

بیست منابع دروس سرفصل هر رشته

۵,۹۵: تمامی دوست ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

1901: 29, 9

۳۹۰ اعمال قانون:

ردیف	نام درس	شماره درس	تعداد ساعت	واحد	نوع آزمون	تئوری عملی	تئوری	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	نام ناشر	شرح پیوست		
															ت	ع	
۱	ریاضی عمومی ۱	۱۱۱۱۴۰۷	۴۰۰۲	۴۰۰۲	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	۵۴۷۶	آزمایشی	ریاضیات عمومی ۱	جلیل واعظی		۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۲ (از صفحه ۲۵ تا ۵۵) و ۳ (از صفحه ۱۴۱ تا ۵۶)، فصل ۴ (از صفحه ۷۷ تا ۷۴)، فصل ۵ (از صفحه ۸۴ تا ۸۳ و بخش ۱۲۳-۱)، فصل ۶ (از صفحه ۱۸۵ تا ۱۸۵)، فصل ۷ (از صفحه ۲۲۵ تا ۲۲۷)، فصل ۸ (از صفحه ۲۲۹ تا ۲۲۸)، فصل ۹ (از صفحه ۲۲۰ تا ۲۲۱)، فصل ۱۰ (از صفحه ۲۲۱ تا ۲۲۴) مطالعه شود. اینات کلیه قضایا حذف می باشد.		
۲	ریاضی کاربردی ۱	۱۱۱۱۴۱۰	۴۰۰۲	۴۰۰۲	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	۴۹۴۴	آزمایشی	ریاضی عمومی ۲ - قسمت دوم و اول	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	آزمایشگاه فیزیک الکتریسیته و مغناطیس	۱۱۱۱۲۶۸	۴۰۰۲	۴۰۰۲	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	۵۱۸۸	متون آزمایشگاه فیزیک ۲	هوشتنگ نحوی	دستورکار آزمایشگاه فیزیک ۲	محمد ابراهیم ابوکاظمی		۱۳۹۰	پیام نور	انجام ۱۰ آزمایش	
۴	فیزیک الکتریسیته و مغناطیس	۱۱۱۱۲۷۶	۴۰۰۲	۴۰۰۲	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	۴۹۶۲	آزمایشی	فیزیک پایه ۲				۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۲، ۳، ۴، (بخش های ۱-۴، ۲-۴، ۳-۴)، (بخش های ۱-۵، ۲-۵، ۳-۵)، (بخش های ۷-۸، ۹-۱۰)، (بخش های ۱-۸، ۲-۸، ۳-۸)، (بخش های ۱-۹، ۲-۹)، (بخش های ۱۰-۱۱)، (بخش های ۱۱-۱۲)، (بخش های ۱۲-۱۳)، (بخش های ۱۳-۱۴)، (بخش های ۱۴-۱۵)، (بخش های ۱۵-۱۶)، (بخش های ۱۶-۱۷)، (بخش های ۱۷-۱۸)، (بخش های ۱۸-۱۹)، (بخش های ۱۹-۲۰)، (بخش های ۲۰-۲۱)، (بخش های ۲۱-۲۲)، (بخش های ۲۲-۲۳)، (بخش های ۲۳-۲۴) مطالعه شود.	
۵	فیزیک مکانیک	۱۱۱۱۲۷۷	۴۰۰۲	۴۰۰۲	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	۵۳۸۸	آزمایشی	فیزیک پایه ۱ - مکانیک	هریس بنسون	محمد رضا بهاری		۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، (بخش های ۴-۵)، (بخش های ۵-۶)، (بخش های ۶-۷)، (بخش های ۷-۸)، (بخش های ۸-۹)، (بخش های ۹-۱۰)، (بخش های ۱۰-۱۱)، (بخش های ۱۱-۱۲)، (بخش های ۱۲-۱۳)، (بخش های ۱۳-۱۴)، (بخش های ۱۴-۱۵)، (بخش های ۱۵-۱۶)، (بخش های ۱۶-۱۷)، (بخش های ۱۷-۱۸)، (بخش های ۱۸-۱۹)، (بخش های ۱۹-۲۰)، (بخش های ۲۰-۲۱)، (بخش های ۲۱-۲۲)، (بخش های ۲۲-۲۳)، (بخش های ۲۳-۲۴) مطالعه شود.	
