

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۱۴-مهندسی پلیمر - صنایع پلیمر
دوره : تمامی دوره ها

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۳-فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۱۷-مهندسی شیمی

ردیف	تحریر	شماره درس	نام درس	ت	واحد	تعداد ساع	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۱	۳۹۵۱	۱۱۱۱۴۰۷	ریاضی عمومی ۱	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۸۱۸۱	درسنامه	ریاضی عمومی ۱	ابراهیم احمدپور- آناه گلدی مومانی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۲، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ مطالعه شود. اثبات قضایا حذف شود.
۲	۳۹۵۱	۱۱۱۱۴۰۸	ریاضی عمومی ۲	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۴۹۲۴	آزمایشی	ریاضی عمومی ۲- قسمت دوم و اول (رشته شیمی)	محمد مهدی ابراهیمی		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	۳۹۵۱	۱۱۱۱۴۰۹	معادلات دیفرانسیل	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۸۲۷۴	آزمایشی	معادلات دیفرانسیل معمولی	جمال صفار اردبیلی		۱۳۹۲	پیام نور	
۴	۳۹۵۱	۱۱۱۱۴۱۱	ریاضیات مهندسی	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۶۹۸۲	آزمایشی	ریاضیات مهندسی	مسعود ساروی- مسعود شفیعی		۱۳۹۲	پیام نور	
۵	۳۹۵۱	۱۱۱۲۳۵۸	فیزیک عمومی ۱	۳	۰	۱۸	تستی و تشریحی	۵۲۸۸	آزمایشی	فیزیک پایه ۱ - مکانیک	هریس بنسون	محمدرضا بهاری	۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۶	۳۹۵۱	۱۱۱۲۳۵۹	فیزیک عمومی ۲	۳	۰	۱۸	تستی و تشریحی	۲۹۶۲	آزمایشی	فیزیک پایه ۲	محمد ابراهیم ابوکاظمی		۱۳۹۲	پیام نور	برای رشته های مهندسی شیمی، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها): فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ (بخش های ۱-۴ تا ۲-۴)، ۵ (بخش های ۱-۵ تا ۲-۵)، ۶، ۷ (بخش های ۱-۷ تا ۲-۷ و ۲)، ۸ (بخش های ۱-۸ تا ۲-۸)، ۹ (بخش های ۱-۹ تا ۲-۹)، ۱۰ (بخش های ۱-۱۰ تا ۲-۱۰)، ۱۱ (بخش های ۱-۱۱ تا ۲-۱۱) و ۱۲ (بخش های ۱-۱۲ تا ۲-۱۲) مطالعه شود. برای مابقی رشته های مهندسی : فصل های ۱، ۲ (به جزء بخش ۲-۲)، ۳، ۴ (به جزء بخش های ۲-۴ و ۲-۴)، ۵ (به جزء بخش ۲-۵)، ۶، ۷، ۸ (به جزء بخش های ۲-۸ تا ۲-۸)، ۹ و ۱۰ (به جزء بخش های ۲-۱۰ و ۲-۱۰) مطالعه شود
۷	۳۹۵۱	۱۱۱۲۳۶۰	آزمایشگاه فیزیک ۱	۰	۱	۳۲	تشریحی	۵۱۶۲	متون آزمایشگاهی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	احمد بابانژاد دهکی		۱۳۹۲	پیام نور	
۸	۳۹۵۱	۱۱۱۴۳۹۵	شیمی عمومی	۳	۰	۱۸	تستی و تشریحی	۵۰۶۲	قطعی	شیمی عمومی ۱	سید احمد میرشرکایی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۹	۳۹۵۱	۱۱۱۴۳۰۱	شیمی آلی ۱	۳	۰	۱۸	تستی و تشریحی	۵۴۶۲	آزمایشی	شیمی آلی ۱	طیبه پرتوی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل ۷ حذف شود.
۱۰	۳۹۵۱	۱۱۱۴۳۰۲	آزمایشگاه شیمی آلی ۱	۱	۰	۳۲	تشریحی	۴۸۹۶	آزمایشی	آزمایشگاه شیمی آلی ۱	طیبه پرتوی		۱۳۹۰	پیام نور	
۱۱	۳۹۵۱	۱۱۱۴۳۰۳	شیمی آلی ۲	۳	۰	۱۸	تستی و تشریحی	۵۰۲۶	قطعی	شیمی آلی ۲	طیبه پرتوی		۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱، ۲ (قسمت های ۲-۲ تا ۲-۳)، ۵ و ۷ (قسمت های ۷-۷ و ۱۴-۷) حذف شود.
	۳۹۵۱	۱۱۱۴۳۰۳	شیمی آلی ۲				تستی و تشریحی	۵۷۹۶	کتاب	نگرشی بر طیف سنجی	دونالد پاپا	برهمن موتی	۱۳۹۱	علمی و فنی	فصل های ۲، ۳، ۴، ۵ و ۷ مطالعه شود.
۱۲	۳۹۵۱	۱۱۱۴۳۰۸	آزمایشگاه شیمی عمومی	۰	۱	۳۲	تشریحی	۵۰۲۰	متون آزمایشگاهی	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	محمود محراب زاده- باقریافه داوودی		۱۳۸۸	پیام نور	
۱۳	۳۹۵۱	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۳	۰	۸	تستی	۸۱۶۴	آزمایشی	فلسفه اخلاق	امیرخوای- اکبر حسینی قلعه بهمن- احمد دبیری- احمد حسین شریفی- علی پاکپور		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۴	۳۹۵۱	۱۲۱۲۳۵۵	زبان خارجی	۳	۰	۱۸	تستی	۵۰۲۷	آزمایشی	زبان انگلیسی عمومی	محمود علیمحمدی- حسن خلیلی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۵	۳۹۵۱	۱۲۱۲۴۰۰	آشنایی با دفاع مقدس	۳	۰	۱۲	تستی	۷۲۷۱	کتاب	آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادی مراد پیری- مجتبی شریعتی	سمت	۱۳۹۲		
۱۶	۳۹۵۱	۱۲۱۲۳۰۹	فارسی	۳	۰	۱۸	تستی	۴۹۶۷	درسنامه	فارسی عمومی	گروه مولفان		۱۳۹۲	پیام نور	اسامی خاص نویسندگان مکاتب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۲ حذف شود.
۱۷	۳۹۵۱	۱۲۱۵۳۲۹	تربیت بدنی ویژه	۰	۱	۱۶	تستی	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۸	۳۹۵۱	۱۲۱۵۳۳۰	ورزش ویژه	۰	۱	۱۶	تستی	۴۹۸۲	قطعی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۹	۳۹۵۱	۱۲۱۵۳۳۱	تربیت بدنی	۰	۱	۱۶	تستی	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۲۰	۳۹۵۱	۱۲۱۵۳۳۲	ورزش ۱	۰	۱	۱۶	تستی	۴۹۸۲	قطعی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۲۱	۳۹۵۱	۱۲۲۰۲۳۲	انقلاب اسلامی ایران	۳	۰	۸	تستی	۵۶۷۵	آزمایشی	درآمدی تحلیلی بر انقلاب اسلامی ایران	محمد رحیم عیوضی- محمد جواد هراتی		۱۳۹۲	پیام نور	
۲۲	۳۹۵۱	۱۲۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۳	۰	۱۲	تستی	۷۵۵۷	کتاب	اندیشه سیاسی امام خمینی	یحیی فوزی و فیض		۱۳۸۸	دفتر نشر معارف (نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری)	
۲۳	۳۹۵۱	۱۲۲۰۶۵۷	حفظ جزء ۳۰ قرآن کریم	۳	۰		تستی	۱۰۳۵۲	آزمایشی	فن قرائت و روش حفظ قرآن کریم	علیرضا پارسا - ولی اله مهدوی		۱۳۹۵	پیام نور	
۲۴	۳۹۵۱	۱۲۲۳۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی	۳	۰	۸	تستی	۵۶۶۸	آزمایشی	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	مهدی نظر بور		۱۳۹۲	پیام نور	
۲۵	۳۹۵۱	۱۲۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۳	۰	۱۲	تستی	۹۲۳۲	کتاب	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	فاطمه جان احمدی		۱۳۹۲	نشر معارف	
۲۶	۳۹۵۱	۱۲۲۳۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۳	۰	۸	تستی	۵۶۶۴	آزمایشی	اندیشه اسلامی ۱	جعفر سجانی - محمد محمد رضایی		۱۳۹۲	پیام نور	

