر	شرح پیوست
۱	۱۱-۱۱-۰۲۴	ریاضی عمومی ۱	۱	۲۰	۰	۴	۳۲۵۱	ریاضیات عمومی ۱ (شیمی، زمین شناسی و فیزیک)	جلیل واعظی	۲۰۱۰	۱۳۸۹	پیام نور	اثبات قضایای طولانی حذف شود.
۲	۱۱-۱۱-۰۲۵	ریاضی عمومی ۲	۲	۴۰	۰	۴	۳۲۹۲	ریاضی عمومی ۲	ابراهیمی	۲۰۰۶	۱۳۸۷	پیام نور	
۳	۱۱-۱۱-۰۲۶	معادلات دیفرانسیل	۳	۳۰	۰	۳	۳۷۳۹	معادلات دیفرانسیل (رشته شیمی)	لیدا فرخو	۲۰۱۰	۱۳۸۹	پیام نور	در رشته های شیمی و ریاضی از ابتدای فصل اول تا پایان فصل ۱۲ به طور کامل مطالعه و تدریس شود.
۴	۱۱-۱۳-۰۷۹	فیزیک پایه ۱	۴	۲۴	۰	۴	۱۱۹۱	فیزیک پایه ۱ (مکانیک)	محمد رضا بهاری	۲۰۰۸	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	۱۱-۱۳-۰۸۰	آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	۰	۲۲	۱	۰	۱۱۹۲	آزمایشی قطعی	احمد بابانژاد	۲۰۰۵	۱۳۸۴	پیام نور	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱
۶	۱۱-۱۳-۰۸۱	فیزیک پایه ۲	۴	۲۴	۰	۴	۳۲۵۲	آزمایشی قطعی	محمد ابراهیم ابواکاظمی	۲۰۰۲	۱۳۸۱	پیام نور	در رشته های شیمی و ریاضی از ابتدای فصل ۱ تا پایان فصل ۱۲ به جز حرفات به طور کامل مطالعه و تدریس شود. حذفات: فصل ۲: بخش ۲-۶-۴، فصل ۴: بخشهاي ۳-۴ و ۶-۴، فصل ۵: بخش ۶-۵ و ۸-۶، فصل ۱۰: بخشهاي ۲-۸ و ۸-۸، فصل ۱۱: بخشهاي ۲-۱۰ و ۱۰-۷، فصل ۱۲: بخش ۰-۱۲.
۷	۱۱-۱۳-۰۸۲	آزمایشگاه فیزیک پایه ۲	۰	۲۲	۱	۰	۳۲۱۹	آزمایشی قطعی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک ۲	۲۰۰۶	۱۳۸۵	پیام نور	در جدول ابتدای کتاب فصول مناسب کلیه رشته های دانشکده های فنی و مهندسی و علوم پایه مشخص شده است.
۸	۱۱-۱۴-۰۰۸	شیمی عمومی ۱	۱	۱۸	۰	۳	۱۸۲	شیمی عمومی ۱	سید احمد میرشکاری	۲۰۰۳	۱۳۸۸	دانشگاه پیام نور	فصل ۸ سنتیک از صفحه ۲۸۹ تا ۲۸۷ حذف شود. از منبع کمل درسی سوال امتحانی طرح نخواهد شد