۶	شیمی عمومی ۱	۱۱۱۱۲۹۶	۴۰۰۲	۴۰۰۲	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	۵۰۶۳	قطعی	شیمی عمومی ۱	سید احمد میرشکرایی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.		
۷	شیمی عمومی ۲	۱۱۱۱۲۹۷	۴۰۰۲	۴۰۰۲	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	۵۳۷۰	آزمایشی	شیمی عمومی ۲	فرهاد رازی - سید حبیب اللهی - حسین صلوانی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.		
۸	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	۱۱۱۱۲۹۸	۴۰۰۲	۴۰۰۲	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	۵۰۳۰	متون آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	محمود محرب راده - باقر قافعه داودی	فیزیک پایه ۱	محمد رضا بهاری		۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ (بخش های ۵-۶)، (بخش های ۶-۷)، (بخش های ۷-۸)، (بخش های ۸-۹)، (بخش های ۹-۱۰)، (بخش های ۱۰-۱۱)، (بخش های ۱۱-۱۲)، (بخش های ۱۲-۱۳)، (بخش های ۱۳-۱۴)، (بخش های ۱۴-۱۵)، (بخش های ۱۵-۱۶)، (بخش های ۱۶-۱۷)، (بخش های ۱۷-۱۸)، (بخش های ۱۸-۱۹)، (بخش های ۱۹-۲۰)، (بخش های ۲۰-۲۱)، (بخش های ۲۱-۲۲)، (بخش های ۲۲-۲۳)، (بخش های ۲۳-۲۴) مطالعه شود.	
۹	شیمی الی ۱	۱۱۱۱۲۴۰۱	۴۰۰۲	۴۰۰۲	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	۵۴۶۲	آزمایشی	شیمی الی ۱	طبیه پرتوی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل ۷ حذف شود.		
۱۰	آزمایشگاه شیمی الی ۱	۱۱۱۱۲۴۰۲	۴۰۰۲	۴۰۰۲	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	۴۸۹۶	آزمایشی	شیمی الی ۱	آزمایشگاه شیمی الی ۱		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.		
۱۱	آزمایشگاه شیمی الی ۲	۱۱۱۱۲۴۰۳	۴۰۰۲	۴۰۰۲	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	۵۰۴۶	قطعی	شیمی الی ۲	طبیه پرتوی		۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۷ و ۸ حذف شود.		
۱۲	آزمایشگاه شیمی الی ۲	۱۱۱۱۲۴۰۴	۴۰۰۲	۴۰۰۲	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	تئوری و تشریحی	۵۰۳۳	درسنامه	شناخت محبوط رست	نگشه برخوردار		۱۳۹۰	پیام نور	شناخت محبوط است		
۱۳	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی تربیتی)	۱۲۱۱۱۴۱۰	۴۰۰۲	۴۰۰۲	تئوری	تئوری	تئوری	۱۱۹۴۰	آزمایشی	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی تربیتی)	امیر خواص و دیگران		۱۳۹۹	چاب داشگاه	چاب داشگاه		
۱۴	زبان خارجی	۱۲۱۱۲۴۰۵	۴۰۰۲	۴۰۰۲	تئوری	تئوری	تئوری	۱۱۹۰۸	کتاب	زبان انگلیسی عمومی	دکتر جعفری گوهر		۱۳۹۹	پیام نور	فصل های ۷ و ۸ حذف شود.		
