

مقطع : ۵ - کارشناسی

مقطع : ۵ - کارشناسی

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۳-فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۱۷-مهندسی شیمی

رشته: ۱۶-مهندسي پليمر - علوم و تكنولوجي رنگ

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

رضایی

دانشگاه پیام نور

زمان: ۱۳۰۱ - ۱۳۹۶/۱۱/۰۱

صفحه: ۲ از ۳

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره : تمامی دوره ها

نوع برنامه : تمامی برنامه ها

ترم ورود : ۱۳۹۰

ترم اعمال قانون : ۱۳۹۰

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۳ - فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۱۷ - مهندسی شیمی

رشته : ۱۶ - مهندسی پلیمر - علوم و تکنولوژی رنگ

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساع	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تئوری	عملی							
۲۶	۱۳۹۲	۱۲۲۲۰۲۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۳	۰	۱۲		تست	آیین زندگی - اخلاق کاربردی	احمد حسین شریفی		۱۳۹۲	پیام نور	
۲۷	۱۳۹۲	۱۲۲۲۰۲۸	تفسیر موضوعی قرآن	۲	۰	۱۲		تست	تفسیر موضوعی قرآن کریم	ناصر مکارم شیرازی- علیرضا کمالی		۱۳۹۲	پیام نور	
۲۸	۱۳۹۲	۱۲۲۲۰۲۹	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۳	۰	۱۲		تست	اخلاق اسلامی - مبانی و مفاهیم	محمد داودی		۱۳۹۲	پیام نور	
۲۹	۱۳۹۲	۱۲۲۲۰۲۹	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۳	۰	۱۲		تست	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	مصطفی دلشاد تهرانی		۱۳۹۲	پیام نور	
۳۰	۱۳۹۲	۱۲۲۲۰۴۴	دانش خانواده و جمعیت	۳	۰	۱۲		تست	دانش خانواده و جمعیت (ویراست دوم)	جمعی از نویسندگان		۱۳۹۵	نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری (نشر معارف)	
۳۱	۱۳۹۲	۱۳۱۷۰۱۳	کارگاه عمومی ۱	۰	۱	۱۶		تشریحی	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۳۲	۱۳۹۲	۱۳۱۷۰۲۵	انتقال حرارت	۳	۰	۳۶		تشریحی	انتقال حرارت	جک فلیپ هولمن		۱۳۸۵	جهان فردا	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۷ مطالعه شود
۳۳	۱۳۹۲	۱۳۱۷۰۲۶	مکانیک سیالات	۳	۰	۳۶		تشریحی	مکانیک سیالات	ویکتور لایل استریتز، بنجامین وایلی		۱۳۹۲	نوپردازان	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۱۰ مطالعه شود. از فصل ۳ بخش ۲-۴، ۲-۶، ۲-۹ حذف شود.
