

سیستم جامع دانشگاهی گلستان  
شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع: ۵- کارشناسی

دانشکده: ۱۳- فنی و مهندسی

گروه آموزشی: ۱۷- مهندسی شیمی

رشته: ۱۳- مهندسی شیمی گرایش صنایع پالایش، پتروشیمی و گاز

دانشگاه پیام نور

### لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۰۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۰۱

زمان: ۰۸:۴۱ - ۱۴:۰۱/۱۰/۱۴۰۱  
صفحه: ۱ از ۴

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	ت	ع	تئوری	تعداد ساعات عملی	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح کد پیوست
۱	۴۰۱۳	۱۱۱۱۴۰۷	ریاضی عمومی ۱	۳	۰	۳۴		تستی و تشریحی	۵۲۷۶	آزمایشی	ریاضیات عمومی ۱	جلیل واعظی		۱۳۹۰	پیام نور	۲۶۰۵ فصل های ۳(از صفحه ۳۵ تا ۵۵)، فصل ۳(از صفحه ۵۶ تا ۷۴، ۷۷ تا ۸۲ و بخش ۳-۱۲)، فصل ۵(از صفحه ۱۴۱ تا ۱۸۵)، فصل ۶(از صفحه ۱۸۶ تا ۲۴۵)، فصل ۷(از صفحه ۲۴۷ تا ۲۸۸)، فصل ۸(از صفحه ۲۸۹ تا ۳۲۰)، فصل ۹ (از صفحه ۳۲۱ تا ۳۸۴) مطالعه شود. اثبات کلیه قضایا حذف می باشد
۲	۴۰۱۳	۱۱۱۱۴۰۸	ریاضی عمومی ۲	۳	۰	۳۴		تستی و تشریحی	۴۹۴۴	آزمایشی	ریاضی عمومی ۲- قسمت دوم و اول (رشته شیمی)	محمد مهدی ابراهیمی		۱۳۹۲	پیام نور	۲۸۸ از قسمت اول از ابتدای فصل ۳ تا پایان فصل ۵ و از قسمت دوم از ابتدای فصل ۶ تا پایان فصل ۸ مطالعه شود.
۳	۴۰۱۳	۱۱۱۱۴۰۹	معادلات دیفرانسیل	۳	۰	۳۴		تستی و تشریحی	۸۲۷۴	آزمایشی	معادلات دیفرانسیل معمولی	جمال صفار اردبیلی		۱۳۹۲	پیام نور	--
۴	۴۰۱۳	۱۱۱۱۴۱۱	ریاضیات مهندسی	۳	۰	۳۴		تستی و تشریحی	۶۹۸۳	آزمایشی	ریاضیات مهندسی	مسعود ساروی- مسعود شفیعی		۱۳۹۲	پیام نور	--
۵	۴۰۱۳	۱۱۱۳۲۵۸	فیزیک عمومی ۱	۳	۰	۲۴		تستی و تشریحی	۵۲۸۸	آزمایشی	فیزیک پایه ۱ - مکانیک	هریس بنسون	محمدرضا بهاری	۱۳۹۰	پیام نور	۷۹۹ فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۶	۴۰۱۳	۱۱۱۳۳۶۰	آزمایشگاه فیزیک ۱	۰	۱		۳۲	طبق نظر استاد	۵۱۶۳	متون آزمایشگاهی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	احمد یابانازاد دهکی		۱۳۹۲	پیام نور	--
۷	۴۰۱۳	۱۱۱۳۳۶۳	آزمایشگاه فیزیک ۲	۰	۱		۳۲	طبق نظر استاد	۵۱۸۸	متون آزمایشگاهی	دستورکار آزمایشگاه فیزیک ۲	هوشنگ نجوی		۱۳۹۰	پیام نور	۱۶۶۷ انجام ۱۰ آزمایش