۱۵	فارسی	۱۲۱۱۲۴۰۹	۴۰۰۲	۴۰۰۲	تئوری	تئوری	تئوری	۲۹۶۷	درسنامه	فارسی عمومی	گروه مولفان		۱۳۹۸	پیام نور	اسامی خاص نویسندهای مکاتب مربوط به درس مکتب های ادبی ۱ و ۲ حذف شود.		
۱۶	تریبیت بدنه ویژه	۱۲۱۱۵۴۲۹	۴۰۰۲	۱۱	تئوری	تئوری	تئوری	۵۰۷۷	آزمایشی	تریبیت بدنه عمومی ۱	ابولفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور			
۱۷	ورشن ورزه	۱۲۱۱۵۴۳۰	۴۰۰۲	۱۱	تئوری	تئوری	تئوری	۴۹۸۲	آزمایشی	تریبیت بدنه عمومی ۲	ابولفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور			
۱۸	تریبیت بدنه	۱۲۱۱۵۴۳۱	۴۰۰۲	۱۱	تئوری	تئوری	تئوری	۵۰۷۷	آزمایشی	تریبیت بدنه عمومی ۱	ابولفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور			
۱۹	ورشن ۱	۱۲۱۱۵۴۴۲	۴۰۰۲	۲	تئوری	تئوری	تئوری	۴۹۸۲	آزمایشی	تریبیت بدنه عمومی ۲	ابولفضل فراهانی		۱۳۹۲	پیام نور			
۲۰	کارآفرینی	۱۲۱۱۸۸۰۸	۴۰۰۲	۲	تئوری	تئوری	تئوری	۵۳۶۹	کتاب	مانی کارآفرینی	علی اکبرآفرینی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲ و ۴ مطالعه شود.		
۲۱	انقلاب اسلامی ایران	۱۲۲۰۴۴۲۴	۴۰۰۲	۲	تئوری	تئوری	تئوری	۱۱۹۴۷	آزمایشی	زمینه ها، علل و عوامل وقوع و بازتاب جوانی انقلاب اسلامی ایران	مصطفی ملک امکتیان		۱۳۹۹	چاب داشگاه	چاب داشگاه		
۲۲	اندیشه سیاسی امام خمینی	۱۲۲۰۴۷۸	۴۰۰۲	۲	تئوری	تئوری	تئوری	۱۱۹۴۲	آزمایشی	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره) بحیی فوی توسرکانی (بررسی سوچ)			۱۳۹۹	چاب داشگاه	چاب داشگاه		
۲۳	حفظ جزء ۳۰ قرآن کریم	۱۲۲۰۶۵۷	۴۰۰۲	۲	تئوری	تئوری	تئوری	۸۲۰۰	کتاب	القرآن الکریم	-		۱۳۹۰	چاب موحد			
۲۴	ارزش‌هایی دفاع مقدس	۱۲۲۰۸۸۹	۴۰۰۲	۲	تئوری	تئوری	تئوری	۷۷۶۱	کتاب	اشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادی مراد پیری - مجتبی شریتی		۱۳۹۲	سamt			
۲۵	آشنایی با فلسفه اسلامی	۱۲۲۳۱۷۴	۴۰۰۲	۲	تئوری	تئوری	تئوری	۱۱۹۳۹	آزمایشی	مفتخر حقوق اساسی ایران	محسن ملک افضلی اردکانی		۱۳۹۹	دانشگاه بیام	دانشگاه بیام		
۲۶	جمهوری اسلامی شهروندی	۱۲۲۳۲۶۶	۴۰۰۲	۲	تئوری	تئوری	تئوری	۱۱۷۱۱	جزوه	حقوق شهروندی	حسین خسروی - حسین آل کعباف - حامن صادقی زیارتی		۱۳۹۸	نور			
۲۷	کلیات حقوق شهروندی	۱۲۲۳۱۷۶	۴۰۰۲	۲	تئوری	تئوری	تئوری	۱۱۹۴۱	آزمایشی	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام	رهرا اسلامی فرد		۱۳۹۹	چاب داشگاه	چاب داشگاه		