۳۴	۱۳۹۲	۱۳۱۷۰۴۰	ترمودینامیک مهندسی شیمی	۳	۰	۳۶		تشریحی	ترمودینامیک مهندسی شیمی (سیستم متریک و مهندسی)	جوزف ماک اسمیت، هندریک ون نس	منصور کلیاسی	۱۳۹۲	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۳۵	۱۳۹۲	۱۳۱۷۰۶۴	موازنه انرژی و مواد	۳	۰	۳۶		تشریحی	اصول بنیانی و مبانی محاسبات در مهندسی شیمی	دیوید مانتز هیمل بلاو	مرتضی سهرابی	۱۳۹۱	دانشگاه امریکبر	فصل های ۱، ۲، ۳ (بخش ۳-۱، ۳-۲، ۳-۳، ۳-۴) و ۴ (بخش ۴-۱، ۴-۲، ۴-۳، ۴-۴، ۴-۵، ۴-۶)
۳۶	۱۳۹۲	۱۳۱۷۰۸۳	شیمی و تکنولوژی مواد واسطه	۳	۰	۳۰		تست و تشریحی	تولید صنعتی مواد رنگرزی آلی و واسطه	جرالد بوئ	سیامک مرادیان	۱۳۷۸	پژوهشکده صنایع رنگ	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۴ مطالعه شود.
	۱۳۹۲	۱۳۱۷۰۸۳	شیمی و تکنولوژی مواد واسطه					تست و تشریحی	ساخت و شناسایی رنگ های نساجی	علیرضا خسروی، محسن حاجی شریفی		۱۳۸۵	دانشگاه امریکبر	فصل های ۴ و ۵ حذف شود.
۳۷	۱۳۹۲	۱۳۱۷۰۸۴	شیمی و سینتیک پلیمرزاسیون	۳	۰	۳۰		تست و تشریحی	سنتز پلیمرها	بول رمپ، ادوارد مرل	فرامرز افشار طارمی، سعید پورمهدیان	۱۳۹۲	دانشگاه صنعتی امریکبر (پلی تکنیک تهران)	فصل های ۱، ۲ (به جزء بخش ۲-۳، ۲-۴)، ۳ (به جزء بخش ۳-۱، ۳-۲)، ۴ (به جزء بخش های ۴-۱، ۴-۲، ۴-۳، ۴-۴، ۴-۵، ۴-۶ و ۴-۷)، ۵ (به جزء بخش ۴-۵)، ۶ (به جزء بخش ۴-۶ و ۴-۷)، ۱۰ (به جزء بخش های ۴-۱۰ و ۴-۱۰-۵) مطالعه شود.
۳۸	۱۳۹۲	۱۳۱۷۰۸۷	شیمی فیزیک	۳	۰	۳۴		تست و تشریحی	شیمی فیزیک ۱	هوشنگ اسلامی		۱۳۹۰	پیام نور	
۳۹	۱۳۹۲	۱۳۱۷۰۸۸	آزمایشگاه شیمی فیزیک	۰	۱	۳۲		تشریحی	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۱	محمد تقی صالحی- سید حبیب اله موسوی		۱۳۹۱	پیام نور	
۴۰	۱۳۹۲	۱۳۱۷۰۸۹	تکنولوژی تولید الیاف	۳	۰	۱۶		تشریحی	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۴۱	۱۳۹۲	۱۳۱۷۰۹۰	مهندسی رزین های صنعتی	۳	۰	۳۰		تست و تشریحی	تکنولوژی رنگ و رزین (جلد دوم)	مهندس محمد علی مازندرانی		۱۳۸۸	پیشرو	از جلد دوم: از فصل ۱۱ تا آخر فصل ۲۲ مطالعه شود.
۴۲	۱۳۹۲	۱۳۱۷۰۹۱	آزمایشگاه شیمی و سینتیک پلیمرزاسیون	۰	۱	۳۲		تشریحی	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، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰ مطالعه شود.
۴۳	۱۳۹۲	۱۳۱۷۰۹۲	شیمی و تکنولوژی مواد رنگرزی	۳	۰	۳۰		تشریحی	شیمی رنگ (سنتز، خواص و کاربردهای مواد رنگرزی و پیگمنتهای آلی)	زولینجر	علیرضا خسروی- کمال الدین قرنجیگ- مرزگان حسین نژاد	۱۳۹۱	دانشگاه صنعتی امریکبر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۴۴	۱۳۹۲	۱۳۱۷۰۹۳	الکتروشیمی و مهندسی خوردگی	۳	۰	۳۰		تست و تشریحی	الکتروشیمی خوردگی	دی. ال. پیرون		۱۳۸۴	دانشگاه اصفهان	
