

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع ۵: کارشناسی

دانشکده ۱۳: فنی و مهندسی

گروه آموزشی: ۱۷_مهندسی شیمی

رشته ۲۰: مهندسی نفت - طراحی فرآیندهای صنایع نفت

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: ۰۹:۵۴ - ۱۳۹۹/۰۶/۱۱
صفحه: ۱ از ۳

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساعات	شماره کتاب	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح کد پیوست
۱	۳۹۹۱	۱۱۱۱۴۰۷	ریاضی عمومی ۱	۳	۰	۲۴	۵۴۷۶	آزمایشی	ریاضیات عمومی ۱		۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۲(از صفحه ۳۵ تا ۵۵)، فصل ۳(از صفحه ۵۶ تا ۷۴، ۷۷ تا ۸۴ و بخش ۲-۱)، 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	۳۹۹۱	۱۱۱۱۴۱۰	ریاضی کاربردی ۱	۳	۰	۲۴	۴۹۴۴	آزمایشی	ریاضی عمومی ۲- قسمت دوم و اول (رشته شیمی)		۱۳۹۲	پیام نور	از قسمت اول از ابتدای فصل ۲ تا پایان فصل ۵ و از قسمت دوم از ابتدای فصل ۶ تا پایان فصل ۸ مطالعه شود.
۳	۳۹۹۱	۱۱۱۳۲۸۸	آزمایشگاه فیزیک الکتریسته و مغناطیس	۰	۱	۳۳	۵۱۸۸	منون آزمایشگاهی	دستورکار آزمایشگاه فیزیک ۲		۱۳۹۰	پیام نور	انجام ۱۰ آزمایش
۴	۳۹۹۱	۱۱۱۳۲۷۶	فیزیک الکتریسته و مغناطیس	۰	۲	۱۶	۴۹۶۲	آزمایشی	فیزیک پایه ۲		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ (بخش های ۱-۴، ۲-۴، ۳-۴)، ۵ (بخش های ۱-۵، ۲-۵، ۳-۵، ۴-۵، ۶، ۷ (بخش های ۱-۷، ۲-۷، ۳-۷)، ۸ (بخش های ۱-۸، ۲-۸، ۳-۸، ۴-۸، ۵-۸، ۶-۸)، ۹ (بخش های ۱-۹، ۲-۹)، ۱۰ (بخش های ۱-۱۰، ۲-۱۰، ۳-۱۰، ۴-۱۰)، ۱۱ (بخش های ۱-۱۱، ۲-۱۱) و فصل ۱۲ (بخش های ۱-۱۲، ۲-۱۲، ۳-۱۲) مطالعه شود.
۵	۳۹۹۱	۱۱۱۳۲۷۷	فیزیک مکانیک	۲	۰	۱۶	۵۲۸۸	آزمایشی	فیزیک پایه ۱ - مکانیک	محمدرضا بهاری	۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ (بخش های ۱-۴، ۲-۴، ۳-۴، ۴-۴)، ۵ (بخش های ۱-۵، ۲-۵، ۳-۵، ۴-۵، ۵-۵)، ۶ (بخش های ۱-۶، ۲-۶، ۳-۶)، ۷، ۸، ۱۱ (بخش های ۱-۱۱، ۲-۱۱) و ۱۲ مطالعه شود.
۶	۳۹۹۱	۱۱۱۴۲۹۶	شیمی عمومی ۱	۳	۰	۲۴	۵۰۶۳	قطععی	شیمی عمومی ۱		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ مطالعه شود.
۷	۳۹۹۱	۱۱۱۴۲۹۷	شیمی عمومی ۲	۳	۰	۳۴	۵۲۷۰	آزمایشی	شیمی عمومی ۲	فرهاد زارع- سید حبیب اللهی- حسین صلاواتی	۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۸	۳۹۹۱	۱۱۱۴۲۹۸	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	۰	۱	۳۳	۵۰۲۰	منون آزمایشگاهی	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	محمود محراب زاده- باقرقیافه داوودی	۱۳۸۸	پیام نور	--
۹	۳۹۹۱	۱۱۱۴۳۰۱	شیمی آلی ۱	۳	۰	۲۴	۵۴۶۲	آزمایشی	شیمی آلی ۱		۱۳۹۲	پیام نور	فصل ۷ حذف شود.