۲۸	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۱۲۲۹۱۲۷	۴۰۰۲	۲	تئوری	تئوری	تئوری	۱۱۹۴۶	آزمایشی	معارف اسلامی ۱	محمد سعیدی مهر - امیر دیوانی		۱۳۹۹	چاب داشگاه	چاب داشگاه		
۲۹	اندیشه اسلامی ۱	۱۲۲۳۰۲۵	۴۰۰۲	۲	تئوری	تئوری	تئوری	۱۱۹۴۷	آزمایشی	اندیشه اسلامی ۱			۱۳۹۹	پیام نور			

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 درس	شماره	نام درس	تعداد ساعت	ت	واحد	تعداد آزمون	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	متوجه	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست		
تستی	تئوری عملی	تئوری																
۲۰	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۲۳۰-۲۶	۱۳۱۷۰-۹۶	۴۰۰۲	۴۹	روشهای اندازه گیری کمیت های مهندسی	دستگاهها و روش های اندازه گیری کمیت های مهندسی	پایاب	۱۳۹۰	گلوبونه	فصل های ۳، ۲ و ۱ مطالعه شود.	فاطمه مهناز محسن زاده - حسن	دستگاهها و روش های اندازه گیری	پایاب	۱۳۹۰	گلوبونه	فصل های ۳، ۲ و ۱ مطالعه شود.	
۴۸	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۹۴	۱۳۱۷۰-۹۴	۴۰۰۲	۴۸	انتقال جرم	حسین بهمنیار	انتقال حرارت	کتاب	۱۳۹۴	جavad دانشگاه تهران	فصل های ۱، ۲، ۱ و ۱۰ مطالعه شود.	محمد حسین کاشانی حصار	جک فیلیپ هولمن	غلامرضا ملک زاده - محمد حسین کاشانی حصار	جهان فردا	جهان فردا	فصل های ۱، ۲، ۱ و ۱۰ مطالعه شود.
۴۷	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۷۱	۱۳۱۷۰-۷۱	۴۰۰۲	۴۷	شیمی تجزیه	عزیزاله نژاد علی	شیمی تجزیه ۱	کتاب	۱۳۹۷	بیام نور	فصل های ۸ و ۹ و ۱۰ مطالعه شود.	غلامرضا ملک زاده - محمد حسین کاشانی حصار	حسین طوبی	میانی طراحی کوره های صنعتی	دانشگاه اصفهان	دانشگاه اصفهان	فصل های ۱ و ۲ مطالعه شود.
۴۶	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۷۱	۱۳۱۷۰-۷۱	۴۰۰۲	۴۶	مکانیک سیالات	مکتب، بینر هرت	مکانیک سیالات	کتاب	۱۳۹۵	دانشگاهی	فصل های ۱، ۲، ۱ و ۱۰ مطالعه شود.	حکیم حسین کاشانی حصار	جک فیلیپ هولمن	انتقال حرارت	جهان فردا	جهان فردا	فصل های ۱، ۲، ۱ و ۱۰ مطالعه شود.
۴۵	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۷۹	۱۳۱۷۰-۷۹	۴۰۰۲	۴۵	مکانیک سیالات ۱	تئوری انتظاری	مکانیک سیالات	کتاب	۱۳۹۷	توبرداران	فصل های ۱، ۲، ۱ و ۱۰ مطالعه شود.	ویکنورالیل استریتر، بیجانمیں والی	علیرضا انتظاری	بدون منبع	فوق فصل	نوبتی	فصل های ۱، ۲، ۱ و ۱۰ مطالعه شود.
