

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۵۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۵۱

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	واحد			نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تئوری/عملی									
۱	۳۹۷۱	۱۱۱۱۲۰۷	ریاضی عمومی ۱	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۵۴۷۶	آزمایشی	ریاضیات عمومی ۱	جلیل واعظی		۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۲ (از صفحه ۲۵ تا ۵۵)، فصل ۳ (از صفحه ۵۶ تا ۷۴، ۷۷ تا ۸۴ و بخش ۱۲-۳)، 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	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۸	ریاضی عمومی ۲	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۴۹۴۴	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	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۰۹	معادلات دیفرانسیل	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۸۲۷۴	آزمایشی	معادلات دیفرانسیل معمولی	جمال صفار اردبیلی		۱۳۹۲	پیام نور	
۴	۳۹۷۱	۱۱۱۱۴۹۸	کاربرد ریاضیات در مهندسی پلیمر	۳	۰	۳۰	تشریحی	۶۵۹۹	کتاب	کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی (جلد اول)	منوچهر نیک آذر، ریاض خراط		۱۳۹۰	دانشگاه امیرکبیر	از فصل ۱ تا آخر فصل ۷ (به جزء بخش ۴-۷) مطالعه شود.
۵	۳۹۷۱	۱۱۱۳۲۵۸	فیزیک عمومی ۱	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۵۳۸۸	آزمایشی	فیزیک پایه ۱ - مکانیک	هریس بنسون	محمد رضا بهاری	۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۶	۳۹۷۱	۱۱۱۳۲۵۹	فیزیک عمومی ۲	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۴۹۶۲	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 و ۲-۴ و ۳-۴)، ۵ (بخش های ۱-۵، ۱-۵ و ۲-۵ و ۳-۵)، ۶، ۷ (بخش های ۱-۷ و ۲-۷ و ۳-۷)، ۸ (بخش های ۱-۸، ۲-۸، ۳-۸، ۴-۸ و ۵-۸)، ۹ (بخش های ۱-۹ و ۲-۹)، ۱۰ (بخش های ۱-۱۰، ۲-۱۰ و ۳-۱۰ و ۴-۱)، ۱۱ (بخش های ۱-۱۱ و ۲-۱۱) و ۱۳ (بخش های ۱-۱۳، ۱-۱۳ و ۲-۱۳) مطالعه شود. برای مابقی رشته های مهندسی: فصل های ۱، ۲ (به جزء بخش ۲-۲)، ۳، ۴ (به جزء بخش های ۴-۴ و ۶-۴)، ۵ (به جزء بخش ۵-۵)، ۶، ۷، ۸ (به جزء بخش های ۳-۸ و ۶-۸ تا آخر فصل)، ۹ و ۱۰ (به جزء بخش های ۴-۱۰ و ۷-۱۰) مطالعه شود.
۷	۳۹۷۱	۱۱۱۳۲۶۰	آزمایشگاه فیزیک ۱	۰	۱	۲۲	تشریحی	۵۱۶۲	متون آزمایشگاهی	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	احمد بابانژاد دهکی		۱۳۹۲	پیام نور	
۸	۳۹۷۱	۱۱۱۴۲۹۵	شیمی عمومی	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۵۰۶۲	قطعی	شیمی عمومی ۱	سید احمد میرشکرایی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۹	۳۹۷۱	۱۱۱۴۳۰۱	شیمی الی ۱	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۵۴۶۲	آزمایشی	شیمی الی ۱	طیبه پرتوی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل ۷ حذف شود.
۱۰	۳۹۷۱	۱۱۱۴۳۰۳	شیمی الی ۲	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۵۰۴۶	قطعی	شیمی الی ۲	طیبه پرتوی		۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۷ و ۸ حذف شود.