کلیه صفحات (۳ صفحه) آماده گردید. حال می توانید گزارش را چاپ نمایید

۲۷	۳۹۵۱	۱۳۳۳۰۳۶	اندیشه اسلامی ۲	۲	۰	۸	تستی	۵۶۶۷	آزمایشی	اندیشه اسلامی ۲	جعفر سیحانی - محمد محمد رضایی	۱۳۹۱	پیام نور
۲۸	۳۹۵۱	۱۳۳۳۰۳۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۳	۰	۸	تستی	۵۶۷۳	آزمایشی	آیین زندگی - اخلاق کاربردی	احمد حسین شریفی	۱۳۹۲	پیام نور

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۱۴-مهندسی پلیمر - صنایع پلیمر

دوره : تمامی دوره ها

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۳-فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۱۷-مهندسی شیمی

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	ت	واحد	تعداد ساع	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۲۹	۳۹۵۱	۱۲۳۲۰۲۸	تفسیرموضوعی قرآن	۲	۰	۸	تست	۸۲۲۸	آزمایشی	تفسیر موضوعی قرآن کریم	ناصر مکارم شیرازی- علیرضا کمالی		۱۳۹۲	پیام نور	
۳۰	۳۹۵۱	۱۲۳۲۰۲۹	اخلاق اسلامی(مبانی و مفاهیم)	۳	۰	۸	تست	۵۶۶۵	آزمایشی	اخلاق اسلامی - مبانی و مفاهیم	محمد داودی		۱۳۹۲	پیام نور	
۳۱	۳۹۵۱	۱۲۳۲۰۲۹	تفسیرموضوعی نهج البلاغه	۲	۰	۸	تست	۵۶۷۷	آزمایشی	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	مصطفی دلشاد نهرانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۳۲	۳۹۵۱	۱۲۳۲۰۴۴	دانش خانواده و جمعیت	۳	۰	۱۲	تست	۹۸۶۹	کتاب	دانش خانواده و جمعیت (ویراست دوم)	جمعی از نویسندگان		۱۳۹۴	نهاد نمایندگی رهبری(نشر معارف)	
۳۳	۳۹۵۱	۱۲۱۵۰۸۹	استاتیک و مقاومت مصالح	۳	۰	۲۶	تشریحی	۵۷۲۷	کتاب	استاتیک	امید محمدپور		۱۳۹۲	سرافراز	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ (به جزء بخش های ۲-۵، ۳-۵، ۴-۵، ۵-۵)، ۷ (به جزء بخش ۳-۷)، ۹ (به جزء بخش های ۹-۵ تا پایان ۹-۹) مطالعه شود.
	۳۹۵۱	۱۲۱۵۰۸۹	استاتیک و مقاومت مصالح				تشریحی	۶۳۳۸	کتاب	مقاومت مصالح	فردینالدی، بیر، ای، راسل، جانستون، جانتی، دیولف، دیوداف، مازورک	بهرام پوستی	۱۳۹۲	متفکران	فصل های ۱، ۲، ۳ (به جزء بخش های ۲-۵، ۳-۵، ۴-۵، ۵-۵)، ۷ (به جزء بخش های ۷-۷ تا ۷-۷)، ۹ (به جزء بخش های ۹-۵ تا ۹-۹) مطالعه شود. میحث مرکز برش (فصل تنش در تیرها) به سرفصل اضافه گردد.
۳۴	۳۹۵۱	۱۳۱۷۰۱۳	کارگاه عمومی ۱	۰	۱	۱۶	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۳۵	۳۹۵۱	۱۳۱۷۰۲۵	انتقال حرارت	۳	۰	۲۶	تشریحی	۶۷۵۳	کتاب	انتقال حرارت	جک فلیپ هولمن	غلامرضا ملک زاده- محمدحسین کاشانی حصار	۱۳۸۵	جهان فردا	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۳۶	۳۹۵۱	۱۳۱۷۰۲۶	مکانیک سیالات	۳	۰	۳۶	تشریحی	۶۱۸۱	کتاب	مکانیک سیالات	ویکتور لایل استریتز، بنجامین وایلی	علیرضا انتظاری	۱۳۹۲	نویردازان	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود. از فصل ۲ بخش ۲-۲، ۲-۳، ۲-۴ حذف شود.