۴۴	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۲۸	۱۳۱۷۰-۲۸	۴۰۰۲	۴۴	آزمایشگاه مکانیک سیالات	-	-	فاقد منبع	۱۳۰۰	-	-	-	-	-	-	-	
۴۳	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۲۴	۱۳۱۷۰-۲۴	۴۰۰۲	۴۳	انتقال حرارت ۲	-	-	تشریحي	۲۶	۰	۳	-	-	-	-	-	
۴۲	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۲۸	۱۳۱۷۰-۲۸	۴۰۰۲	۴۲	انتقال حرارت ۱	-	-	تشریحي	۲۲	۰	۱	-	-	-	-	-	
۴۱	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۲۱	۱۳۱۷۰-۲۱	۴۰۰۲	۴۱	تمودینامیک مهندسی شیمی ۲	-	-	تشریحي	۲۶	۰	۲	-	-	-	-	-	
۴۰	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۲۰	۱۳۱۷۰-۲۰	۴۰۰۲	۴۰	نقشه کشی صنعتی ۱	-	-	طبق نظر استاد	۱۱۰۰	کتاب	۶۴	-	-	-	-	-	
۳۹	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۱۹	۱۳۱۷۰-۱۹	۴۰۰۲	۳۹	تمودینامیک مهندسی شیمی ۱	-	-	طبق نظر استاد	۷۶۰۸	کتاب	۲۶	-	-	-	-	-	
۳۸	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۱۳	۱۳۱۷۰-۱۳	۴۰۰۲	۳۸	کارگاه عمومی ۱	-	-	طبق نظر استاد	۷۵۴۲	فاقد منبع	۱۶	۰	۱	۰	-	-	
۳۷	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۰۷	۱۳۱۷۰-۰۷	۴۰۰۲	۳۷	موارد انرژی و مواد	-	-	تشریحي	۸۵۹۶	کتاب	۴۰	۰	۲	-	-	-	
۳۶	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۰۹	۱۳۱۷۰-۰۹	۴۰۰۲	۳۶	استاتیک و مقاومت مصالح	-	-	تشریحي	۶۳۲۸	کتاب	۲۶	۰	۲	-	-	-	
۳۵	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۲۴	۱۳۱۷۰-۲۴	۴۰۰۲	۳۵	دانش خانواده و جمیعت	-	-	تشریحي	۱۱۹۵۱	آزمایشی	۱۲	۰	۲	-	-	-	
۳۴	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۰۹	۱۳۱۷۰-۰۹	۴۰۰۲	۳۴	استاتیک و مقاومت مصالح	-	-	تشریحي	۱۱۹۴۵	آزمایشی	۱۲	۰	۲	-	-	-	
۳۳	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۲۸	۱۳۱۷۰-۲۸	۴۰۰۲	۳۳	اخلاق اسلامی(مبانی و مفاهیم)	-	-	تشریحي	۱۱۹۴۳	آزمایشی	۱۲	۰	۲	-	-	-	
۳۲	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۲۷	۱۳۱۷۰-۲۷	۴۰۰۲	۳۲	تفسیر موضوعی قرآن	-	-	تشریحي	۱۱۹۵۲	آزمایشی	۱۲	۰	۲	-	-	-	
۳۱	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۲۷	۱۳۱۷۰-۲۷	۴۰۰۲	۳۱	آینین زندگی (اخلاق کاربردی)	-	-	تشریحي	۱۱۹۴۸	آزمایشی	۱۲	۰	۲	-	-	-	
۳۰	۱۴۰۰-۰۲-۱۲:۳۷	۱۲۱۷۰-۲۶	۱۳۱۷۰-۲۶	۴۰۰۲	۳۰	آندیشه اسلامی ۲	-	-	تشریحي	۱۳۹۹	چاپ دانشگاه	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	چاپ دانشگاه	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۰۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۰۱

ردیف	شماره درس	نام درس	ترم	تعداد ساعت	تعداد آزمون	نوع آزمون	تشریحي	ت	واحد	شماره	نوع منبع	عنوان	نویسنده	متترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست	
۵۰	۱۳۱۷۰۹۹	مقدمه ای بر مهندسی مخازن	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	کتاب	۶۰۰۱	کتاب	۶۰۰۱	بی سی کرافت ، ام-اف هاکینز	اصول کاربردی مهندسی مخازن نفت و گاز	صادق صفوي	دانشگاه شريف	۱۳۹۰	فصل هاي ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.		