۹	۱۱-۱۴-۰۰۹	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	۰	۲۲	۱	۰	۱۸۵	آزمایشی قطعی	محراباده، داودی	۲۰۰۳	۱۳۸۷	دانشگاه پیام نور	هزینه ارزش افزوده شدن
۱۰	۱۱-۱۴-۰۱۰	شیمی عمومی ۲	۳	۱۸	۰	۳	۱۸۶	آزمایشی قطعی	زارع، حبیب الهی، صلوانی	۱۹۲۱	۱۳۸۷	دانشگاه پیام نور	آزمایشگاه شیمی عمومی ۲
۱۱	۱۱-۱۴-۰۱۱	آزمایشگاه شیمی عمومی ۲	۰	۲۲	۱	۰	۱۸۷	آزمایشی قطعی	حوالد محمدی پور، علی مولوی	۲۰۰۹	۱۳۸۸	پیام نور	آزمایشگاه شیمی عمومی ۲
۱۲	۱۱-۱۴-۰۱۲	شیمی آلی ۱	۳	۱۸	۰	۳	۱۸۹	آزمایشی قطعی	طیبه برتوی	۲۰۱۰	۱۳۸۹	پیام نور	آزمایشگاه شیمی آلی ۱
۱۳	۱۱-۱۴-۰۱۳	آزمایشگاه شیمی آلی ۱	۰	۲۲	۱	۰	۱۹۰	آزمایشی قطعی	طیبه برتوی	۱۹۲۱	۱۳۸۷	پیام نور	آزمایشگاه شیمی آلی ۱
۱۴	۱۱-۱۴-۰۱۴	شیمی آلی ۲	۳	۱۸	۰	۳	۱۹۲	آزمایشی قطعی	طیبه برتوی	۲۰۰۵	۱۳۸۴	پیام نور	آزمایشگاه شیمی آلی ۲
۱۵	۱۱-۱۴-۰۱۵	آزمایشگاه شیمی آلی ۲	۰	۲۲	۱	۰	۱۹۲	آزمایشی قطعی	طیبه برتوی	۲۰۰۹	۱۳۸۶	پیام نور	آزمایشگاه شیمی آلی ۲
۱۶	۱۱-۱۴-۰۱۶	شیمی فیزیک ۱	۱	۱۸	۰	۳	۱۹۷	آزمایشی قطعی	هوشیگ اسلامی	۱۹۲۱	۱۳۸۸	پیام نور	۱- مطالعه زیر از منبع مذکور حذف شود.
۱۷	۱۱-۱۴-۰۱۷	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۱	۰	۲۲	۱	۰	۱۹۹	آزمایشی قطعی	موسوی - صالحی	۱۹۲۱	۱۳۸۸	پیام نور	بخشهاي ۱-۱، ۲-۶-۱، ۵-۶-۱، ۶-۶-۱، ۷-۱، تمرین صفحه ۵۲، تمرین صفحه ۶۶ اول بخش ۹-۱. فصل دوم: ۱-۴-۲، ۲-۴-۲، ۳-۴-۲، ۴-۴-۲، ۵-۴-۲، ۲-۴-۲، ۳-۴-۲، ۴-۴-۲، ۵-۴-۲، ۶-۴-۲، ۷-۴-۲، ۸-۴-۲، ۹-۴-۲، ۱۰-۴-۲، ۱۱-۴-۲، ۱۲-۴-۲، ۱۳-۴-۲، ۱۴-۴-۲، ۱۵-۴-۲.
۱۸	۱۱-۱۴-۰۱۸	شیمی تجزیه ۱	۳	۱۸	۰	۳	۲۰۱	آزمایشی قطعی	عزیزا... نژادعلی	۲۰۰۸	۱۳۸۸	پیام نور	
۱۹	۱۱-۱۴-۰۱۹	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۱	۰	۲۲	۱	۰	۹۵۲	آزمایشی قطعی	مصطفی پايه قدر	۲۰۰۵	۱۳۸۴	پیام نور	
۲۰	۱۱-۱۴-۰۲۰	شیمی آلی ۳	۳	۱۸	۰	۳	۲۰۵	آزمایشی قطعی	سید احمد	۲۰۰۵	۱۳۸۷	پیام نور	