۱۰	۳۹۹۱	۱۱۱۴۳۰۲	آزمایشگاه شیمی آلی ۱	۰	۱	۳۳	۴۸۹۶	آزمایشی	آزمایشگاه شیمی آلی ۱		۱۳۹۰	پیام نور	--
۱۱	۳۹۹۱	۱۱۱۴۳۰۳	شیمی آلی ۲	۳	۰	۲۴	۵۰۴۶	قطععی	شیمی آلی ۲		۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۷ و ۸ حذف شود
۱۲	۳۹۹۱	۱۱۱۴۳۰۴	آزمایشگاه شیمی آلی ۲	۰	۱	۳۳	۵۰۳۳	منون آزمایشگاهی	آزمایشگاه شیمی آلی ۲		۱۳۹۰	پیام نور	--
۱۳	۳۹۹۱	۱۱۳۱۰۵۰	شناخت محیط زیست	۳	۰	۱۶	۵۲۳۹	درسنامه	شناخت محیط زیست	بنفشه برخوردار	۱۳۹۰	پیام نور	--
۱۴	۳۹۹۱	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۳	۰	۱۲	۱۱۹۴۰	آزمایشی	فلسفه اخلاق با تکیه بر مباحث تربیتی	امیر خواص و دیگران	۱۳۹۹	پیام نور	چاپ دانشگاه
۱۵	۳۹۹۱	۱۲۱۲۵۵۵	زبان خارجی	۳	۰	۱۸	۱۱۹۰۸	کتاب	زبان انگلیسی عمومی	دکتر جعفری گوهر	۱۳۹۹	پیام نور	--
۱۶	۳۹۹۱	۱۲۱۳۲۰۹	فارسی	۳	۰	۱۸	۴۹۶۷	درسنامه	فارسی عمومی	گروه مولفان	۱۳۹۸	پیام نور	اسامی خاص نویسندگان مکاتب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۳ حذف شود.
۱۷	۳۹۹۱	۱۲۱۵۴۲۹	تربیت بدنی ویژه	۰	۱	۱۶	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی	۱۳۹۲	پیام نور	--
۱۸	۳۹۹۱	۱۲۱۵۴۳۰	ورزش ویژه	۰	۱	۱۶	۴۹۸۲	قطععی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی	۱۳۹۲	پیام نور	--
۱۹	۳۹۹۱	۱۲۱۵۴۳۱	تربیت بدنی	۰	۱	۱۶	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی	۱۳۹۲	پیام نور	--
۲۰	۳۹۹۱	۱۲۱۵۴۳۲	ورزش ۱	۰	۱	۱۶	۴۹۸۲	قطععی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی	۱۳۹۲	پیام نور	--
۲۱	۳۹۹۱	۱۲۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۳	۰	۱۲	۵۲۶۹	آزمایشی	مبانی کارآفرینی	علی اکبراحمدی - حسن درویش	۱۳۹۳	پیام نور	فصل های ۱، ۲ و ۳ مطالعه شود.