۱۱	۳۹۷۱	۱۱۱۴۳۰۸	آزمایشگاه شیمی عمومی	۰	۱	۲۲	تشریحی	۵۰۳۰	متون آزمایشگاهی	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	محمود محراب زاده- باقر قیافه داوودی		۱۳۸۸	پیام نور	
۱۲	۳۹۷۱	۱۱۱۴۳۱۸	آزمایشگاه شیمی الی	۰	۱	۲۲	تشریحی	۴۸۹۶	آزمایشی	آزمایشگاه شیمی الی ۱	طیبه پرتوی		۱۳۹۰	پیام نور	
۱۳	۳۹۷۱	۱۳۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۲	۰	۱۲	تستی	۸۱۶۴	آزمایشی	فلسفه اخلاق	امیرخوای- اکبر حسینی قلعه بهمین- احمد دبیری- احمد حسین شریفی- علی پاکپور		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۴	۳۹۷۱	۱۳۱۲۲۵۵	زبان خارجی	۳	۰	۱۸	تستی	۵۰۲۷	آزمایشی	زبان انگلیسی عمومی	محمود علیمحمدی- حسن خلیلی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۵	۳۹۷۱	۱۳۱۳۴۱۱	آشنایی با زبان ترکمنی	۳	۰	۱۲	تستی	۱۰۹۱۶	کتاب	زبان و ادبیات ترکمنی	ابراهیم بدخشان، صوفی راد، عنصری، فریان صحت بدخشان		۱۳۹۶	صحرا دانش	از ابتدا تا صفحه ۱۳۴ مطالعه شود.
۱۶	۳۹۷۱	۱۳۱۳۳۰۹	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	۳۹۷۱	۱۳۱۵۴۲۹	تربیت بدنی ویژه	۰	۱	۱۶	تستی	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۸	۳۹۷۱	۱۳۱۵۴۳۰	ورزش ویژه	۰	۱	۱۶	تستی	۴۹۸۲	قطعی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۱۹	۳۹۷۱	۱۳۱۵۴۳۱	تربیت بدنی	۰	۱	۱۶	تستی	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۳۰	۳۹۷۱	۱۳۱۵۴۳۲	ورزش ۱	۰	۱	۱۶	تستی	۴۹۸۲	قطعی	تربیت بدنی عمومی ۲	ابوالفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۳۱	۳۹۷۱	۱۳۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۲	۰	۱۲	تستی	۵۲۶۹	آزمایشی	مبانی کارآفرینی	علی اکبراحمدی- حسن درویش		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲ و ۴ مطالعه شود.
۳۲	۳۹۷۱	۱۳۲۰۴۲۴	انقلاب اسلامی ایران	۲	۰	۱۲	تستی	۵۶۷۵	آزمایشی	درآمدی تحلیلی بر انقلاب اسلامی ایران	محمد رحیم عوضی- محمد جواد هراتی		۱۳۹۲	پیام نور	

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۵۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۵۱

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	واحد			شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تئوری/عملی								
۲۲	۳۹۷۱	۱۳۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۲	۰	۱۲	۷۵۵۷	کتاب	اندیشه سیاسی امام خمینی	یحیی فوزی و فیض		۱۳۸۸	دفتر نشر معارف (نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری)	
۲۴	۳۹۷۱	۱۳۲۰۶۵۷	حفظ جزء ۳۰ قرآن کریم	۲	۰	۰	۸۲۰۰	کتاب	القرآن الکریم	-		۱۳۰۰	چاپ موجود	
۲۵	۳۹۷۱	۱۳۲۰۸۸۹	ارزشهای دفاع مقدس	۲	۰	۱۲	۷۳۷۱	کتاب	آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادی مراد پیری- مجتبی شریفی		۱۳۹۲	سمت	
۳۶	۳۹۷۱	۱۳۳۲۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی	۲	۰	۱۲	۵۶۶۸	آزمایشی	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	مهدی نظر پور		۱۳۹۲	بیم نور	
۳۷	۳۹۷۱	۱۳۳۲۱۳۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲	۰	۱۲	۹۲۳۳	کتاب	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	فاطمه جان احمدی		۱۳۹۲	نشر معارف	بخش ۴ از صفحه ۱۲۵ تا صفحه ۱۷۶ حذف شود