۸	۴۰۱۳	۱۱۱۳۵۴۷	فیزیک عمومی ۲	۳	۰	۳۴		تستی و تشریحی	۴۹۶۳	آزمایشی	فیزیک پایه ۲	محمد ابراهیم ابوکاطمی		۱۳۹۲	پیام نور	۷۲۹ فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ (بخش های ۱-۴، ۲-۴، ۳-۴، ۵-۷، ۶-۸، ۷-۸، ۸-۹، ۹-۱۰، ۱۰-۱۱، ۱۱-۱۲)، فصل ۱۳ (بخش های ۱-۹، ۲-۹، ۳-۹، ۴-۹، ۵-۱۰، ۶-۱۰، ۷-۱۰، ۸-۱۰، ۹-۱۰، ۱۰-۱۱، ۱۱-۱۲) و فصل ۱۳ (بخش های ۱-۱۲، ۲-۱۲، ۳-۱۲) مطالعه شود.
۹	۴۰۱۳	۱۱۱۴۳۰۵	شیمی آلی مهندسی شیمی	۳	۰	۳۴		تستی و تشریحی	۵۴۶۳	آزمایشی	شیمی آلی ۱	طیبه پرتوی		۱۳۹۲	پیام نور	۶۶۵ فصل ۷ حذف شود.
۱۰	۴۰۱۳	۱۱۱۴۳۰۶	آزمایشگاه شیمی آلی مهندسی شیمی	۰	۱		۳۲	طبق نظر استاد	۴۸۹۶	آزمایشی	آزمایشگاه شیمی آلی ۱	طیبه پرتوی		۱۳۹۰	پیام نور	--
۱۱	۴۰۱۳	۱۱۱۴۳۰۷	شیمی عمومی مهندسی شیمی	۳	۰	۳۴		تستی و تشریحی	۵۰۶۳	قطعی	شیمی عمومی ۱	سید احمد میرشکرایی		۱۳۹۲	پیام نور	۱۱۲۳ فصل های ۵، ۶ و ۸ مطالعه شود.
	۴۰۱۳	۱۱۱۴۳۰۷	شیمی عمومی مهندسی شیمی					تستی و تشریحی	۵۲۷۰	آزمایشی	شیمی عمومی ۲	فرهاد زارع- سید حبیب اللّهی- حسین صلوّانی		۱۳۹۲	پیام نور	۱۰۹۴ فصل های ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۱۲	۴۰۱۳	۱۱۱۴۳۰۸	آزمایشگاه شیمی عمومی	۰	۱		۳۲	طبق نظر استاد	۵۰۳۰	متون آزمایشگاهی	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	محمود محراب زاده- باقرقیافه دلوودی		۱۳۸۸	پیام نور	--
۱۳	۴۰۱۳	۱۱۲۱۰۵۰	شناخت محیط زیست	۳	۰	۱۶		تستی	۵۲۳۹	درسنامه	شناخت محیط زیست	بنفشه برخوردار		۱۳۹۰	پیام نور	--
۱۴	۴۰۱۳	۱۳۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۳	۰	۱۲		تستی	۱۱۹۴۰	آزمایشی	فلسفه اخلاق با تکیه بر مباحث تربیتی	امیر خواص و دیگران		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	--
۱۵	۴۰۱۳	۱۳۱۳۲۵۵	زبان خارجی	۳	۰	۱۸		تستی	۱۱۹۰۸	کتاب	زبان انگلیسی عمومی	دکتر جعفری گوهر		۱۳۹۹	پیام نور	--
۱۶	۴۰۱۳	۱۳۱۳۴۱۱	آشنایی با زبان ترکمنی	۳	۰	۱۲		تستی	۱۰۹۱۶	کتاب	زبان و ادبیات ترکمنی	ابراهیم بدخشان، صوفی راد، عنصری، قربان صحت بدخشان		۱۳۹۶	صحرا دانش	۲۸۸۶ از ابتدا تا صفحه ۱۲۴ مطالعه شود.
۱۷	۴۰۱۳	۱۳۱۳۳۰۹	فارسی	۳	۰	۱۸		تستی	۴۹۶۷	درسنامه	فارسی عمومی	گروه مولفان		۱۳۹۸	پیام نور	۵۴ آسامی خاص نویسندگان مکاتب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۲ حذف شود.