۲۲	۳۹۹۱	۱۲۲۰۴۲۴	انقلاب اسلامی ایران	۳	۰	۱۲	۱۱۹۴۷	آزمایشی	زمینه ها، علل و عوامل وقوع و بازتاب جهانی انقلاب اسلامی ایران	مصطفی ملکوتیان	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--
۲۳	۳۹۹۱	۱۲۳۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۳	۰	۱۲	۱۱۹۴۲	آزمایشی	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره) (ویراست سوم)	یحیی فوزی توپسرکانی	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--
۲۴	۳۹۹۱	۱۲۳۰۶۵۷	حفظ جزء ۲۰ قرآن کریم	۳	۰		۸۲۰۰	کتاب	القرآن الکریم	-	۱۳۰۰	چاپ موجود	--
۲۵	۳۹۹۱	۱۲۳۰۸۸۹	ارزشهای دفاع مقدس	۳	۰	۱۲	۷۲۷۱	کتاب	آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادی مراد پیری- مجتبی شریعتی	۱۳۹۲	سمت	--
۲۶	۳۹۹۱	۱۲۳۳۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی	۳	۰	۱۲	۱۱۹۳۹	آزمایشی	مختصر حقوق اساسی و آشنایی با قانون اساسی ج.ا.ا.	محسن ملک افضل اردکانی	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--
۲۷	۳۹۹۱	۱۲۳۳۲۶۶	حقوق شهروندی	۳	۰	۱۲	۱۱۷۱۱	جزوه	حقوق شهروندی	حسن خسروی- حسین آل کجیاف- حاتم صادقی زبازی	۱۳۹۸	دانشگاه پیام نور	--
۲۸	۳۹۹۱	۱۲۳۹۱۳۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۳	۰	۱۲	۱۱۹۴۱	آزمایشی	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام	زهرا اسلامی فرد	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--
۲۹	۳۹۹۱	۱۲۳۳۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۳	۰	۱۲	۱۱۹۴۶	آزمایشی	معارف اسلامی ۱	محمد سعیدی مهر- امیر دیوانی	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--
۳۰	۳۹۹۱	۱۲۳۳۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲	۳	۰	۱۲	۱۱۹۴۸	آزمایشی	معارف اسلامی ۲	محسن جواد- علیرضا امینی	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--
۳۱	۳۹۹۱	۱۲۳۳۰۳۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۳	۰	۱۲	۱۱۹۵۲	آزمایشی	آیین زندگی (اخلاق کاربردی) (ویراست دوم)	احمدحسین شریفی	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	--

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۰۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۰۱

ردیف	ترم	شماره	نام درس	ت	ع	تعداد ساعت	شماره	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح کد پیوست
۳۳	۳۹۹۱	۱۲۳۳۰۲۸	تفسیر موضوعی قرآن	۲	۰	۱۲	۱۱۹۴۳	آزمایشی	تفسیر موضوعی قرآن کریم	جمعی از نویسندگان		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	--
۳۳	۳۹۹۱	۱۲۳۳۰۳۹	اخلاق اسلامی(مبانی و مفاهیم)	۲	۰	۱۲	۱۱۹۴۵	آزمایشی	اخلاق اسلامی: مبانی و مفاهیم	مهدی علیزاده، محمدعالم زاده نوری، حمیدرضا مظاهری سیف، مهدی احمدپور، علی مهدوی فرید، محمدرضا فلاح		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	--
۳۴	۳۹۹۱	۱۲۳۳۰۳۹	تفسیرموضوعی نهج البلاغه	۲	۰	۱۲	۱۱۹۴۴	آزمایشی	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	علی رهبر اسلامی		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	--
۳۵	۳۹۹۱	۱۲۳۳۰۴۴	دانش خانواده و جمعیت	۳	۰	۱۲	۱۱۹۵۱	آزمایشی	دانش خانواده و جمعیت (ویراست سوم)	جمعی از نویسندگان		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	--
۳۶	۳۹۹۱	۱۳۱۵۰۸۹	استاتیک و مقاومت مصالح	۳	۰	۳۶	۱۰۶۸۹	آزمایشی	استاتیک	امید محمودپور - رضا رشیدی مبینی - عبدالله اسکندری		۱۳۹۶	پیام نور	۲۷۷۱ فصل های ۱، ۲، ۳ (به جزء بخش ۲-۶)، ۴ (به جزء بخش ۲-۴)، ۵ (به جزء بخشهای ۲-۵، ۲-۶، ۲-۱۳، ۲-۱۶، ۱۷-۲، ۱۹-۲ و ۲۰-۲)، ۷ (به جزء بخش ۳-۷) و ۹ (به جزء ۵-۹ تا پایان ۹-۹) مطالعه شود.
	۳۹۹۱	۱۳۱۵۰۸۹	استاتیک و مقاومت مصالح				۶۲۳۸	کتاب	مقاومت مصالح	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 و ۱۰-۱۲)، ۲ (به جزء بخش های ۲-۴، ۲-۶، ۲-۱۳، ۲-۱۶، ۱۷-۲، ۱۹-۲ و ۲۰-۲)، ۳ (به جزء بخش های ۲-۷ تا پایان ۲-۱۳) و ۴ (به جزء بخش های ۴-۶ و ۴-۸ تا پایان ۴-۱۵) مطالعه شود.