۲۸	۳۹۷۱	۱۳۳۲۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۲	۰	۱۲	۵۶۶۶	آزمایشی	اندیشه اسلامی ۱	جعفر سبحانی - محمد محمد رضایی		۱۳۹۲	بیم نور	
۳۹	۳۹۷۱	۱۳۳۲۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲	۲	۰	۱۲	۵۶۶۷	آزمایشی	اندیشه اسلامی ۲	جعفر سبحانی - محمد محمد رضایی		۱۳۹۱	بیم نور	
۳۰	۳۹۷۱	۱۳۳۲۰۲۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲	۰	۱۲	۵۶۷۳	آزمایشی	آیین زندگی - اخلاق کاربردی	احمد حسین شریفی		۱۳۹۲	بیم نور	
۳۱	۳۹۷۱	۱۳۳۲۰۲۸	تفسیر موضوعی قرآن	۲	۰	۱۲	۸۳۴۸	آزمایشی	تفسیر موضوعی قرآن کریم	ناصر مکارم شیرازی- علیرضا کمالی		۱۳۹۲	بیم نور	
۳۲	۳۹۷۱	۱۳۳۲۰۲۹	اخلاق اسلامی(میانی و مفاهیم)	۲	۰	۱۲	۵۶۶۵	آزمایشی	اخلاق اسلامی - میانی و مفاهیم	محمد داودی		۱۳۹۲	بیم نور	
۳۳	۳۹۷۱	۱۳۳۲۰۳۹	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	۰	۱۲	۵۶۷۷	آزمایشی	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	مصطفی دلشاد تهرانی		۱۳۹۲	بیم نور	
۳۴	۳۹۷۱	۱۳۳۲۰۴۴	دانش خانواده و جمعیت	۲	۰	۱۲	۹۸۶۹	کتاب	دانش خانواده و جمعیت (ویراست دوم)	جمعی از نویسندگان		۱۳۹۵	نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری(نشر معارف)	
۳۵	۳۹۷۱	۱۳۱۷۰۲۵	انتقال حرارت	۳	۰	۲۶	۶۷۵۳	کتاب	انتقال حرارت	جک فیلیپ هولمن		۱۳۸۵	جهان فردا	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ و ۷ مطالعه شود
۳۶	۳۹۷۱	۱۳۱۷۰۲۶	مکانیک سیالات	۳	۰	۲۶	۶۱۸۱	کتاب	مکانیک سیالات	ویکتور لایل استریتر، بنجامین وایلی		۱۳۹۲	نورپردازان	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۱۰ مطالعه شود. از فصل ۲ بخش ۵-۲، ۶-۲، ۹-۲ حذف شود.
۳۷	۳۹۷۱	۱۳۱۷۰۵۶	ترمودینامیک مهندسی	۳	۰	۲۶	۷۶۰۸	کتاب	ترمودینامیک مهندسی شیمی (سیستم متریک و مهندسی)	جوزف ماک اسمیت، هندریک ون نس		۱۳۹۲	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۳۸	۳۹۷۱	۱۳۱۷۰۵۹	نقشه کشی صنعتی	۰	۳	۶۴	۶۰۸۷	کتاب	رسم فنی و نقشه های صنعتی ۱	احمد متقی پور		۱۳۹۵	دانشگاه صنعتی شریف	بخش های ۳-۵ و ۴-۶ حذف شود.
۳۹	۳۹۷۱	۱۳۱۷۰۶۴	موازنه انرژی و مواد	۳	۰	۲۶	۶۵۹۶	کتاب	اصول بنیانی و میانی محاسبات در مهندسی شیمی	دیوید ماتر هیمل بلاو	مرتضی سهرابی	۱۳۹۱	دانشگاه امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۴۳، ۴۴، ۴۵، ۴۶، ۴۷، ۴۸، ۴۹، ۵۰ مطالعه شود. (بخش ۴-۴)
۴۰	۳۹۷۱	۱۳۱۷۰۹۴	انتقال جرم	۳	۰	۲۶	۶۴۳۶	کتاب	انتقال جرم	حسین بهمنیار		۱۳۹۲	جهاد دانشگاهی (دانشگاه تهران)	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۴۱	۳۹۷۱	۱۳۱۷۰۹۵	خواص و کاربرد پلیمرهای طبیعی	۲	۰	۲۰	۶۱۲۳	کتاب	خواص و کاربرد پلیمرهای طبیعی	نورالدین گودرزبان پریسا قهرمانی علامرضا باصری، مسعود بیرونی		۱۳۹۱	مهکامه	فصل ۱ از صفحه ۲۳ تا ۵۲ و فصل ۸ حذف شود
۴۲	۳۹۷۱	۱۳۱۷۱۰۳	سینتیک و طرح راکتور	۲	۰	۲۰	۷۶۰۲	کتاب	طراحی راکتورهای شیمیایی	اکتاو لونسبیل پیل	مرتضی سهرابی	۱۳۹۱	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۴۳	۳۹۷۱	۱۳۱۷۱۱۶	رنولوژی پلیمرها	۳	۰	۳۰	۷۵۹۷	کتاب	رنولوژی	فاسم نادری- شیرین شکوهی		۱۳۹۲	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)	فصل های ۲ (بخش ۳-۳-۳-۳)، ۳ (بخش ۳-۳-۳)، ۴ (بخش ۳-۳) و ۵ (بخش ۳-۵ تا ۷-۵) حذف می باشد.