|میرشكريابي|

|قطعي|



مان: ۰۹ / ۱۸ / ۰۷ / ۱۳۹۰

نشگاه پیام نور

سیستم منابع دروس سرفصل هر رشته

شته : ۴۰-شیمی (کاربردی)
قطعه : کارشناسی

سیستم حامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹
شماره نظام: ۱۱-۱۴-۴۰-۱-۵
دانشکده: ۱۱-علوم پایه
گروه آموزشی: ۱۴-شیمی

ردیف	نام درس	شماره درس	تعداد ساعت	واحد	ت عدد آزمون	نوع آزمون	شماره منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	سال میلادی	ناشر	شرح پیوست
۲۱	شیمی فیزیک ۲	۱۱-۱۴۰۰۲۱	۱۸	۰	۲	تستی	۲۰۸	شیمی فیزیک ۲	حسین آقابی		۱۹۲۱	۱۳۸۷	پیام نور	- مطالب زیر از کتاب مذکور حذف شود. ۱- تمام مطالبی که در متن کتاب به عنوان مطالعه آزاد معرفی شده است. ۲- اثبات قاعده قاز. ۳- بخش‌های ۲۰۰-۱ و ۲۱-۱. ۴- اثبات رابطه‌های شباهت دهنده افزایش دمای جوش محلول، کاهش دمای انجاماد محلول و فشار اسمری. ۵- بخش‌های ۳-۲، ۳-۳، ۴-۲، ۵-۳، ۶-۲، ۷-۳، ۱۲-۲، ۱۲-۵، ۱۲-۵، ۱۴-۵، ۱۵. ۶- سلولهای فیزیکی، سلولهای غلطی، سلولهای مضاعف، باتری خورشیدی، سنجش‌های پتانسیومتری، اندازه گیری PH و PK ۷- بخش‌های ۱-۷، ۲-۲، ۳-۸، ۶-۸، ۸-۹، ۰-۹، ۹-۹، ۰-۹، ۸-۹، ۰-۹، ۹-۹، ۰-۹. ۹.
۲۲	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۲	۱۱-۱۴۰۰۲۲	۳۲	۱	۰	تشریحی	۲۰۹	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۲	مصطفی صالحی		۱۹۲۱	۱۳۸۶	پیام نور	
۲۳	شیمی تجزیه ۲	۱۱-۱۴۰۰۲۲	۱۲	۰	۲	تستی	۲۱۰	شیمی تجزیه ۲	محمد پایه قدر		۱۹۲۱	۱۳۸۷	پیام نور	
۲۴	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۲	۱۱-۱۴۰۰۲۲	۶۴	۳	۰	تشریحی	۲۱۲	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۲	مصطفی اردخانیان		۱۹۲۱	۱۳۸۶	پیام نور	
۲۵	شیمی معدنی ۱	۱۱-۱۴۰۰۲۵	۱۸	۰	۲	تستی	۲۱۳	شیمی معدنی ۱	محمد حکیمی		۱۹۲۱	۱۳۸۸	پیام نور	
۲۶	آزمایشگاه شیمی معدنی ۱	۱۱-۱۴۰۰۲۶	۲۲	۱	۰	تشریحی	۲۱۵	آزمایشگاه شیمی معدنی ۱	قدیم خانی - سقط فروش		۲۰۰۹	۱۳۸۸	پیام نور	
۲۷	مبانی شیمی کوانتومی	۱۱-۱۴۰۰۲۷	۱۸	۰	۲	تستی	۲۱۸	مبانی شیمی کوانتومی	قاسم خدادادی		۱۹۲۱	۱۳۸۹	پیام نور	- مطالب زیر برای دانشجویان اختباری 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 ۴۰-۴ 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																		
	بیام نور	۲۰۰۸	۱۳۸۷		محسن افناوه	زبان تخصصی (رشته شیمی)	۹۶۴	تستی		۱۶	۰	۲	زبان تخصصی شیمی	۱۱-۱۴-۰۲۸	۳۹۰۱	۲۸		
	بیام نور	۱۹۲۱	۱۳۰۰		علی لطفیانی	گرافیک و نقشه خواهی	۲۱۷	تشریحی	۳۲		۱	۰	گرافیک و نقشه خوانی	۱۱-۱۴-۰۳۰	۳۹۰۱	۲۹		

زمان: ۰۹:۵۰ - ۱۸/۰۷/۱۳۹۰
صفحه: ۲ از ۷

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته
رشته: ۴۰-شیمی (کاربردی)
قطعه: کارشناسی

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹
شماره نظام: ۰۵-۱۱-۱۴-۴۰
دانشکده: ۱۱-علوم پایه
گروه آموزشی: ۱۴-شیمی