۵۱	۱۳۱۷۱۰۰	آزمایشگاه شیمی تجزیه	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	کتاب	۷۵۴۲	فأقد منبع	۷۵۴۲	بدون منبع	طبق نظر استاد	-	-	-	-	-	
۵۲	۱۳۱۷۱۰۱	کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	کتاب	۶۵۹۹	فأقد منبع	کاربرد ریاضیات درمهندسی شیمی (جلد اول)	منجهر نیک آذر ، ریاض خراط	آزمایشگاه شیمی	-	-	-	-	از فصل ۱ تا آخر فصل ۷ (به جزء بخش ۷-۴) مطالعه شود.	
۵۳	۱۳۱۷۱۰۲	عملیات واحد ۱	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	کتاب	۶۰۷۵	فأقد منبع	عملیات واحد در مهندسی شیمی (جلد دوم)	وارن ال - اسمیت	عملیات واحد	علی اصغر حمیدی، دادو رشتجیان	دانشگاهي اميرکير	۱۳۹۰	از جلد دوم: فصل هاي ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۲۰ مطالعه شود.		
۵۴	۱۳۱۷۱۰۴	آزمایشگاه انقال حرارت	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	کتاب	۷۵۴۲	فأقد منبع	طبق نظر استاد	-	-	-	-	-	-	فصل ۱۶ مطالعه شود.	
۵۵	۱۳۱۷۱۰۵	عملیات واحد ۲	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	کتاب	۶۰۷۴	فأقد منبع	عملیات واحد در مهندسی شیمی (جلد اول)	وارن ال - اسمیت	عملیات واحد	علی اصغر حمیدی، دادو رشتجیان	دانشگاهي اميرکير	۱۳۹۰	فصل هاي ۱۳، ۲۴، ۲۵، ۲۷ و ۲۰ مطالعه شود.		
۵۶	۱۳۱۷۱۰۶	کنترل فرآيندها	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	کتاب	۶۶۰۱	فأقد منبع	مباني کنترل فرآيند درمهندسی شیمی	منجهر نیک آذر	تشریحي	-	-	-	-	فصل هاي ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۷ مطالعه شود.	
۵۷	۱۳۱۷۱۰۷	مقالات فرآيندهای پالایش نفت و گاز	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	کتاب	۶۵۲۷	فأقد منبع	مباني بالايش نفت	گيتي ابوالحمد	تسني و تشریحي	-	-	-	-	از بخش سوم کتاب فصل ۱ تا آخر فصل ۹ مطالعه شود.	
۵۸	۱۳۱۷۱۰۸	طرایحی دستگاه‌های مبدل حرارتی و جرمی	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	کتاب	۱۰۶۹۴	فأقد منبع	طرایحی در مهندسی شیمی	آر. کی. سینتو	تشریحي	-	-	-	-	فصل هاي ۸ و ۹ مطالعه شود.	
۵۹	۱۳۱۷۱۰۹	تعیین مشخصات و انتخاب دستگاه‌ها	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	کتاب	۶۰۷۴	فأقد منبع	عملیات واحد در مهندسی شیمی (جلد اول)	وارن ال - اسمیت	عملیات واحد	علی اصغر حمیدی، دادو رشتجیان	دانشگاهي اميرکير	۱۳۹۰	فصل هاي ۱۳، ۲۴، ۲۵، ۲۷ و ۲۰ مطالعه شود.		