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۵۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۵۱

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	تعداد ساعات			شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تئوری/عملی								
۴۴	۲۹۷۱	۱۳۱۷۱۴۶	شیمی فیزیک پلیمرها	۳	۰	۲۰	۶۵۹۸	کتاب	شیمی فیزیک پلیمرها	ناصر محمدی		۱۳۹۲	دانشگاه امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۴، ۵ (به جزء بخش های ۱-۲-۵ و ۳-۲)، ۶ و ۷ (به جزء بخش های ۱-۱-۷ و ۲-۱-۷) مطالعه شود.
۴۵	۲۹۷۱	۱۳۱۷۱۵۱	آزمایشگاه شیمی فیزیک پلیمرها	۰	۱	۲۲	۷۵۲۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	-
۴۶	۲۹۷۱	۱۳۱۷۱۵۲	خواص فیزیکی و مکانیکی پلیمرها	۳	۰	۳۰	۹۰۴۸	کتاب	خواص فیزیکی و مکانیکی پلیمرها	سیامک مطهری، ایرج رضائیان		۱۳۹۵	دانشگاه تهران	فصل ۶ حذف شود.
۴۷	۲۹۷۱	۱۳۱۷۱۵۳	آزمایشگاه خواص فیزیکی و مکانیکی پلیمرها	۰	۱	۲۲	۷۵۲۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	-
۴۸	۲۹۷۱	۱۳۱۷۱۵۴	مهندسی پلاستیک	۳	۰	۲۶	۵۹۵۲	کتاب	مهندسی پلاستیک	کرافورد	مهرداد کوکی	۱۳۷۵	دانشگاه تربیت مدرس	فصل های ۱، ۴ (به جزء بخش های ۱-۴-۱ و ۲-۵-۱) و ۵ (بخش های ۱-۵، ۲-۵، ۳-۵، ۴-۵، ۷-۵، ۸-۵، ۹-۵ و ۱۰-۵) مطالعه شود.
۴۹	۲۹۷۱	۱۳۱۷۱۵۵	مهندسی الاستومر	۳	۰	۲۶	۸۹۲۲	کتاب	مقدمه‌ای بر فرآورش پلاستیک	جانسون، پیتر اس.	اعظم جلالی‌آرانی، مجید رضائی‌آبادچی	۱۳۹۰	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	فصل های ۴ (بخش ۳-۴)، ۸ (بخش ۲-۸) و ۹ (بخش ۳-۹ الی ۳-۹-۵) حذف شود.
۵۰	۲۹۷۱	۱۳۱۷۱۶۰	کارگاه پلاستیک	۰	۱	۱۶	۷۵۲۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	-
۵۱	۲۹۷۱	۱۳۱۷۱۶۱	کارگاه الاستومر	۰	۱	۱۶	۷۵۲۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	-
۵۲	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۳۶	شیمی پلیمر	۳	۰	۲۴	۷۵۲۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	-
۵۳	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۳۷	اندازه گیری کمیتهای مهندسی	۲	۰	۱۶	۵۸۵۷	کتاب	دستگاهها و روش های اندازه گیری کمیتهای مهندسی	فاطمه مهناز محسن زاده _حسن پایاب		۱۳۸۶	گلیونه	بخش ۲، ۲، ۲ مطالعه شود.
۵۴	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۳۹	آزمایشگاه شیمی پلیمرها	۰	۱	۲۲	۷۵۲۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	-
۵۵	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۳۱	آزمایشگاه شناسایی پلیمرها	۰	۱	۲۲	۷۵۲۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	-
۵۶	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۳۲	مهندسی الیاف	۳	۰	۲۴	۶۰۷۶	کتاب	خصوصیات الیاف نساجی	محسن حاجی شریفی		۱۳۸۸	مرکز نشر دانشگاهی	فصل های ۱، ۲، ۴، ۵ و ۶ (به جزء مباحث مربوط به تهیه مواد اولیه و مونومرها و جدول ۱۹ تا انتهای فصل) مطالعه شود.