ردیف تحصیل	نام درس	شماره درس	نرم	ردیف	تعداد ساعت	نوع آزمون	شماره منبع	عنوان	نویسنده	متترجم	سال انتشار امیلاده	ناشر	شرح پیوست
۳۰	شیمی تجزیه دستگاهی	۱۱-۱۴-۰۳۱	۳۹۰۱	۳۹۰۱	۱۸	۰	۲۴۹	شیمی تجزیه دستگاهی قطعی	جیمز ای. اوریلی-گری کریستین	سیداحمد میرشکر ابی	۱۳۸۷	پیام نور	۱- مطالعه 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 نورسنجهای مشتقی (صفحة ۲۱ تا ۶۷) (مطالعه شود). فصل ۳- از ابتدای فصل تا دستگاههایی در طیف بینی رامان (صفحة ۸۵ تا ۹۶) و وسائل مونه گیری برای طیف بینی رامان تا پایان فصل (صفحة 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 چندتایی اسپین- اسپین (صفحة ۲۰۵ تا ۲۳۰) و اثواب دستگاههای تجارتی NMR تا پایان فصل (صفحة 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 (صفحة ۲۷۹ تا ۳۰۶) و از روش‌های آشکارسازی در طیف سنجی جرمی تا پایان فصل (صفحة ۳۰۷ تا ۳۲۸) (مطالعه شود). فصل ۹- از ابتدای فصل تا کروماتوگرافی مایع با عملکرد بالا (صفحة ۳۲۹ تا ۳۶۰) (مطالعه شود). فصل ۱۰- از ابتدای فصل تا اثر درجه حرارت و فرآینت بر زمان بازداری (صفحة ۳۶۰ تا ۴۰۶) و از دستگاههایی کروماتوگرافی گازی تا پایان فصل (صفحة ۴۱۴ تا ۴۲۶) (مطالعه شود).
۳۱	آزمایشگاه شیمی تجزیه دستگاهی	۱۱-۱۴-۰۳۲	۳۹۰۱	۳۹۰۱	۶۴	۰	۲۵۰	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی تجزیه دستگاهی	محمد پایه قدر	۱۳۸۲	پیام نور	۲۰۰۳
۳۲	تمرین پژوهش	۱۱-۱۴-۰۳۴	۳۹۰۱	۳۹۰۱	۴۸	۰	۲۸۱۵	کتاب	بدون منبع				۲۰۱۰
۳۳	شیمی معدنی ۲	۱۱-۱۴-۰۳۵	۳۹۰۱	۳۹۰۱	۲۴	۰	۲۵۱	آزمایشی قطعی	شیمی معدنی ۲	محمد حکیمی	۱۳۸۵	پیام نور	۲۰۰۶
۳۴	آزمایشگاه شیمی ۲ معدنی	۱۱-۱۴-۰۳۶	۳۹۰۱	۳۹۰۱	۲۲	۰	۲۲۴۰	آزمایشی قطعی	آزمایشگاه شیمی ۲ معدنی	سقط فروش- قدیم خانی			۲۰۱۰
۳۵	شیمی محیط‌رسانی	۱۱-۱۴-۰۳۷	۳۹۰۱	۳۹۰۱	۱۲	۰	۲۶۹	آزمایشی قطعی	شیمی محیط‌رسانی	کاملیا نجاتی			۲۰۱۰
۳۶	طیف سنجی مولکولی	۱۱-۱۴-۰۳۹	۳۹۰۱	۳۹۰۱	۱۸	۰	۲۵۲	آزمایشی قطعی	طیف سنجی مولکولی	علام رضا اسلامی‌پور	۱۳۰۰	پیام نور	۱۹۲۱

دانشگاه پیام نور

زمان: ۰۹:۵۰ - ۱۸/۰۷/۱۳۹۰
صفحه: ۴ از ۷

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته
رشته: ۴۰-شیمی (کاربردی)
قطعه: کارشناسی

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
 شماره گزارش: ۱۰۰۹
 شماره نظام: ۰۵-۱۱-۱۱-۱۴-۴۰
 دانشکده: ۱۱-علوم پایه
 گروه آموزشی: ۱۴-شیمی