۱۸	۴۰۱۳	۱۳۱۵۴۲۹	تربیت بدنی ویژه	۰	۱		۱۶	تستی	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	--
۱۹	۴۰۱۳	۱۳۱۵۴۳۰	ورزش ویژه	۰	۱		۱۶	تستی	۴۹۸۳	قطعی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	--
۲۰	۴۰۱۳	۱۳۱۵۴۳۱	تربیت بدنی	۰	۱		۱۶	تستی	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	--
۲۱	۴۰۱۳	۱۳۱۵۴۳۲	ورزش ۱	۰	۱		۱۶	تستی	۴۹۸۳	قطعی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	--
۲۲	۴۰۱۳	۱۳۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۳	۰	۱۲		تستی	۵۲۶۹	کتاب	مبانی کارآفرینی	علی اکبراحمدی - حسن درویش		۱۳۹۳	پیام نور	۹۱۴ فصل های ۱، ۲ و ۴ مطالعه شود.
۲۳	۴۰۱۳	۱۳۳۰۴۳۴	انقلاب اسلامی ایران	۳	۰	۱۲		تستی	۱۲۵۴۹	کتاب	انقلاب اسلامی: زمینه ها، دستاوردها و آسیب ها	امیر سیاهوش- محمد شفیعی فر- سید محمدحسین راجی		۱۴۰۱	نشر معارف	--
۲۴	۴۰۱۳	۱۳۳۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۳	۰	۱۲		تستی	۱۱۹۴۳	آزمایشی	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	یحیی فوزی نویسنده		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	--
۲۵	۴۰۱۳	۱۳۳۰۶۵۷	حفظ جزء ۳۰ قرآن کریم	۳	۰			تستی	۸۲۰۰	کتاب	القرآن الکریم	-		۱۳۰۰	چاپ موجود	--
۲۶	۴۰۱۳	۱۳۳۰۸۸۹	ارزشهای دفاع مقدس	۳	۰	۱۲		تستی	۷۲۷۱	کتاب	آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادی مراد پیری- مجتبی شربینی		۱۳۹۲	سمت	--
۲۷	۴۰۱۳	۱۳۳۳۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی	۳	۰	۱۲		تستی	۱۱۹۳۹	آزمایشی	مختصر حقوق اساسی و آشنایی با قانون اساسی ج.ا.ا.	محسن ملک افضلی اردکانی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	--
۲۸	۴۰۱۳	۱۳۳۳۳۶۶	کلیات حقوق شهروندی	۳	۰	۱۲		تستی	۱۲۵۹۰	کتاب	آشنایی با کلیات حقوق شهروندی	حسن خسروی		۱۴۰۱	پیام نور	--
۲۹	۴۰۱۳	۱۳۳۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۳	۰	۱۲		تستی	۱۲۵۵۱	کتاب	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	محمدمصطفی اسعدی		۱۴۰۱	نشر معارف	--
۳۰	۴۰۱۳	۱۳۳۳۰۳۵	اندیشه اسلامی ۱	۳	۰	۱۲		تستی	۱۲۵۵۰	کتاب	اندیشه اسلامی ۱	ابوالحسن عفاری		۱۴۰۱	نشر معارف	--