۳۷	۳۹۵۱	۱۳۱۷۰۲۸	آزمایشگاه مکانیک سیالات	۰	۱	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۳۸	۳۹۵۱	۱۳۱۷۰۵۶	ترمودینامیک مهندسی	۳	۰	۳۶	تشریحی	۷۶۰۸	کتاب	ترمودینامیک مهندسی شیمی (سیستم متریک و مهندسی)	جوزف مک اسمیت، هندریک ون نس	منصور کلیاسی	۱۳۹۲	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۳۹	۳۹۵۱	۱۳۱۷۰۵۹	نقشه کشی صنعتی	۰	۳	۶۴	تشریحی	۶۰۸۷	کتاب	رسم فنی و نقشه های صنعتی ۱	احمد متقی پور		۱۳۹۲	دانشگاه صنعتی شریف	بخش های ۲-۵ و ۴-۶ حذف شود.
۴۰	۳۹۵۱	۱۳۱۷۰۶۴	موازنه انرژی و مواد	۳	۰	۳۶	تشریحی	۶۵۹۶	کتاب	اصول بنیانی و مبانی محاسبات در مهندسی شیمی	دیوید مانتر هیمل بلاو	مرتضی سهرابی	۱۳۹۱	دانشگاه امیرکبیر	فصل های ۵ و ۶ حذف شود.
۴۱	۳۹۵۱	۱۳۱۷۰۸۴	شیمی و سینتیک پلیمرزاسیون	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۷۵۹۶	کتاب	سنتز پلیمرها	پول رمپ، ادوارد مریل	فرامرز افشار طارمی، سعید پورمهدیان	۱۳۹۲	دانشگاه صنعتی امیرکبیر(پلی تکنیک تهران)	فصل های ۱، ۲، ۳ (به جزء بخش ۲-۲ معادلات ۲-۴)، ۴ (به جزء بخش های ۲-۴، ۳-۴، ۴-۴، ۵-۴)، ۵ (به جزء بخش ۴-۵)، ۶ (به جزء بخش ۴-۶ و ۵-۶)، ۱۰ (به جزء بخش های ۱۰-۱۰ و ۱۰-۱۰) مطالعه شود.
۴۲	۳۹۵۱	۱۳۱۷۰۸۷	شیمی فیزیک	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۴۹۱۰	قطعی	شیمی فیزیک ۱	هوشنگ اسلامی		۱۳۹۰	پیام نور	
۴۳	۳۹۵۱	۱۳۱۷۰۸۸	آزمایشگاه شیمی فیزیک	۰	۱	۳۲	تشریحی	۵۱۰۴	متون آزمایشگاهی	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۱	محمد تقی صالحی- سید حبیب اله موسوی		۱۳۹۱	پیام نور	
۴۴	۳۹۵۱	۱۳۱۷۰۹۱	آزمایشگاه شیمی و سینتیک پلیمرزاسیون	۰	۱	۳۲	تشریحی	۶۰۸۴	کتاب	آزمایشگاه شیمی پلیمر	سید حسین حسینی		۱۳۸۷	دانشگاه امام حسین	آزمایشات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵ و ۱۶ مطالعه شود.
۴۵	۳۹۵۱	۱۳۱۷۰۹۴	انتقال جرم	۳	۰	۳۶	تشریحی	۶۴۳۶	کتاب	انتقال جرم	حسین بهمنیار		۱۳۹۲	جهاد دانشگاهی (دانشگاه تهران)	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۴۶	۳۹۵۱	۱۳۱۷۰۹۵	خواص و کاربرد پلیمرهای طبیعی	۳	۰	۱۶	تستی و تشریحی	۶۱۲۳	کتاب	خواص و کاربرد پلیمرهای طبیعی	نورالدین گودرزیان پریسا فهرمانی غلامرضا باصری، مسعود بیرونی	مهکامه	۱۳۹۱		فصل ۱ از صفحه ۲۷ تا ۵۲ و فصل ۸ حذف می باشد.
۴۷	۳۹۵۱	۱۳۱۷۰۹۶	روشهای اندازه گیری کمیت های مهندسی	۳	۰	۱۶	تستی و تشریحی	۵۸۵۷	کتاب	دستگاهها و روش های اندازه گیری کمیت های مهندسی	فاطمه مهزار محسن زاده _حسن پایاب		۱۳۸۶	گلپونه	فصل های ۲، ۳، ۴، ۵ و ۷ مطالعه شود.
۴۸	۳۹۵۱	۱۳۱۷۱۰۳	عملیات واحد ۱	۳	۰	۲۴	تشریحی	۶۰۷۵	کتاب	عملیات واحد در مهندسی شیمی (جلد دوم)	وارن ال - اسمیت داود رشتچیان		۱۳۸۸	مرکز نشر دانشگاهی	از جلد دوم: فصل های ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۲۰ مطالعه شود.
۴۹	۳۹۵۱	۱۳۱۷۱۰۳	سینتیک و طرح راکتور	۳	۰	۳۲	تشریحی	۷۶۰۳	کتاب	طراحی راکتورهای شیمیایی	اکتاولونسبیل پیل	مرتضی سهرابی	۱۳۹۱	جهاد دانشگاهی (دانشگاه)	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.