ردیف تحصیل	نام درس	شماره درس	نام درس	تعداد ساعت	واحد	ت	ج	تعداد آزمون	نوع آزمون	منبع	عنوان	نویسنده	متترجم	سال انتشار امیلاده	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۲۷	کاربرد طیف سنجی آبی	۱۱-۱۴۰۴۰	کاربرد طیف سنجی آبی	۰	۱۶	۰	۲	۲۵۲	تستی	کتاب	نگرشی بر طیف سنجی در شیمی آبی	برهمن موتفق		۱۳۷۹	۲۰۰۰	علمی و فنی	فصل ۱ (تعیین فرمول موکولی و کاربردهای آن): مطالب این فصل به عنوان يك مطالعه تکمیلی و ضروری جهت بادکشی داشتجوان توصیه می شود چرا که در حل مسائل از آن استفاده خواهد شد. ذکر آن در کلاس رفع اشکال گروهی برای اساتید ضروری ندارد. سوال امتحانی از این فصل طرح نمی شود.
۲۸	روشن استفاده از متون علمی شیمی	۱۱-۱۴۰۴۱	روشن استفاده از متون علمی شیمی	۱	۰	۰	۰	۳۷۹۹	تستی	کتاب	روشن استفاده از متون علمی شیمی	شهرام لطفی شکوفه قهری صارمی		۱۳۹۰	۲۰۱۱	پیام نور	فصل ۲ (طیف سنجی رزونанс مغناطیسی هسته ای-بخش اولیه): کل فصل مطالعه و تدریس شود.
۲۹	شیمی آبی فلزی	۱۱-۱۴۰۴۲	شیمی آبی فلزی	۳	۰	۰	۱۸	۲۵۶	تستی	کتاب	آزمایشی قطعی	عبداللهی - مستغنی		۱۳۸۷	۲۰۰۸	پیام نور	فصل ۴ (طیف سنجی ماورای بینفس): بخش ۹-۶ (از صفحه ۳۱۸ تا ۳۱۴) حذف می شود.
۳۰	سمینار موضوع روز	۱۱-۱۴۰۴۳	سمینار موضوع روز	۰	۰	۰	۱۰	۲۸۱۵	تشریحی	کتاب	بدون منبع			۱۳۸۹	۲۰۱۰		فصل ۹: کلا حذف است.

	پیام نور	۱۹۲۱	۱۳۸۶		مستنگنی - عبدالهی	شیمی فیزیک الی	آزمایشی قطعی	۲۰۵	تستی	۱۸	۰	۳	شیمی فیزیک الی	۱۱-۱۴۰۰۴۶	۳۹۰۱	۴۱
از مطالب مربوط به طیف سنجی سوال داده نخواهد شد و مطالعه آن اختیاری است.	پیام نور	۱۹۲۱	۱۳۸۴		طیبه پرتوی	جداسازی و شناسایی ترکیبات الی	آزمایشی قطعی	۲۰۷	تستی	۶۴	۶	۲	جداسازی و شناسایی ترکیبات الی	۱۱-۱۴۰۰۴۷	۳۹۰۱	۴۲
	پیام نور	۱۹۲۱	۱۳۰۰		طیبه پرتوی	آزمایشگاه جداسازی و شناسایی ترکیبات الی	آزمایشی قطعی	۲۰۹								
	پیام نور	۱۹۲۱	۱۳۸۶		رقة قدیم خانی	اکاراگه با شبیهه گری	درسname	۲۶۰	نشریحی	۱۶	۱	۰	کاراگه با شبیهه گری	۱۱-۱۴۰۰۴۸	۳۹۰۱	۴۲

مان: ۰۹ / ۱۸ - ۰۷ / ۰۹

دانشگاه پیام نور
پیست منابع دروس سرفصل هر رشته
رشته : ۴۰-شیمی (کاربردی)
مقطع : کارشناسی

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹
شماره نظام: ۱۱-۱۴۰-۴۰-۱-۱۱-۱۱-۱۱
دانشکده: ۱۱-علوم پایه
گروه آموزشی: ۱۲-شیمی