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره :تمامي دوره ها

نوع برنامه : تمامی برنامه ها

ترم ورود : ۳۹۰۱

ترم اعمال قانون : ۳۹۰۱

دانشگاه پیام نور

زمان: ۰۸:۴۱ - ۱۴۰۱/۱۰/۱۴

صفحه : ۲ از ۴

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساعات	نوع امتحان	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح کد پوست	
۳۱	۴۰۱۲	۱۲۳۲۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲	۲	۰	۱۲	تست	۱۲۵۶۸	کتاب	اندیشه اسلامی ۲	جمعی از نویسندگان	۱۴۰۱	نشر معارف	--	شرح پیوست
۳۲	۴۰۱۲	۱۲۳۲۰۲۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی )	۲	۰	۱۲	تست	۱۱۹۵۲	آزمایشی	آیین زندگی (اخلاق کاربردی ) (ویراست دوم)	احمدحسین شریفی	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	--	
۳۳	۴۰۱۲	۱۲۳۲۰۲۸	تفسیرموضوعی قرآن	۲	۰	۱۲	تست	۱۲۵۵۲	کتاب	تفسیر موضوعی قرآن کریم	محمدعلی رضایی اصفهانی- علی نصیری- ابراهیم کلانتری- عبدالکریم بهجت پور- علیرضا کمالی	۱۴۰۱	نشر معارف	--	
۳۴	۴۰۱۲	۱۲۳۲۰۲۹	اخلاق اسلامی(مبانی و مفاهیم)	۲	۰	۱۲	تست	۱۱۹۴۵	آزمایشی	اخلاق اسلامی؛ مبانی و مفاهیم	مهدی علیرزاده، محمدعالم زاده نوری، حمیدرضا مظاهری سیف، مهدی احمدپور، علی مهدوی فرید، محمدرضا فلاح	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	--	
۳۵	۴۰۱۲	۱۲۳۲۰۳۹	تفسیرموضوعی نهج البلاغه	۲	۰	۱۲	تست	۱۱۹۴۴	آزمایشی	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	علی رهبر اسلامی	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	--	
۳۶	۴۰۱۲	۱۲۳۲۰۴۴	دانش خانواده وجمعیت	۲	۰	۱۲	تست	۱۲۵۴۸	کتاب	دانش خانواده و جمعیت	جمعی از نویسندگان	۱۴۰۱	نشر معارف	--	
۳۷	۴۰۱۲	۱۳۱۵۰۸۹	استانیک و مقاومت مصالح	۳	۰	۳۶	تشریحی	۱۰۶۸۹	آزمایشی	امید محمدپور - رضا رشیدی میبیدی - عبدالله اسکندری		۱۳۹۶	پیام نور	۲۷۷۱	فصل های ۱، ۲، ۳ (به جزء بخش ۴) (به جزء بخش ۴-۲)، ۵ (به جزء بخشهای ۵-۲، ۵-۳ و ۴-۵)، ۷ (به جزء بخش ۷-۲) و ۹ (به جزء ۵-۹ تا پایان ۹-۹) مطالعه شود.
	۴۰۱۲	۱۳۱۵۰۸۹	استانیک و مقاومت مصالح				تشریحی	۶۲۲۸	کتاب	فردینالدی، بیر، ای.راسل، جانستون، جانتی، دیولف، دیویداف، مازورک	بهرام پوستی	۱۳۹۵	متفکران	۲۷۷۲	فصل های ۱ (به جزء بخش های ۱-۹، ۱۰-۱، ۱۱-۱۲)، ۲ (به جزء بخش های ۲-۴، ۴-۶، ۱۲-۲، ۱۳-۲، ۱۶-۲، ۱۷-۲، ۱۹-۲ و ۲۰-۲)، ۳ (به جزء بخش های ۳-۷ تا پایان ۳-۱۲) و ۴ (به جزء بخش های ۴-۶ تا پایان ۴-۸ و ۴-۱۵) مطالعه شود.
۳۸	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۰۷	موازنه انرژی و مواد	۴	۰	۴۰	تشریحی	۶۵۹۶	کتاب	اصول بنیانی و مبانی محاسبات در مهندسی شیمی	دیوید مانتز هیمل بلاو	۱۳۹۷	دانشگاه امیرکبیر	۲۹۰۲	فصل های ۱، ۲، ۳ (بخش ۱-۲، ۲-۲، ۳-۲ و ۴ (بخش ۴-۱، ۴-۲، ۴-۳، ۴-۴، ۴-۵) مطالعه شود.