۶۰	۱۳۱۷۱۱۱	آزمایشگاه کنترل فرآيندها	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	کتاب	۶۲۵۰	فأقد منبع	اصول علم و مواد (ساختار خواص و مهندسی مواد)	حسین توپسرکانی	تسني و تشریحي	-	-	-	-	فصل هاي ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۷، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ مطالعه شود.	
۶۱	۱۳۱۷۱۱۲	حواله مواد	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	کتاب	۱۲۲۳۱	فأقد منبع	ابرون گلسمون	عياس خوشحال - وحید محمدی نور	تشریحي	-	-	-	-	دانشگاه اصفهان	
۶۲	۱۳۱۷۱۱۳	اصول مهندسی احتراق	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	کتاب	۶۱۱۶	فأقد منبع	طرایحی کارخانه و تحلیل مباحث اقتصادی	تیرم هاووس	تشريحي	-	-	-	-	پيام نور	
۶۳	۱۳۱۷۱۱۴	بررسی مقدماتی طرح	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	کتاب	۴۱۱۶	فأقد منبع	طرایحی کارخانه و تحلیل مباحث اقتصادی	تیرم هاووس	تشريحي	-	-	-	-	فصل هاي ۱۴، ۹، ۶، ۲ و ۱۵ مطالعه شود.	
۶۴	۱۳۱۷۱۱۵	آزمایشگاه عملیات واحد	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	کتاب	۷۵۷۳	فأقد منبع	اصول ساعنجی	مارس فونانا	تسني و تشریحي	-	-	-	-	دانشگاه اصفهان	
۶۵	۱۳۱۷۱۱۸	اصول انتخاب مواد و خوردگی	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	کتاب	۷۵۷۳	فأقد منبع	مهندسی خوردگی	-	تسني و تشریحي	-	-	-	-	فصل هاي ۱، ۲، ۳، ۵ و ۶ مطالعه شود.	
۶۶	۱۳۱۷۱۱۹	شیمی فریزک ۱	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	قطعي	۴۹۱۰	فأقد منبع	هوشینگ اسلامی	شیمی فریزک ۱	تسني و تشریحي	-	-	-	-	پيام نور	
۶۷	۱۳۱۷۱۸۱	سینتیک و طرح راکتور	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	کتاب	۷۶۰۲	فأقد منبع	مرتضی سهرباپی	اکتاولونسپیل بیل	تسني و تشریحي	-	-	-	-	فصل هاي ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۷ و ۸ مطالعه شود.	
۶۸	۱۳۱۷۱۹۶	بروزه	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	فأقد منبع	۷۵۴۲	طباق نظر استاد	-	-	۹۶	طباق نظر استاد	-	-	-	-	دانشگاه اصفهان
۶۹	۱۳۱۷۱۹۷	کارآموزی	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	فأقد منبع	۷۵۴۲	طباق نظر استاد	-	-	۲۲	طباق نظر استاد	-	-	-	-	دانشگاه اصفهان
۷۰	۱۳۱۹۰۰۷	مباني مهندسي برق	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	آزمایشی	۵۳۷۳	فأقد منبع	مباني مهندسي برق	بررسی غصنفری	تسني و تشریحي	-	-	-	-	پيام نور	
۷۱	۱۳۱۹۰۰۹	آزمایشگاه مباني مهندسي برق	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	فأقد منبع	۷۵۴۲	طباق نظر استاد	-	-	۲۲	طباق نظر استاد	-	-	-	-	دانشگاه اصفهان
۷۲	۱۵۱۱۱۰۲	برنامه ساري کامپيوتر	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	آزمایشی	۸۱۸۹	فأقد منبع	برنامه ساري پيشرتفته	دادو کریم زادگان مقدم	تسني و تشریحي	-	-	-	-	پيام نور	
۷۳	۱۳۱۹۰۱۰	آزمایشگاه مهندسي برق	۲۰۰۲	۲۰	۰	۲۰	آزمایشی	-	آزمایش	-	-	۱۶	آزمایش	-	-	-	دانشگاه اصفهان	