https://reg1.pnu.ac.ir/Forms/F0202_PROCESS_REP_FILTER/command.htm

کلیه صفحات (۳صفحه) آماده گردید. حال می توانید گزارش را چاپ نمایید

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۱۴-مهندسی پلیمر - صنایع پلیمر

دوره : تمامی دوره ها

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۳-فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۱۷-مهندسی شیمی

ردیف	ترم	شماره درس	نام درس	ت	واحد	تعداد ساع	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۵۱	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۰۶	کنترل فرآیندها	۳	۰	۲۴	تشریحی	۶۶۰۱	کتاب	میانی کنترل فرآیند درمهندسی شیمی	منوچهر نیک آذر		۱۳۹۱	دانشگاه امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۵۲	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۱۱	آزمایشگاه کنترل فرآیندها	۰	۱	۲۲	تشریحی	۷۵۲۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۳	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۱۵	آزمایشگاه عملیات واحد	۰	۱	۲۲	تشریحی	۷۵۲۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۴	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۱۶	رئولوژی پلیمرها	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۷۵۹۷	کتاب	فاسم نادری- شیرین شکوهی	رتولوزی		۱۳۹۲	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)	فصل های ۲ (بخش ۲-۲-۲ تا ۲-۲-۲)، ۳ (بخش ۲-۲-۲)، ۴ (بخش ۲-۲-۲) و ۵ (بخش ۲-۲-۲ تا ۲-۲-۲) حذف می باشد.
۵۵	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۴۶	شیمی فیزیک پلیمرها	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۶۵۹۸	کتاب	شیمی فیزیک پلیمرها	ناصر محمدی		۱۳۹۲	دانشگاه امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ (به جزء بخش های ۱-۲-۵ و ۱-۲-۵) و ۶، ۷ (به جزء بخش های ۱-۱-۷ و ۱-۱-۷) مطالعه شود.
۵۶	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۴۸	اقتصاد طرح مهندسی	۳	۰	۲۴	تشریحی	۶۱۱۶	کتاب	طراحی کارخانه و تحلیل مباحث اقتصادی برای مهندسین شیمی	تیمر هاوس	مجتبی سمنانی رهبر	۱۳۸۸	دانشگاه امام حسین	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱ مطالعه شود.
۵۷	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۵۱	آزمایشگاه شیمی فیزیک پلیمرها	۰	۱	۲۲	تشریحی	۷۵۲۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۸	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۵۳	خواص فیزیکی و مکانیکی پلیمرها	۳	۰	۲۴	تشریحی	۹۰۳۸	کتاب	خواص فیزیکی و مکانیکی پلیمرها	سیامک مطهری، ایرج رضائیان		۱۳۹۲	دانشگاه تهران	فصل ۶ حذف شود.