۳۹	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۰۸	آشنایی با مهندسی شیمی	۲	۰	۲۰	تست و تشریحی	۶۲۲۳	کتاب	آشنایی با مهندسی شیمی	سید حسین نوعی باغبان - محسن پاکیزه سرشت- حسین واحدی	۱۳۹۱	جهاد دانشگاهی (دانشگاه مشهد	۷۵۷	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.
۴۰	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۱۳	کارگاه عمومی ۱	۰	۱	۱۶	طبق نظر استاد	۷۵۳۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	۱۴۰۰	-	--	
۴۱	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۱۸	مکانیک سیالات ۱	۳	۰	۳۶	تشریحی	۶۱۸۱	کتاب	مکانیک سیالات	ویکتور لایل استریتر، بنجامین وایلی	۱۳۹۷	نویردازان	۸۴۹	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۱۰ مطالعه شود. از فصل ۳ بخش ۵-۲، ۶-۲، ۹-۲ حذف شود.
۴۲	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۱۹	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۱	۳	۰	۳۶	تشریحی	۷۶۰۸	کتاب	ترمودینامیک مهندسی شیمی (سیستم متریک و مهندسی)	جوزف ماک اسمیت، هندریک ون نس	۱۳۹۳	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)	۷۵۷	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۴۳	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۳۱	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۲	۳	۰	۳۶	تشریحی	۷۶۰۸	کتاب	ترمودینامیک مهندسی شیمی (سیستم متریک و مهندسی)	جوزف ماک اسمیت، هندریک ون نس	۱۳۹۳	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)	۱۸۸	از جلد اول: فصل ۸، ۹ و ۱۰ و ۱۱ مطالعه شود. از جلد دوم: فصل ۱۲ و ۱۳ مطالعه شود.
۴۴	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۳۲	انتقال حرارت ۱	۳	۰	۳۶	تشریحی	۶۷۵۳	کتاب	انتقال حرارت	جک فیلپ هولمن	۱۳۹۳	جهان فردا	۲۹۰۱	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود
۴۵	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۳۳	مکانیک سیالات ۲	۲	۰	۲۰	تشریحی	۶۰۴۰	کتاب	عملیات واحد مهندسی شیمی	جولیان کلیولند اسمیت، وارن لی مکبی، پیت هریت	۱۳۹۵	کتاب دانشگاهی	۱۳۱۲	فصل ۸ مطالعه شود.
	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۳۳	مکانیک سیالات ۲				تشریحی	۶۱۸۱	کتاب	مکانیک سیالات	ویکتور لایل استریتر، بنجامین وایلی	۱۳۹۷	نویردازان	۱۱۰۱	فصل های ۴، ۶، ۷ و ۹ مطالعه شود.
۴۶	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۳۴	انتقال حرارت ۲	۳	۰	۳۶	تشریحی	۵۹۸۵	کتاب	مبانی طراحی کوره های صنعتی	حسین طویی	۱۳۸۷	دانشگاه اصفهان	۶۹۲	فصل های ۱ و ۲ مطالعه شود.
	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۳۴	انتقال حرارت ۲				تشریحی	۶۷۵۳	کتاب	انتقال حرارت	جک فیلپ هولمن	۱۳۹۳	جهان فردا	۱۱۸۱	فصل های ۸ و ۹ و ۱۰ مطالعه شود.