فصلهای ۱۹ و ۲۰ و ۲۱ و ۲۲ و ۲۳ و ۲۴ و ۲۵ از منع مذکور مطالعه و تدریس شود.	علمی و فنی	۱۹۲۱	۱۲۰۰			پیرام بوسنی	عملیات مهندسی شیمی (جلد دوم)	کتاب	۲۷۲	تسنی	۱۶	۰	۲	۲	۱۱-۱۴-۰۷۱	۳۹۰۱	۵۵	
	پیامر نور	۲۰۱۰	۱۲۸۹		دکتر هوشنگ واحدی	دکتر هوشنگ واحدی	شیمی و تکنولوژی نفت	آزمایشی قطعی	۲۸۲۹	تسنی	۲۲	۱۲	۱	۲	شیمی و تکنولوژی نفت	۱۱-۱۴-۰۷۲	۳۹۰۱	۵۶
		۲۰۱۰	۱۲۸۹			بدون منبع	بدون منبع	کتاب	۲۸۱۵	نشریحی	۲۲	۱	۰	۱	آزمایشگاه خوردگی فلزات	۱۱-۱۴-۰۷۳	۳۹۰۱	۵۷
		۲۰۱۰	۱۲۸۹			بدون منبع	بدون منبع	کتاب	۲۸۱۵	نشریحی	۲۲	۸	۱	۱	کاربرد الکترونیک درشیمی	۱۱-۱۴-۰۷۴	۳۹۰۱	۵۸

زمان: ۰۹:۵۰ - ۱۸/۰۷/۱۳۹۰
صفحه: ۶ از ۷

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته
رشته: ۴۰-شیمی (کاربردی)
قطعه: کارشناسی

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹
شماره نظام: ۰۵-۱۱-۱۱-۱۴-۴۰
دانشکده: ۱۱-علوم پایه
گروه آموزشی: ۱۴-شیمی

ردیف تحصیل	نام درس	شماره درس	نرم	ردیف	تعداد ساعت	واحد	ت	عدد عمل	نوع آزمون	منبع	شماره	عنوان	نویسنده	متترجم	سال انتشار	انتشار میلاده	ناشر	شرح پیوست
۵۹	شیمی و تکنولوژی مواد غذایی	۱۱-۱۲۰-۷۵	۳۹۰۱		۲	۱	۱۶	۲۲	تستی	۲۸۱	کتاب	تکنولوژی فرآورش غذا	بی جی فیلادر	شهریاری	۱۹۹۸	۱۳۷۷	نشر دانشگاهی	از کتاب "تکنولوژی فرآورش غذا" مطالب زیر مطالعه و تدریس شود. فصل ۱: صفحه ۸ تا صفحه ۵۰ فصل ۲: صفحه ۵۴ تا صفحه ۷۰ فصل ۳: صفحه ۷۳ 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 ۱۲۳، افسردن صفحه ۱۲۵ تا تجهیزات صفحه ۱۳۷ فصل ۶: نقلیت غشایی از صفحه ۱۴۱ تا تجهیزات صفحه ۱۴۸ فصل ۷: تخمیر و آنزیم صفحه ۱۵۴ تا صفحه ۱۶۷ تا نوشایه 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: بلانجینگ صفحه ۲۰۰ تا تجهیزات صفحه ۲۰۲ فصل ۱۰: پاستوری کردن صفحه ۲۰۱ تا تجهیزات صفحه ۲۱۳ مساله نمونه ۱۰-۱ صفحه ۲۱۶ تا اثر بر غذا صفحه ۲۲۰ فصل ۱۱: عقیم کردن صفحه ۲۲۲ تا تجهیزات صفحه ۲۲۷، فرایند های فرآوری ما صفحه ۲۳۹ تا تجهیزات صفحه ۲۳۳ فصل ۱۲: صفحه ۲۵۷ تا تجهیزات صفحه ۲۶۴ فصل ۱۳: آب زدایی صفحه ۲۹۱ تا تجهیزات صفحه ۲۰۶ فصل ۱۴: صفحه ۳۳۰ تا تجهیزات صفحه ۳۳۲ فصل ۱۵: صفحه ۳۴۷ تا تجهیزات صفحه ۳۵۲ فصل ۱۶: صفحه ۳۷۴ تا تجهیزات صفحه ۳۸۳ 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 ۴۲۱