۵۹	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۵۳	آزمایشگاه خواص فیزیکی و مکانیکی پلیمرها	۰	۱	۲۲	تشریحی	۷۵۲۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۰	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۵۴	مهندسی پلاستیک	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۵۹۵۳	کتاب	مهندسی پلاستیک	کرافورد		۱۳۷۵	دانشگاه تربیت مدرس	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ (به جزء بخش های ۱-۲-۱ و ۱-۲-۵) و (بخش های ۱-۵، ۲-۵، ۳-۵، ۴-۵، ۵-۵، ۶-۵ و ۷-۵) مطالعه شود.
۶۱	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۵۵	مهندسی الاستومر	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۸۹۲۲	کتاب	مقدمه ای بر فراورش لاستیک	جانسون، پیتز اس.		۱۳۹۰	دانشگاه صنعتی امیر کبیر	فصل های ۴ (بخش ۱-۲-۴)، ۸ (بخش ۲-۲-۸) و ۹ (بخش ۲-۲-۹) حذف شود.
۶۲	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۵۶	وسایل اندازه گیری مشخصات ملکولی پلیمرها	۳	۰	۱۶	تستی و تشریحی	۸۹۲۸	کتاب	شیمی پلیمر- جلد اول	ملکولم پ استینوز	عباس شکوری	۱۳۸۹	دانشگاه تربیت معلم	فصل ۲ از ص ۷۳ تا ۱۱۵ و فصل ۵ از ص ۳۳۱ تا ۳۷۳
	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۵۶	وسایل اندازه گیری مشخصات ملکولی پلیمرها				تستی و تشریحی	۸۹۲۹	کتاب	جلد سوم- اصول تجزیه دستگاهی	گری دی کریستین	غلامرضا نبی بید هندی- حسین سید کلال	۱۳۸۸	خانیان	فصل های ۴ و ۵ مطالعه شود.
۶۳	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۵۷	آزمایشگاه روشهای اندازه گیری مشخصات پلیمرها	۰	۱	۲۲	تشریحی	۷۵۲۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۴	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۵۸	تکنولوژی کامپوزیتها	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۷۵۹۴	کتاب	پلاستیک های تقویت شده (کامپوزیتها)	محمد حسین بهشتی		۱۳۸۹	پروژهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران	فصل های ۱، ۲، ۳ (به جزء بخش های ۲-۲-۲ تا ۲-۲-۲ و ۳-۲-۲ تا ۳-۲-۲) و ۴ (به جزء بخش های ۲-۲-۲ تا ۲-۲-۲) و ۵ (بخش ۲-۲-۲ تا ۲-۲-۲) و ۶ (بخش ۲-۲-۲ تا ۲-۲-۲) و ۷ (بخش ۲-۲-۲ تا ۲-۲-۲) و ۸ (بخش ۲-۲-۲ تا ۲-۲-۲) و ۹ (بخش ۲-۲-۲ تا ۲-۲-۲) و ۱۰ (بخش ۲-۲-۲ تا ۲-۲-۲) و ۱۱ (بخش ۲-۲-۲ تا ۲-۲-۲) مطالعه شود.
۶۵	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۵۹	اصول مهندسی پلیمرزاسیون	۳	۰	۲۴	تشریحی	۸۹۲۰	کتاب	روشهای پلیمرزاسیون(جلد اول)	وحید حدادی اصل- مهندس حسین بوهندی		۱۳۸۷	دانشگاه صنعتی امیر کبیر	فصل ۱ مطالعه شود.
	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۵۹	اصول مهندسی پلیمرزاسیون				تشریحی	۸۹۴۱	کتاب	میانی مهندسی پلیمرزاسیون - جلد دوم	وحید حدادی اصل		۱۳۸۸	دانشگاه صنعتی امیر کبیر	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۴ مطالعه شود.