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۰۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۰۱

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	ت	ع	تعداد ساعات تئوری	تعداد ساعات عملی	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح کد پیوست	شرح پیوست
۴۷	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۳۷	کارگاه نرم افزار مهندسی	۰	۱	۱۶		طبق نظر استاد	۷۵۷۴	کتاب	کارگاه نرم افزار مهندسی شیمی	رضا سعادتمند- افشین نیلی احمد آبادی		۱۳۸۶	جهاد دانشگاهی دانشگاه صنعتی اصفهان	--	شرح پیوست
۴۸	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۳۰	شیمی فیزیک مهندسی شیمی	۳	۰	۳۰		تستی و تشریحی	۴۹۱۰	قطعی	شیمی فیزیک ۱	هوشنگ اسلامی		۱۳۹۰	پیام نور	--	
۴۹	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۳۶	مقدمات مهندسی نفت	۲	۰	۲۴		تستی و تشریحی	۶۵۳۷	کتاب	مبانی پالایش نفت	گیتی ابوالاحمد		۱۳۹۵	دانشگاه تهران	۱۸۸۵	بخش اول (۳ فصل اول)، بخش دوم (۳ فصل اول) و بخش سوم (۳ فصل اول) مطالعه شود.
۵۰	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۳۷	آزمایشگاه نفت	۰	۱		۲۲	طبق نظر استاد	۷۵۴۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--	
۵۱	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۵۹	نقشه کشی صنعتی	۰	۳	۶۴		طبق نظر استاد	۶۰۸۷	کتاب	رسم فنی و نقشه های صنعتی ۱	احمد متقی پور، مبین متقی پور		۱۳۹۵	دانشگاه صنعتی شریف	۳۷۵۰	فصل های ۲ تا ۳ (بخش ۲ تا ۵ آخر فصل)، فصل ۴ (بخش ۳ تا آخر فصل)، فصل ۵ (بخش ۲ تا ۵ آخر فصل) مطالعه شود و فصل های ۶ و ۷ حذف شود.
۵۲	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۷۱	شیمی تجزیه	۳	۰	۲۴		تستی و تشریحی	۵۲۸۲	آزمایشی	شیمی تجزیه ۱	عزیزاله نژاد علی		۱۳۹۲	پیام نور	۸۹۸	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۵۳	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۷۶	آزمایشگاه مکانیک سیالات	۰	۱		۲۲	طبق نظر استاد	۷۵۴۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--	
۵۴	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۸۸	آزمایشگاه شیمی فیزیک	۰	۱		۲۲	طبق نظر استاد	۵۱۰۴	متون آزمایشگاهی	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۱	محمد تقی صالحی- سید حبیب اله موسوی		۱۳۹۱	پیام نور	--	
۵۵	۴۰۱۲	۱۳۱۷۰۹۴	انتقال جرم	۳	۰	۴۶		تشریحی	۶۴۳۶	کتاب	انتقال جرم	حسین بهمنیار		۱۳۹۴	جهاد دانشگاهی دانشگاه تهران	۱۷۶۶	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۵۶	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۰۰	آزمایشگاه شیمی تجزیه	۰	۱		۲۲	طبق نظر استاد	۷۵۴۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--	
۵۷	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۰۲	عملیات واحد ۱	۳	۰	۳۰		تشریحی	۶۰۷۵	کتاب	عملیات واحد در مهندسی شیمی (جلد دوم)	وارن ال - اسمیت	علی اصغر حمیدی، داود رشتچیان	۱۳۹۰	مرکز نشر دانشگاهی	۱۹۸	از جلد دوم: فصل های ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۲۰ مطالعه شود.
۵۸	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۰۴	آزمایشگاه انتقال حرارت	۰	۱		۲۲	طبق نظر استاد	۷۵۴۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--	
۵۹	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۰۵	عملیات واحد ۲	۳	۰	۳۰		تشریحی	۶۰۷۴	کتاب	عملیات واحد در مهندسی شیمی (جلد اول)	وارن ال - اسمیت	علی اصغر حمیدی، داود رشتچیان	۱۳۹۰	مرکز نشر دانشگاهی	۶۲۲	فصل ۱۶ مطالعه شود.
	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۰۵	عملیات واحد ۳					تشریحی	۶۰۷۵	کتاب	عملیات واحد در مهندسی شیمی (جلد دوم)	وارن ال - اسمیت	علی اصغر حمیدی، داود رشتچیان	۱۳۹۰	مرکز نشر دانشگاهی	۱۰۳۶	فصل های ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۷ و ۳۰ مطالعه شود.
۶۰	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۱۱	آزمایشگاه کنترل فرایندها	۰	۱		۲۲	طبق نظر استاد	۷۵۴۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--	
۶۱	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۴۱	کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی	۳	۰	۳۰		تشریحی	۶۵۹۹	کتاب	کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی (جلد اول)	منوچهر نیک آذر، ریاض خراط		۱۳۹۰	دانشگاه امیرکبیر	۲۲۳	از فصل ۱ تا آخر فصل ۷ (به جزء بخش ۴-۷) مطالعه شود.