۳۷	۳۹۹۱	۱۳۱۷۰۰۷	موازنه انرژی و مواد	۴	۰	۴۰	۶۵۹۶	کتاب	اصول بنیانی و مبانی محاسبات در مهندسی شیمی	دیوید مانتر هیمل بلاو	مرتضی سهرابی	۱۳۹۷	دانشگاه امیرکبیر	۲۹۰۳ فصل های ۱، ۲، ۳ (بخش ۱-۳، ۳-۳، ۳-۴) و ۴ (بخش ۱-۴، ۲-۴، ۳-۴، ۴-۳، ۴-۴، ۴-۵) مطالعه شود.
۳۸	۳۹۹۱	۱۳۱۷۰۱۳	کارگاه عمومی ۱	۰	۱	۱۶	۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--
۳۹	۳۹۹۱	۱۳۱۷۰۱۹	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۱	۳	۰	۳۶	۷۶۰۸	کتاب	ترمودینامیک مهندسی شیمی (سیستم متریک و مهندسی)	جوزف ماک اسمیت، هندریک ون نس	منصور کلیاسی	۱۳۹۳	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)	۷۵۷ فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۴۰	۳۹۹۱	۱۳۱۷۰۲۰	نقشه کشی صنعتی ۱	۰	۳	۶۴	۱۱۰۰۵	کتاب	نقشه کشی و رسم فنی ۱	کیوان میرزایی		۱۳۹۷	پیدار	--
۴۱	۳۹۹۱	۱۳۱۷۰۲۱	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۲	۳	۰	۳۶	۷۶۰۸	کتاب	ترمودینامیک مهندسی شیمی (سیستم متریک و مهندسی)	جوزف ماک اسمیت، هندریک ون نس	منصور کلیاسی	۱۳۹۳	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)	۱۸۸ از جلد اول: فصل ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱ مطالعه شود. از جلد دوم: فصل ۱۲ و ۱۳ مطالعه شود.
۴۲	۳۹۹۱	۱۳۱۷۰۲۲	انتقال حرارت ۱	۳	۰	۳۶	۶۷۵۳	کتاب	انتقال حرارت	جک فیلیپ هولمن		۱۳۹۴	جهان فردا	۲۹۰۱ فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود
۴۳	۳۹۹۱	۱۳۱۷۰۲۴	انتقال حرارت ۲	۳	۰	۳۶	۵۹۸۵	کتاب	مبانی طراحی کوره های صنعتی	حسین طوبی		۱۳۸۷	دانشگاه اصفهان	۶۹۲ فصل های ۱ و ۲ مطالعه شود.
	۳۹۹۱	۱۳۱۷۰۲۴	انتقال حرارت ۳				۶۷۵۳	کتاب	انتقال حرارت	جک فیلیپ هولمن		۱۳۹۴	جهان فردا	۱۱۸۱ فصل های ۸ و ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۴۴	۳۹۹۱	۱۳۱۷۰۲۸	آزمایشگاه مکانیک سیالات	۰	۱	۳۲	۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--
۴۵	۳۹۹۱	۱۳۱۷۰۲۱	مکانیک سیالات ۲	۳	۰	۳۶	۶۰۴۰	کتاب	عملیات واحد مهندسی شیمی	جولیان کیولند اسمیت، وارن لی مکبی، پیتر هریت	بهرام پوستی	۱۳۹۵	کتاب دانشگاهی	۱۳۱۲ فصل ۸ مطالعه شود.
	۳۹۹۱	۱۳۱۷۰۳۱	مکانیک سیالات ۳				۶۱۸۱	کتاب	مکانیک سیالات	ویکتور لایل استریتز، بنجامین وایلی	علیرضا انتظاری	۱۳۹۷	نویردازان	۱۱۰۱ فصل های ۴، ۶، ۷ و ۹ مطالعه شود.
۴۶	۳۹۹۱	۱۳۱۷۰۲۳	مکانیک سیالات ۱	۴	۰	۴۸	۶۱۸۱	کتاب	مکانیک سیالات	ویکتور لایل استریتز، بنجامین وایلی	علیرضا انتظاری	۱۳۹۷	نویردازان	۸۴۷ فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۱۰ مطالعه شود.