فصل ۲۲: صفحه ۴۴۷ تا ۴۷۹																			
فصل ۲۵: صفحه ۵۱۳ تا ۵۱۴																			
مطالعه سایر مطالب اختباری است و از آنها سوال امتحانی طرح نمی شود.																			
	۳۹۰۱	۶۰																	

زمان: ۰۹:۵۰ - ۱۸/۰۷/۱۳۹۰
صفحه: ۷ از ۷

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته
رشته: ۴۰-شیمی (کاربردی)
قطعه: کارشناسی

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۱۰۰۹
شماره نظام: ۰۵-۱۱-۱۱-۱۴-۴۰
دانشکده: ۱۱-علوم پایه
گروه آموزشی: ۱۴-شیمی

ردیف تحصیل	شماره درس	نام درس	تعداد ساعت	واحد	ت	نوع آرمون	شماره منبع	عنوان	نویسنده	متترجم	سال انتشار املاک	ناشر	شرح پیوست	
۶۱	۳۹۰۱	شیمی و تکنولوژی جرم	۲۴	.	۳	تستی	۲۹۶۷	شیمی و فناوری جرم	خانم مستغنی	پیام نور	۲۰۱۱	۱۳۹۰		
۶۲	۳۹۰۱	اصول تصفیه آب و پسابهای صنعتی	۱۲	۱	۲	تستی	۷۶	آزمایشگاه اصول تصفیه آب و پسابهای صنعتی	آزمایشی قطعی	شهل مطری - زولیت اردوخانیان	۱۹۲۱	۱۳۸۷		
۶۳	۳۹۰۱	نانو شیمی	۱۶	.	۲	تشریحی	۲۸۱۵	بدون عنوان	کتاب	پیام نور	۲۰۰۸	۱۳۸۷		
۶۴	۳۹۰۱	میانی کامپیوتربرنامه نویسی	۲۰	.	۲	تستی	۱۱۹۹	میانی کامپیوتر و پرسنامه	نهاد، پوستخانی	میانی کامپیوتر و پرسنامه برنامه نویسی	۲۰۰۹	۱۳۸۹	فصلای ۱، ۲، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ از منبع مذکور مطالعه و تدریس شود.	
۶۵	۳۹۰۱	جمعیت و تنظیم خانواره	۱۲	.	۱	تستی	۱۳۲۸	جمعیت و تنظیم خانواره	دل بیشه	حلم سرشد - دل	پیام نور	۲۰۰۷	۱۳۸۶	
۶۶	۳۹۰۱	فلسفه اخلاق (با تکه بر مباحث تربیتی)	۱۲	.	۲	تستی	۲۱۶۱	فلسفه اخلاق (با تکه بر مباحث تربیتی)	جمهی از مولفان	جمهی از مولفان	۲۰۰۷	۱۳۸۶	(نهاد نایندگی مقام معظم ر	
۶۷	۳۹۰۱	زبان خارجی	۱۸	.	۳	تستی	۲۱۷۳	زبان انگلیسی عمومی	محمد علیمحمدی، حسن خلیلی	گروه مولفان	پیام نور	۲۰۰۸	۱۳۸۷	
۶۸	۳۹۰۱	آشنازی با دفاع مقدس	۱۲	.	۲	تستی	۲۰۸۵	آشنازی با دفاع مقدس	اسماعیل منصوری لارجانی	فارسی عمومی	زاده الرضا (ع)	۲۰۰۹	۱۳۸۸	اطالب زیر از کتاب مذکور حذف گردد. فصل اول: از صفحه ۲۲ تا ۴۳ مطالب از کتاب مذکور حذف گردد. فصل اول: از صفحه ۲۲ تا ۴۳ مطالب از کتاب مذکور حذف گردد. فصل اول: از صفحه ۱۶۰ تا ۱۷۰ فصل ششم و هفتم: تمام فصل فصل نهم: از ابتدای فصل تا صفحه ۳۷۴ فصل نهم: از ابتدای فصل تا صفحه ۳۷۴
۶۹	۳۹۰۱	فارسی	۱۸	.	۳	تستی	۲۳۵۵	فارسی عمومی	گروه مولفان	درسنامه	دانشگاه پیام نور	۲۰۰۸	۱۳۸۷	از اسامی خاص نویسندان مکاتب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۲ سوال اتحانی طرح نمی شود.