۵۷	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۳۳	شناسایی پلیمرها	۳	۰	۲۴	۷۵۲۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	-
۵۸	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۳۶	کارآموزی	۰	۳	۶۴	۷۵۲۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	-
۵۹	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۵۰	آزمایشگاه مهندسی خوردگی	۰	۱	۲۲	۷۵۲۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	-
۶۰	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۵۹	کنترل فرایندهای پلیمری	۳	۰	۲۴	۶۶۰۱	کتاب	مبانی کنترل فرایند در مهندسی شیمی	منوچهر نیک آذر		۱۳۹۱	دانشگاه امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۶۱	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۶۰	مهندسی کامپوزیت	۳	۰	۲۴	۷۵۹۴	کتاب	پلاستیک های تقویت شده (کامپوزیتها)	محمد حسین بهشتی		۱۳۸۹	پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران	فصل های ۱، ۲ (به جزء بخش های ۲-۲ تا ۲-۲-۲، ۱-۱-۲ تا ۲-۲-۲، ۷-۱-۲ تا ۱-۴-۲، ۳-۲-۲ تا ۳-۲-۲، ۷-۴ تا ۳-۵-۲، ۳-۶-۲ تا ۳-۶-۲) و ۴ (به جزء بخش های ۳-۴-۴ تا ۳-۴-۴، ۳-۵-۱، ۳-۷-۱ تا ۳-۷-۱، ۳-۷-۴ تا ۳-۷-۴، ۳-۸-۴ تا ۳-۸-۴، ۳-۹-۴ تا ۳-۹-۴ و ۳-۱۰-۴ تا ۳-۱۰-۴) مطالعه شود.
۶۲	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۶۱	کارگاه مهندسی کامپوزیت	۰	۱	۱۶	۷۵۲۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	-
۶۳	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۶۲	کارگاه عمومی	۰	۱	۱۶	۷۵۲۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	-
۶۴	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۶۵	مهندسی پلیمریازسیون	۳	۰	۲۴	۸۹۴۰	کتاب	روشهای پلیمریازسیون(جلد اول)	وحید حدادی اصل- مهندس حسین بوهندی		۱۳۸۷	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	فصل ۱ مطالعه شود.
	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۶۵	مهندسی پلیمریازسیون				۸۹۴۱	کتاب	مبانی مهندسی پلیمریازسیون - جلد دوم	وحید حدادی اصل		۱۳۸۸	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ مطالعه شود.
۶۵	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۶۷	عملیات واحد	۳	۰	۲۴	۶۰۷۵	کتاب	عملیات واحد در مهندسی شیمی (جلد دوم)	وارن ال - اسمیت	علی اصغر حمیدی، داود رشتجیان	۱۳۸۸	مرکز نشر دانشگاهی	از جلد دوم: فصل های ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۲۰ مطالعه شود.
۶۶	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۶۸	مهندسی خوردگی	۳	۰	۲۴	۵۹۸۷	کتاب	الکتروشیمی خوردگی	دی. ال. بیرون	دکتر محمدعلی گلعدار، مهوش علوی نائینی	۱۳۸۴	دانشگاه اصفهان	
۶۷	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۷۰	پروژه	۳	۰	۲۶	۷۵۲۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	-
۶۸	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۷۱	چسب، رزین و آسفنج	۳	۰	۲۴	۷۵۲۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	-
۶۹	۲۹۷۱	۱۳۱۷۲۷۲	علوم و فناوری رنگ در پلیمرها	۳	۰	۲۴	۷۵۲۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	-
۷۰	۲۹۷۱	۱۵۱۱۰۷۴	برنامه سازی کامپیوتر	۳	۰	۲۰	۸۱۸۹	آزمایشی	برنامه‌سازی پیشرفته C	داود کریم زادگان مقدم		۱۳۹۲	بهار نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۵۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۵۱

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	واحد			شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تعداد ساعات تئوری/عملی								
۷۱	۳۹۷۱	۱۵۱۱۰۷۵	محاسبات عددي	۳	۰	۱۶	۱۰۴۱۳	آزمایشی	روشهای محاسبات عددي	فهیمة سلطانیان، مریم شمس سولاری		۱۳۹۵	پیام نور	فصل های ۲ (بخش ۲-۷)، ۷ (بخش ۴-۷ و ۵-۷)، ۸ (بخش ۸-۳) و ۹ (بخش ۶-۹) حذف شود