۴۷	۳۹۹۱	۱۳۱۷۰۷۱	شیمی تجزیه	۳	۰	۲۴	۵۲۸۲	آزمایشی	شیمی تجزیه ۱	عزیزاله نژاد علی		۱۳۹۳	پیام نور	۸۹۸ فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۴۸	۳۹۹۱	۱۳۱۷۰۹۴	انتقال جرم	۳	۰	۳۶	۶۲۳۶	کتاب	انتقال جرم	حسین بهمنیار		۱۳۹۴	جهاد دانشگاهی	۱۷۶۶ فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۴۹	۳۹۹۱	۱۳۱۷۰۹۶	روشهای اندازه گیری کمیت های مهندسی	۲	۰	۲۰	۵۸۵۷	کتاب	دستگاهها و روش های اندازه گیری کمیت های مهندسی	فاطمه مهناز محسن زاده _ حسن پایاب		۱۳۹۰	گلبونه	۹۹۷ فصل های ۲، ۳ و ۴ مطالعه شود.
۵۰	۳۹۹۱	۱۳۱۷۰۹۹	مقدمه ای بر مهندسی مخازن	۳	۰	۳۰	۶۰۰۱	کتاب	اصول کاربردی مهندسی مخازن نفت و گاز	رضا آدین، محمد صادقی صفوی		۱۳۹۰	دانشگاه صنعتی شریف	۷۴۷ فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.
۵۱	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۰۰	آزمایشگاه شیمی تجزیه	۰	۱	۳۲	۷۵۴۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--
۵۲	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۰۱	کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی	۴	۰	۴۰	۶۵۹۹	کتاب	کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی (جلد اول)	منوچهر نیک آذر، ریاض خراط		۱۳۹۰	دانشگاه امیرکبیر	۲۳۳ از فصل ۱ تا آخر فصل ۷ (به جزء بخش ۴-۷) 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	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح کد پیوست
۵۳	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۰۲	عملیات واحد ۱	۳	۰	۳۰		۶۰۷۵	کتاب	عملیات واحد در مهندسی شیمی (جلد دوم)	وارن ال - اسمیت	علی اصغر حمیدی، داود رشتجیان	۱۳۹۰	مرکز نشر دانشگاهی	از جلد دوم: فصل های ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۲۰ مطالعه شود.
۵۴	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۰۴	آزمایشگاه انتقال حرارت	۰	۱		۳۳	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--
۵۵	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۰۵	عملیات واحد ۲	۳	۰	۳۰		۶۰۷۴	کتاب	عملیات واحد در مهندسی شیمی (جلد اول)	وارن ال - اسمیت	علی اصغر حمیدی، داود رشتجیان	۱۳۹۰	مرکز نشر دانشگاهی	فصل ۱۶ مطالعه شود.
	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۰۵	عملیات واحد ۲					۶۰۷۵	کتاب	عملیات واحد در مهندسی شیمی (جلد دوم)	وارن ال - اسمیت	علی اصغر حمیدی، داود رشتجیان	۱۳۹۰	مرکز نشر دانشگاهی	فصل های ۲۲، ۲۴، ۲۵، ۲۷ و ۳۰ مطالعه شود.
۵۶	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۰۶	کنترل فرایندها	۳	۰	۳۰		۶۶۰۱	کتاب	مبانی کنترل فرایند در مهندسی شیمی	منوچهر نیک آذر		۱۳۹۴	دانشگاه امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۵۷	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۰۷	مقدمات فرایندهای پالایش نفت و گاز	۳	۰	۳۶		۶۵۳۷	کتاب	مبانی پالایش نفت	گیتی ابوالحمد		۱۳۹۵	دانشگاه تهران	از بخش سوم کتاب فصل ۱ تا آخر فصل ۹ مطالعه شود.
۵۸	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۰۸	طراحی دستگاه های مبدل حرارتی و جرمی	۳	۰	۳۶		۱۰۶۹۴	کتاب	طراحی در مهندسی شیمی	آر. کی. سینوت	مجتبی سمناهی رهبر، ساناز پورمند	۱۳۹۵	دانشگاه جامع امام حسین	فصل ۱۲ مطالعه شود.
۵۹	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۰۹	تعیین مشخصات و انتخاب دستگاه ها	۲	۰	۲۰		۶۰۷۴	کتاب	عملیات واحد در مهندسی شیمی (جلد اول)	وارن ال - اسمیت	علی اصغر حمیدی، داود رشتجیان	۱۳۹۰	مرکز نشر دانشگاهی	فصل های ۸ و ۹ مطالعه شود.