۷۰	۳۹۰۱	تربیت بدنی ۱	۱۶	.	۱	تستی	۲۳۵۷	تربیت بدنی عمومی	ابوالفضل فراهانی	آزمایشی قطعی	دانشگاه پیام نور	۲۰۰۴	۱۳۸۳	
۷۱	۳۹۰۱	تربیت بدنی ۲	۱۶	.	۱	تستی	۱۱۰۹	تربیت بدنی ۲	ابوالفضل فراهانی	کتاب	نشر معارف	۲۰۰۲	۱۳۸۲	
۷۲	۳۹۰۱	انقلاب اسلامی ایران	۱۲	.	۲	تستی	۲۱۵۳	در امید تحیلی بر انقلاب اسلامی ایران	محمد رحیم عوضی - محمد حداد هراتی	کتاب	۲۰۱۰	۱۳۸۹		
۷۳	۳۹۰۱	اندیشه سیاسی امام خمینی (پراست دوم)	۱۲	.	۲	تستی	۱۸۳۷	اندیشه سیاسی امام خمینی (پراست دوم)	یحیی فوزی	کتاب	دانشگاه پیام نور	۲۰۰۹	۱۳۸۸	معارف (نهاد نایندگی مقام نایندگی مقام معط
۷۴	۳۹۰۱	آشنازی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۱۲	.	۲	تستی	۲۱۶۰	آشنازی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	مهدی نظر پور	کتاب	نشر معارف (نهاد نایندگی مقام نایندگی مقام معط	۲۰۰۹	۱۳۸۷	
۷۵	۳۹۰۱	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۱۲	.	۲	تستی	۱۷۱۲	فرهنگ و تمدن اسلامی اسلامی	علی اکبر ولایتی	کتاب	دانشگاه پیام نور	۲۰۰۵	۱۳۸۴	معارف (نهاد نایندگی مقام نایندگی مقام معط
۷۶	۳۹۰۱	اندیشه اسلامی ۱	۸	.	۲	تستی	۲۱۴۷	اندیشه اسلامی ۱ (آزمایشی)	گروه معارف اسلامی ۱	کتاب	دانشگاه پیام نور	۲۰۰۶	۱۳۸۵	
۷۷	۳۹۰۱	اندیشه اسلامی ۲	۸	.	۲	تستی	۲۱۶۲	اندیشه اسلامی ۲ (آزمایشی)	گروه معارف اسلامی ۲	کتاب	دانشگاه پیام نور	۲۰۰۶	۱۳۸۵	
۷۸	۳۹۰۱	آینین زندگی (اخلاق کاربردی)	۱۲	.	۲	تستی	۲۱۶۴	آینین زندگی (اخلاق کاربردی) و براست دوم	احمد حسین شریفی	کتاب	دانشگاه پیام نور	۲۰۰۸	۱۳۸۷	معارف (نهاد نایندگی مقام نایندگی مقام معط
۷۹	۳۹۰۱	تفسیر موضوعی قرآن	۱۲	.	۲	تستی	۱۸۴۲	تفسیر موضوعی قرآن	شیاری (گرداوری و کمالی)	کتاب	دانشگاه پیام نور	۲۰۰۶	۱۳۸۵	معارف (نهاد نایندگی مقام نایندگی مقام معط
۸۰	۳۹۰۱	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۱۲	.	۲	تستی	۱۱۹۶	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	محمد داوودی	کتاب	دانشگاه پیام نور	۲۰۰۹	۱۳۸۶	معارف (نهاد نایندگی مقام نایندگی مقام معط

معظ	نمایندگی مقام	معارف (نهاد	نهاد	۱۳۸۷	۲۰۰۸	۲۰۰۸	مصطفي دلشد	تفسیر موضوعي نوح	نوح	۲۱۵۷	کتاب	تسني	۲	۰	۱۲	۱۲-۲۲-۰۲۹	۰۲۹۰۱	۸۱
-----	---------------	--------------	------	------	------	------	------------	------------------	-----	------	------	------	---	---	----	-----------	-------	----