۶۶	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۶۰	کارگاه پلاستیک	۰	۱	۱۶	تشریحی	۷۵۲۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۷	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۶۱	کارگاه الاستومر	۰	۱	۱۶	تشریحی	۷۵۲۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۸	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۶۲	کارگاه کامپوزیتها	۰	۱	۱۶	تشریحی	۷۵۲۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۹	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۶۳	تکنولوژی و خواص فیزیکی الیاف	۳	۰	۱۶	تستی و تشریحی	۶۰۷۶	کتاب	خصوصیات الیاف نساجی	محسن حاجی شریفی		۱۳۸۸	مرکز نشر دانشگاهی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ (به جزء مباحث مربوط به تهیه مواد اولیه و مونومرها و جدول ۱۹ تا انتهای فصل) مطالعه شود.
۷۰	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۹۶	پروژه	۰	۳	۳۶	تشریحی	۷۵۲۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۱	۳۹۵۱	۱۲۱۷۱۹۷	کارآموزی	۰	۰	۳۲	تشریحی	۷۵۲۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۲	۳۹۵۱	۱۵۱۱۰۷۴	برنامه سازی کامپیوتر	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۸۱۸۹	آزمایشی	برنامه سازی پیشرفته C	داود کریم زادگان مقدم	پیام نور	۱۳۹۲		فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۷۳	۳۹۵۱	۱۵۱۱۰۷۵	محاسبات عددی	۳	۰	۲۰	تستی و تشریحی	۶۲۳۱	کتاب	روشهای محاسبات عددی	دکتر حواد وحیدی-مایلر قاسم پور	علوم رایانه	۱۳۹۲		۸-۰ و ۸-۱ از فصل ۲، بخش ۲-۲ و ۲-۳ و ۲-۴ از فصل ۳، بخش ۳-۲ تا ۳-۳ و ۳-۴ از فصل ۴، بخش ۴-۲ و ۴-۳ از فصل ۵، بخش ۵-۲ تا ۵-۳ و ۵-۴ از فصل ۶، بخش ۶-۲ تا ۶-۳ و ۶-۴ از فصل ۷، بخش ۷-۲ تا ۷-۳ و ۷-۴ از فصل ۸، بخش ۸-۲ تا ۸-۳ و ۸-۴ از فصل ۹، بخش ۹-۲ تا ۹-۳ و ۹-۴ از فصل ۱۰، بخش ۱۰-۲ تا ۱۰-۳ و ۱۰-۴ از فصل ۱۱، بخش ۱۱-۲ تا ۱۱-۳ و ۱۱-۴ از فصل ۱۲، بخش ۱۲-۲ تا ۱۲-۳ و ۱۲-۴ از فصل ۱۳، بخش ۱۳-۲ تا ۱۳-۳ و ۱۳-۴ از فصل ۱۴، بخش ۱۴-۲ تا ۱۴-۳ و ۱۴-۴ از فصل ۱۵، بخش ۱۵-۲ تا ۱۵-۳ و ۱۵-۴ از فصل ۱۶، بخش ۱۶-۲ تا ۱۶-۳ و ۱۶-۴ از فصل ۱۷، بخش ۱۷-۲ تا ۱۷-۳ و ۱۷-۴ از فصل ۱۸، بخش ۱۸-۲ تا ۱۸-۳ و ۱۸-۴ از فصل ۱۹، بخش ۱۹-۲ تا ۱۹-۳ و ۱۹-۴ از فصل ۲۰، بخش ۲۰-۲ تا ۲۰-۳ و ۲۰-۴ از فصل ۲۱، بخش ۲۱-۲ تا ۲۱-۳ و ۲۱-۴ از فصل ۲۲، بخش ۲۲-۲ تا ۲۲-۳ و ۲۲-۴ از فصل ۲۳، بخش ۲۳-۲ تا ۲۳-۳ و ۲۳-۴ از فصل ۲۴، بخش ۲۴-۲ تا ۲۴-۳ و ۲۴-۴ از فصل ۲۵، بخش ۲۵-۲ تا ۲۵-۳ و ۲۵-۴ از فصل ۲۶، بخش ۲۶-۲ تا ۲۶-۳ و ۲۶-۴ از فصل ۲۷، بخش ۲۷-۲ تا ۲۷-۳ و ۲۷-۴ از فصل ۲۸، بخش ۲۸-۲ تا ۲۸-۳ و ۲۸-۴ از فصل ۲۹، بخش ۲۹-۲ تا ۲۹-۳ و ۲۹-۴ از فصل ۳۰، بخش ۳۰-۲ تا ۳۰-۳ و ۳۰-۴ از فصل ۳۱، بخش ۳۱-۲ تا ۳۱-۳ و ۳۱-۴ از فصل ۳۲، بخش ۳۲-۲ تا ۳۲-۳ و ۳۲-۴ از فصل ۳۳، بخش ۳۳-۲ تا ۳۳-۳ و ۳۳-۴ از فصل ۳۴، بخش ۳۴-۲ تا ۳۴-۳ و ۳۴-۴ از فصل ۳۵، بخش ۳۵-۲ تا ۳۵-۳ و ۳۵-۴ از فصل ۳۶، بخش ۳۶-۲ تا ۳۶-۳ و ۳۶-۴ از فصل ۳۷، بخش ۳۷-۲ تا ۳۷-۳ و ۳۷-۴ از فصل ۳۸، بخش ۳۸-۲ تا ۳۸-۳ و ۳۸-۴ از فصل ۳۹، بخش ۳۹-۲ تا ۳۹-۳ و ۳۹-۴ از فصل ۴۰، بخش ۴۰-۲ تا ۴۰-۳ و ۴۰-۴ از فصل ۴۱، بخش ۴۱-۲ تا ۴۱-۳ و ۴۱-۴ از فصل ۴۲، بخش ۴۲-۲ تا ۴۲-۳ و ۴۲-۴ از