	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۰۹	تعیین مشخصات و انتخاب دستگاه ها					۶۰۷۵	کتاب	عملیات واحد در مهندسی شیمی (جلد دوم)	وارن ال - اسمیت	علی اصغر حمیدی، داود رشتجیان	۱۳۹۰	مرکز نشر دانشگاهی	فصل ۳۰ مطالعه شود.
۶۰	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۱۱	آزمایشگاه کنترل فرایندها	۰	۱		۳۳	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--
۶۱	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۱۲	خواص مواد	۳	۰	۳۰		۶۲۵۰	کتاب	اصول علم و مواد (ساختارخواص و مهندسی مواد)	حسین نویسگرانی		۱۳۹۳	دانشگاه اصفهان	فصل های ۱، ۲، ۳، ۵، ۷، ۱۰ و ۱۱ مطالعه شود.
۶۲	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۱۳	اصول مهندسی احتراق	۳	۰	۳۶		۷۵۸۲	کتاب	احتراق	ایروین گلسمن، ریچارد ا. یتر	ایرج ناصر	۱۳۹۰	دانشگاه آزاد اسلامی (تهران جنوب)	فصل های ۱، ۲، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۶۳	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۱۴	بررسی مقدماتی طرح	۳	۰	۳۰		۶۱۱۶	کتاب	طراحی کارخانه و تحلیل مباحث اقتصادی برای مهندسین شیمی	تیمر هاوس	مجتبی سمناهی رهبر	۱۳۹۴	دانشگاه امام حسین	فصل های ۱، ۲، ۳، ۶، ۹، ۱۴ و ۱۵ مطالعه شود.
۶۴	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۱۵	آزمایشگاه عملیات واحد	۰	۱		۳۳	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--
۶۵	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۱۸	اصول انتخاب مواد و خوردگی	۳	۰	۳۴		۷۵۷۲	کتاب	مهندسی خوردگی	مارس فونتانا	احمد ساعتچی	۱۳۹۰	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی اصفهان)	فصل های ۱، ۲، ۳، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۶۶	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۱۹	شیمی فیزیک ۱	۳	۰	۳۰		۴۹۱۰	قطعی	شیمی فیزیک ۱	هوشنگ اسلامی		۱۳۹۰	پیام نور	--
۶۷	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۸۱	سینتیک و طرح راکتور	۴	۰	۴۰		۷۶۰۲	کتاب	طراحی راکتورهای شیمیایی	اکتاولونسبیل پیل	مرتضی سهرابی	۱۳۹۳	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۷، ۶ و ۸ مطالعه شود.
۶۸	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۹۶	پروژه	۰	۳		۹۶	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--
۶۹	۳۹۹۱	۱۳۱۷۱۹۷	کارآموزی	۰			۳۳	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--
۷۰	۳۹۹۱	۱۳۱۹۰۰۷	مبانی مهندسی برق	۳	۰	۳۰		۵۲۷۲	آزمایشی	مبانی مهندسی برق	مرتضی غضنفری		۱۳۸۹	پیام نور	فصل های ۱ (به جزء بخش های ۱-۱-۱ و ۱-۱-۲)، ۲، ۳ (به جزء بخش های ۲-۲-۲ تا ۲-۲-۳)، ۴ (به جزء بخش های ۲-۲-۳ تا ۲-۲-۴)، ۵ (به جزء بخش های ۲-۲-۴ تا ۲-۲-۵)، ۶ (به جزء بخش های ۲-۲-۵ تا ۲-۲-۶)، ۷ (به جزء بخش های ۲-۲-۶ تا ۲-۲-۷)، ۸ (به جزء بخش های ۲-۲-۸ تا ۲-۲-۹) و ۹ (به جزء بخش های ۲-۲-۹ تا ۲-۲-۱۰) مطالعه شود.
۷۱	۳۹۹۱	۱۳۱۹۰۰۹	آزمایشگاه مبانی مهندسی برق	۰	۱		۳۳	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	--
۷۲	۳۹۹۱	۱۵۱۱۱۰۲	برنامه سازی کامپیوتر	۳	۰	۱۶		۸۱۸۹	آزمایشی	برنامه سازی پیشرفته C	داود کریم زادگان مقدم		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۷، ۶ و ۸ مطالعه شود.