۶۲	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۵۰	فرایندهای پالایش	۳	۰	۲۶		تستی و تشریحی	۶۵۳۷	کتاب	مبانی پالایش نفت	گیتی ابوالاحمد		۱۳۹۵	دانشگاه تهران	۱۷۳	از بخش سوم کتاب فصل ۱ تا آخر فصل ۹ مطالعه شود.
۶۳	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۶۴	کنترل فرایندهای ۲	۳	۰	۳۰		تشریحی	۶۶۰۱	کتاب	مبانی کنترل فرایند در مهندسی شیمی	منوچهر نیک آذر		۱۳۹۴	دانشگاه امیرکبیر	۱۱۸۰	فصل های ۸ و ۹ مطالعه شود.
۶۴	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۶۵	محاسبات مهندسی پالایش	۳	۰	۲۴		تستی و تشریحی	۶۳۹۴	کتاب	اصول و محاسبات مهندسی پالایش	محمدرضا عادل زاده		۱۳۸۸	تمثیل	۳۹۰۳	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۸ مطالعه شود
۶۵	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۶۶	طرح اقتصاد کارخانه	۳	۰	۳۰		تشریحی	۶۱۱۶	کتاب	طراحی کارخانه و تحلیل مباحث اقتصادی برای مهندسین شیمی	تیمر هاوس	مجتبی سمنانی رهبر	۱۳۹۴	دانشگاه امام حسین	۹۰۸	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۹، ۱۰ و ۱۵ مطالعه شود.
۶۶	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۶۷	فرایندهای پتروشیمی	۳	۰	۳۰		تستی و تشریحی	۵۹۶۶	کتاب	فرایندهای پتروشیمی	آلن چاول	محمد حقیقی	۱۳۹۴	دانشگاه سهند	۷۱۷	فصل های ۱، ۲ و ۳ مطالعه شود.
۶۷	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۶۸	تقطیر چند جزئی	۳	۰	۲۴		تشریحی	۶۲۰۴	کتاب	تقطیر چند جزئی	سامان موسویان، داود عشوری		۱۳۹۰	یزدا	۸۸۸	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۶ مطالعه شود.
۶۸	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۷۳	فرایندهای گاز	۲	۰	۱۶		تستی و تشریحی	۶۵۲۱	کتاب	گاز طبیعی، تولید، فراوری، انتقال	الکساندر روزی	گیتی ابوالاحمد- بهرامیان-رسایی	۱۳۸۲	دانشگاه تهران	۱۰۴۶	فصل های ۲، ۴ و ۷ مطالعه شود.
۶۹	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۷۳	کنترل فرایندهای ۱	۳	۰	۳۰		تشریحی	۶۶۰۱	کتاب	مبانی کنترل فرایند در مهندسی شیمی	منوچهر نیک آذر		۱۳۹۴	دانشگاه امیرکبیر	۷۹۱	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۷۰	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۷۵	آزمایشگاه عملیات	۰	۱		۲۲	طبق نظر استاد	۷۵۴۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--	
۷۱	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۷۶	کارگاه نرم افزار مهندسی شیمی	۰	۱		۱۶	طبق نظر استاد	۷۵۳۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--	
۷۲	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۸۳	سینتیک و طرح راکتور	۴	۰	۴۰		تشریحی	۷۶۰۲	کتاب	طراحی راکتورهای شیمیایی	اکتاولونسپیل پیل	مرتضی سهرابی	۱۳۹۲	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)	۷۹۱	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۷۳	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۹۶	پروژه	۰	۳		۹۶	طبق نظر استاد	۷۵۴۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--	
۷۴	۴۰۱۲	۱۳۱۷۱۹۷	کارآموزی	۰	۰		۲۲	طبق نظر استاد	۷۵۳۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--	
۷۵	۴۰۱۲	۱۵۱۱۰۷۴	برنامه سازی کامپیوتر	۳	۰	۳۰		تستی و تشریحی	۱۲۴۱۱	کتاب	برنامه سازی پیشرفته	داریوش نیک مهر		۱۴۰۱	پیام نور	--	

سیستم جامع دانشگاهی گلستان  
شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع: ۵- کارشناسی  
دانشکده: ۱۳- فنی و مهندسی

گروه آموزشی: ۱۷- مهندسی شیمی

رشته: ۱۳- مهندسی شیمی گرایش صنایع پالایش، پتروشیمی و گاز

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها  
نوع برنامه: تمامی برنامه ها  
ترم ورود: ۳۹۰۱  
ترم اعمال قانون: ۳۹۰۱

زمان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۴ - ۰۸:۴۱  
صفحه: ۴ از ۴

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساعات	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	کد شرح پیوست	شرح پیوست
۷۶	۳۰۱۳	۱۵۱۱۰۷۵	محاسبات عددی	۳	۰	۱۶	۱۰۴۱۳	آزمایشی	روشهای محاسبات عددی	فهیمة سلطانیان، مریم شمس سولاری		۱۳۹۵	پیام نور	۳۱۰۸	فصل های ۲ (بخش ۲-۷)، ۷ (بخش ۳-۷ و ۵-۷)، ۸ (بخش ۸-۳) و ۹ (بخش ۶-۹) حذف شود