فصل ۴۳، بخش ۴۳-۲ تا ۴۳-۳ و ۴۳-۴ از فصل ۴۴، بخش ۴۴-۲ تا ۴۴-۳ و ۴۴-۴ از فصل ۴۵، بخش ۴۵-۲ تا ۴۵-۳ و ۴۵-۴ از فصل ۴۶، بخش ۴۶-۲ تا ۴۶-۳ و ۴۶-۴ از فصل ۴۷، بخش ۴۷-۲ تا ۴۷-۳ و ۴۷-۴ از فصل ۴۸، بخش ۴۸-۲ تا ۴۸-۳ و ۴۸-۴ از فصل ۴۹، بخش ۴۹-۲ تا ۴۹-۳ و ۴۹-۴ از فصل ۵۰، بخش ۵۰-۲ تا ۵۰-۳ و ۵۰-۴ از فصل ۵۱، بخش ۵۱-۲ تا ۵۱-۳ و ۵۱-۴ از فصل ۵۲، بخش ۵۲-۲ تا ۵۲-۳ و ۵۲-۴ از فصل ۵۳، بخش ۵۳-۲ تا ۵۳-۳ و ۵۳-۴ از فصل ۵۴، بخش ۵۴-۲ تا ۵۴-۳ و ۵۴-۴ از فصل ۵۵، بخش ۵۵-۲ تا ۵۵-۳ و ۵۵-۴ از فصل ۵۶، بخش ۵۶-۲ تا ۵۶-۳ و ۵۶-۴ از فصل ۵۷، بخش ۵۷-۲ تا ۵۷-۳ و ۵۷-۴ از فصل ۵۸، بخش ۵۸-۲ تا ۵۸-۳ و ۵۸-۴ از فصل ۵۹، بخش ۵۹-۲ تا ۵۹-۳ و ۵۹-۴ از فصل ۶۰، بخش ۶۰-۲ تا ۶۰-۳ و ۶۰-۴ از فصل ۶۱، بخش ۶۱-۲ تا ۶۱-۳ و ۶۱-۴ از فصل ۶۲، بخش ۶۲-۲ تا ۶۲-۳ و ۶۲-۴ از فصل ۶۳، بخش ۶۳-۲ تا ۶۳-۳ و ۶۳-۴ از فصل ۶۴، بخش ۶۴-۲ تا ۶۴-۳ و ۶۴-۴ از فصل ۶۵، بخش ۶۵-۲ تا ۶۵-۳ و ۶۵-۴ از فصل ۶۶، بخش ۶۶-۲ تا ۶۶-۳ و ۶۶-۴ از فصل ۶۷، بخش ۶۷-۲ تا ۶۷-۳ و ۶۷-۴ از فصل ۶۸، بخش ۶۸-۲ تا ۶۸-۳ و ۶۸-۴ از فصل ۶۹، بخش ۶۹-۲ تا ۶۹-۳ و ۶۹-۴ از فصل ۷۰، بخش ۷۰-۲ تا ۷۰-۳ و ۷۰-۴ از فصل ۷۱، بخش ۷۱-۲ تا ۷۱-۳ و ۷۱-۴ از فصل ۷۲، بخش ۷۲-۲ تا ۷۲-۳ و ۷۲-۴ از فصل ۷۳، بخش ۷۳-۲ تا ۷۳-۳ و ۷۳-۴ از فصل ۷۴، بخش ۷۴-۲ تا ۷۴-۳ و ۷۴-۴ از فصل ۷۵، بخش ۷۵-۲ تا ۷۵-۳ و ۷۵-۴ از فصل ۷۶، بخش ۷۶-۲ تا ۷۶-۳ و ۷۶-۴ از فصل ۷۷، بخش ۷۷-۲ تا ۷۷-۳ و ۷۷-۴ از فصل ۷۸، بخش ۷۸-۲ تا ۷۸-۳ و ۷۸-۴ از فصل ۷۹، بخش ۷۹-۲ تا ۷۹-۳ و ۷۹-۴ از فصل ۸۰، بخش ۸۰-۲ تا ۸۰-۳ و ۸۰-۴ از فصل ۸۱، بخش ۸۱-۲ تا ۸۱-۳ و ۸۱-۴ از فصل ۸۲، بخش ۸۲-۲ تا ۸۲-۳ و ۸۲-۴ از فصل ۸۳، بخش ۸۳-۲ تا ۸۳-۳ و ۸۳-۴ از فصل ۸۴، بخش ۸۴-۲ تا ۸۴-۳ و ۸۴-۴ از فصل ۸۵، بخش ۸۵-۲ تا ۸۵-۳ و ۸۵-۴ از فصل ۸۶، بخش ۸۶-۲ تا ۸۶-۳ و ۸۶-۴ از فصل ۸۷، بخش ۸۷-۲ تا ۸۷-۳ و ۸۷-۴ از فصل ۸۸، بخش ۸۸-۲ تا ۸۸-۳ و ۸۸-۴ از فصل ۸۹، بخش ۸۹-۲ تا ۸۹-۳ و ۸۹-۴ از فصل ۹۰، بخش ۹۰-۲ تا ۹۰-۳ و ۹۰-۴ از فصل ۹۱، بخش ۹۱-۲ تا ۹۱-۳ و ۹۱-۴ از فصل ۹۲، بخش ۹۲-۲ تا ۹۲-۳ و ۹۲-۴ از فصل ۹۳، بخش ۹۳-۲ تا ۹۳-۳ و ۹۳-۴ از فصل ۹۴، بخش ۹۴-۲ تا ۹۴-۳ و ۹۴-۴ از فصل ۹۵، بخش ۹۵-۲ تا ۹۵-۳ و ۹۵-۴ از فصل ۹۶، بخش ۹۶-۲ تا ۹۶-۳ و ۹۶-۴ از فصل ۹۷، بخش ۹۷-۲ تا ۹۷-۳ و ۹۷-۴ از فصل ۹۸، بخش ۹۸-۲ تا ۹۸-۳ و ۹۸-۴ از فصل ۹۹، بخش ۹۹-۲ تا ۹۹-۳ و ۹۹-۴ از فصل ۱۰۰، بخش ۱۰۰-۲ تا ۱۰۰-۳ و ۱۰۰-۴ از فصل ۱۰۱، بخش ۱۰۱-۲ تا ۱۰۱-۳ و ۱۰۱-۴ از فصل ۱۰۲، بخش ۱۰۲-۲ تا ۱۰۲-۳ و ۱۰۲-۴ از فصل ۱۰۳، بخش ۱۰۳-۲ تا ۱۰۳-۳ و ۱۰۳-۴ از فصل ۱۰۴، بخش ۱۰۴-۲ تا ۱۰۴-۳ و ۱۰۴-۴ از فصل ۱۰۵، بخش ۱۰۵-۲ تا ۱۰۵-۳ و ۱۰۵-۴ از فصل ۱۰۶، بخش ۱۰۶-۲ تا ۱۰۶-۳ و ۱۰۶-۴ از فصل ۱۰۷، بخش ۱۰۷-۲ تا ۱۰۷-۳ و ۱۰۷-۴ از فصل ۱۰۸، بخش ۱۰۸-۲ تا ۱۰۸-۳ و ۱۰۸-۴ از فصل ۱۰۹، بخش ۱۰۹-۲ تا ۱۰۹-۳ و ۱۰۹-۴ از فصل ۱۱۰، بخش ۱۱۰-۲ تا ۱۱۰-۳ و ۱۱۰-۴ از فصل ۱۱۱، بخش ۱۱۱-۲ تا ۱۱۱-۳ و ۱۱۱-۴ از فصل ۱۱۲، بخش ۱۱۲-۲ تا ۱۱۲-۳ و ۱۱۲-۴ از فصل ۱۱۳، بخش ۱۱۳-۲ تا ۱۱۳-۳ و ۱۱۳-۴ از فصل ۱۱۴، بخش ۱۱۴-۲ تا ۱۱۴-۳ و ۱۱۴-۴ از فصل ۱۱۵، بخش ۱۱۵-۲ تا ۱۱۵-۳ و ۱۱۵-۴ از فصل ۱۱۶، بخش ۱۱۶-۲ تا ۱۱۶-۳ و ۱۱۶-۴ از فصل ۱۱۷، بخش ۱۱۷-۲ تا ۱۱۷-۳ و ۱۱۷-۴ از فصل ۱۱۸، بخش ۱۱۸-۲ تا ۱۱۸-۳ و ۱۱۸-۴ از فصل ۱۱۹، بخش ۱۱۹-۲ تا ۱۱۹-۳ و ۱۱۹-۴ از فصل ۱۲۰، بخش ۱۲۰-۲ تا ۱۲۰-۳ و ۱۲۰-۴ از فصل ۱۲۱، بخش ۱۲۱-۲ تا ۱۲۱-۳ و ۱۲۱-۴ از فصل ۱۲۲، بخش ۱۲۲-۲ تا ۱۲۲-۳ و ۱۲۲-۴ از فصل ۱۲۳، بخش ۱۲۳-۲ تا ۱۲۳-۳ و ۱۲۳-۴ از فصل ۱۲۴، بخش ۱۲۴-۲ تا ۱۲۴-۳ و ۱۲۴-۴ از فصل ۱۲۵، بخش ۱۲۵-۲ تا ۱۲۵-۳ و ۱۲۵-۴ از فصل ۱۲۶، بخش ۱۲۶-۲ تا ۱۲۶-۳ و ۱۲۶-۴ از فصل ۱۲۷، بخش ۱۲۷-۲ تا ۱۲۷-۳ و ۱۲۷-۴ از فصل ۱۲۸، بخش ۱۲۸-۲ تا ۱۲۸-۳ و ۱۲۸-۴ از فصل ۱۲۹، بخش ۱۲۹-۲ تا ۱۲۹-۳ و ۱۲۹-۴ از فصل ۱۳۰، بخش ۱۳۰-۲ تا ۱۳۰-۳ و ۱۳۰-۴ از فصل ۱۳۱، بخش ۱۳۱-۲ تا ۱۳۱-۳ و ۱۳۱-۴ از فصل ۱۳۲، بخش ۱۳۲-۲ تا ۱۳۲-۳ و ۱۳۲-۴ از فصل ۱۳۳، بخش ۱۳۳-۲ تا ۱۳۳-۳ و ۱۳۳-۴ از فصل ۱۳۴، بخش ۱۳۴-۲ تا ۱۳۴-۳ و ۱۳۴-۴ از فصل ۱۳۵، بخش ۱۳۵-۲ تا ۱۳۵-۳ و ۱۳۵-۴ از فصل ۱۳۶، بخش ۱۳۶-۲ تا ۱۳۶-۳ و ۱۳۶-۴ از فصل ۱۳۷، بخش ۱۳۷-۲ تا ۱۳۷-۳ و ۱۳۷-۴ از فصل ۱۳۸، بخش ۱۳۸-۲ تا ۱۳۸-۳ و ۱۳۸-۴ از فصل ۱۳۹، بخش ۱۳۹-۲ تا ۱۳۹-۳ و ۱۳۹-۴ از فصل ۱۴۰، بخش ۱۴۰-۲ تا ۱۴۰-۳ و ۱۴۰-۴ از فصل ۱۴۱، بخش ۱۴۱-۲ تا ۱۴۱-۳ و ۱۴۱-۴ از فصل ۱۴۲، بخش ۱۴۲-۲ تا ۱۴۲-۳ و ۱۴۲-۴ از فصل ۱۴۳، بخش ۱۴۳-۲ تا ۱۴۳-۳ و ۱۴۳-۴ از فصل ۱۴۴، بخش ۱۴۴-۲ تا ۱۴۴-۳ و ۱۴۴-۴ از فصل ۱۴۵، بخش ۱۴۵-۲ تا ۱۴۵-۳ و ۱۴۵-۴ از فصل ۱۴۶، بخش ۱۴۶-۲ تا ۱۴۶-۳ و ۱۴۶-۴ از فصل ۱۴۷، بخش ۱۴۷-۲ تا ۱۴۷-۳ و ۱۴۷-۴ از فصل ۱۴۸، بخش ۱۴۸-۲ تا ۱۴۸-۳ و ۱۴۸-۴ از فصل ۱۴۹، بخش ۱۴۹-۲ تا ۱۴۹-۳ و ۱۴۹-۴ از فصل ۱۵۰، بخش ۱۵۰-۲ تا ۱۵۰-۳ و ۱۵۰-۴ از فصل ۱۵۱، بخش ۱۵۱-۲ تا ۱۵۱-۳ و ۱۵۱-۴ از فصل ۱۵۲، بخش ۱۵۲-۲ تا ۱۵۲-۳ و ۱۵۲-۴ از فصل ۱۵۳، بخش ۱۵۳-۲ تا ۱۵۳-۳ و ۱۵۳-۴ از فصل ۱۵۴، بخش ۱۵۴-۲ تا ۱۵۴-۳ و ۱۵۴-۴ از فصل ۱۵۵، بخش ۱۵۵-۲ تا ۱۵۵-۳ و ۱۵۵-۴ از فصل ۱۵۶، بخش ۱۵۶-۲ تا ۱۵۶-۳ و ۱۵۶-۴ از فصل ۱۵۷، بخش ۱۵۷-۲ تا ۱۵۷-۳ و ۱۵۷-۴ از فصل ۱۵۸، بخش ۱۵۸-۲ تا ۱۵۸-۳ و ۱۵۸-۴ از فصل ۱۵۹، بخش ۱۵۹-۲ تا ۱۵۹-۳ و ۱۵۹-۴ از فصل ۱۶۰، بخش ۱۶۰-۲ تا ۱۶۰-۳ و ۱۶۰-۴ از فصل ۱۶۱، بخش ۱۶۱-۲ تا ۱۶۱-۳ و ۱۶۱-۴ از فصل ۱۶۲، بخش ۱۶۲-۲ تا ۱۶۲-۳ و ۱۶۲-۴ از فصل ۱۶۳، بخش ۱۶۳-۲ تا ۱۶۳-۳ و ۱۶۳-۴ از فصل ۱۶۴، بخش ۱۶۴-۲ تا ۱۶۴-۳ و ۱۶۴-۴ از فصل ۱۶۵، بخش ۱۶۵-۲ تا ۱۶۵-۳ و ۱۶۵-۴ از فصل ۱۶۶، بخش ۱۶۶-۲ تا ۱۶۶-۳ و ۱۶۶-۴ از فصل ۱۶۷، بخش ۱۶۷-۲ تا ۱۶۷-۳ و ۱۶۷-۴ از فصل ۱۶۸، بخش ۱۶۸-۲ تا ۱۶۸-۳ و ۱۶۸-۴ از فصل ۱۶۹، بخش ۱۶۹-۲ تا ۱۶۹-۳ و ۱۶۹-۴ از فصل ۱۷۰، بخش ۱۷۰-۲ تا ۱۷۰-۳ و ۱۷۰-۴ از فصل ۱۷۱، بخش ۱۷۱-۲ تا ۱۷۱-۳ و ۱۷۱-۴ از فصل ۱۷۲، بخش ۱۷۲-۲ تا ۱۷۲-۳ و ۱۷۲-۴ از فصل ۱۷۳، بخش ۱۷۳-۲ تا ۱۷۳-۳ و ۱۷۳-۴ از فصل ۱۷۴، بخش ۱۷۴-۲ تا ۱۷۴-۳ و ۱۷۴-۴ از فصل ۱۷۵، بخش ۱۷۵-۲ تا ۱۷۵-۳ و ۱۷۵-۴ از فصل ۱۷۶، بخش