۴۵	۱۳۹۲	۱۳۱۷۰۹۴	انتقال جرم	۳	۰	۳۶		تشریحی	انتقال جرم	حسین بهمنیار		۱۳۹۲	جهاد دانشگاهی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۴۶	۱۳۹۲	۱۳۱۷۱۰۳	سینتیک و طرح راکتور	۳	۰	۳۰		تشریحی	طراحی راکتورهای شیمیایی	اکتاولونسیبل پیل	مرتضی سهرابی	۱۳۹۱	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۴۷	۱۳۹۲	۱۳۱۷۱۱۶	رنگرزی پلیمرها	۳	۰	۳۰		تست و تشریحی	رنگرزی	قاسم نادری- شیرین شکوهی		۱۳۹۲	جهاد دانشگاهی	فصل های ۲ (بخش ۲-۳، ۲-۴، ۲-۵)، ۳ (بخش ۳-۱، ۳-۲، ۳-۳، ۳-۴، ۳-۵، ۳-۶، ۳-۷، ۳-۸، ۳-۹، ۳-۱۰، ۳-۱۱، ۳-۱۲، ۳-۱۳، ۳-۱۴، ۳-۱۵، ۳-۱۶، ۳-۱۷، ۳-۱۸، ۳-۱۹، ۳-۲۰، ۳-۲۱، ۳-۲۲، ۳-۲۳، ۳-۲۴، ۳-۲۵، ۳-۲۶، ۳-۲۷، ۳-۲۸، ۳-۲۹، ۳-۳۰، ۳-۳۱، ۳-۳۲، ۳-۳۳، ۳-۳۴، ۳-۳۵، ۳-۳۶، ۳-۳۷، ۳-۳۸، ۳-۳۹، ۳-۴۰، ۳-۴۱، ۳-۴۲، ۳-۴۳، ۳-۴۴، ۳-۴۵، ۳-۴۶، ۳-۴۷، ۳-۴۸، ۳-۴۹، ۳-۵۰، ۳-۵۱، ۳-۵۲، ۳-۵۳، ۳-۵۴، ۳-۵۵، ۳-۵۶، ۳-۵۷، ۳-۵۸، ۳-۵۹، ۳-۶۰، ۳-۶۱، ۳-۶۲، ۳-۶۳، ۳-۶۴، ۳-۶۵، ۳-۶۶، ۳-۶۷، ۳-۶۸، ۳-۶۹، ۳-۷۰، ۳-۷۱، ۳-۷۲، ۳-۷۳، ۳-۷۴، ۳-۷۵، ۳-۷۶، ۳-۷۷، ۳-۷۸، ۳-۷۹، ۳-۸۰، ۳-۸۱، ۳-۸۲، ۳-۸۳، ۳-۸۴، ۳-۸۵، ۳-۸۶، ۳-۸۷، ۳-۸۸، ۳-۸۹، ۳-۹۰، ۳-۹۱، ۳-۹۲، ۳-۹۳، ۳-۹۴، ۳-۹۵، ۳-۹۶، ۳-۹۷، ۳-۹۸، ۳-۹۹، ۳-۱۰۰، ۳-۱۰۱، ۳-۱۰۲، ۳-۱۰۳، ۳-۱۰۴، ۳-۱۰۵، ۳-۱۰۶، ۳-۱۰۷، ۳-۱۰۸، ۳-۱۰۹، ۳-۱۱۰، ۳-۱۱۱، ۳-۱۱۲، ۳-۱۱۳، ۳-۱۱۴، ۳-۱۱۵، ۳-۱۱۶، ۳-۱۱۷، ۳-۱۱۸، ۳-۱۱۹، ۳-۱۲۰، ۳-۱۲۱، ۳-۱۲۲، ۳-۱۲۳، ۳-۱۲۴، ۳-۱۲۵، ۳-۱۲۶، ۳-۱۲۷، ۳-۱۲۸، ۳-۱۲۹، ۳-۱۳۰، ۳-۱۳۱، ۳-۱۳۲، ۳-۱۳۳، ۳-۱۳۴، ۳-۱۳۵، ۳-۱۳۶، ۳-۱۳۷، ۳-۱۳۸، ۳-۱۳۹، ۳-۱۴۰، ۳-۱۴۱، ۳-۱۴۲، ۳-۱۴۳، ۳-۱۴۴، ۳-۱۴۵، ۳-۱۴۶، ۳-۱۴۷، ۳-۱۴۸، ۳-۱۴۹، ۳-۱۵۰، ۳-۱۵۱، ۳-۱۵۲، ۳-۱۵۳، ۳-۱۵۴، ۳-۱۵۵، ۳-۱۵۶، ۳-۱۵۷، ۳-۱۵۸، ۳-۱۵۹، ۳-۱۶۰، ۳-۱۶۱، ۳-۱۶۲، ۳-۱۶۳، ۳-۱۶۴، ۳-۱۶۵، ۳-۱۶۶، ۳-۱۶۷، ۳-۱۶۸، ۳-۱۶۹، ۳-۱۷۰، ۳-۱۷۱، ۳-۱۷۲، ۳-۱۷۳، ۳-۱۷۴، ۳-۱۷۵، ۳-۱۷۶، ۳-۱۷۷، ۳-۱۷۸، ۳-۱۷۹، ۳-۱۸۰، ۳-۱۸۱، ۳-۱۸۲، ۳-۱۸۳، ۳-۱۸۴، ۳-۱۸۵، ۳-۱۸۶، ۳-۱۸۷، ۳-۱۸۸، ۳-۱۸۹، ۳-۱۹۰، ۳-۱۹۱، ۳-۱۹۲، ۳-۱۹۳، ۳-۱۹۴، ۳-۱۹۵، ۳-۱۹۶، ۳-۱۹۷، ۳-۱۹۸، ۳-۱۹۹، ۳-۲۰۰، ۳-۲۰۱، ۳-۲۰۲، ۳-۲۰۳، ۳-۲۰۴، ۳-۲۰۵، ۳-۲۰۶، ۳-۲۰۷، ۳-۲۰۸، ۳-۲۰۹، ۳-۲۱۰، ۳-۲۱۱، ۳-۲۱۲، ۳-۲۱۳، ۳-۲۱۴، ۳-۲۱۵، ۳-۲۱۶، ۳-۲۱۷، ۳-۲۱۸، ۳-۲۱۹، ۳-۲۲۰، ۳-۲۲۱، ۳-۲۲۲، ۳-۲۲۳، ۳-۲۲۴، ۳-۲۲۵، ۳-۲۲۶، ۳-۲۲۷، ۳-۲۲۸، ۳-۲۲۹، ۳-۲۳۰، ۳-۲۳۱، ۳-۲۳۲، ۳-۲۳۳، ۳-۲۳۴، ۳-۲۳۵، ۳-۲۳۶، ۳-۲۳۷، ۳-۲۳۸، ۳-۲۳۹، ۳-۲۴۰، ۳-۲۴۱، ۳-۲۴۲، ۳-۲۴۳، ۳-۲۴۴، ۳-۲۴۵، ۳-۲۴۶، ۳-۲۴۷، ۳-۲۴۸، ۳-۲۴۹، ۳-۲۵۰، ۳-۲۵۱، ۳-۲۵۲، ۳-۲۵۳، ۳-۲۵۴، ۳-۲۵۵، ۳-۲۵۶، ۳-۲۵۷، ۳-۲۵۸، ۳-۲۵۹، ۳-۲۶۰، ۳-۲۶۱، ۳-۲۶۲، ۳-۲۶۳، ۳-۲۶۴، ۳-۲۶۵، ۳-۲۶۶، ۳-۲۶۷، ۳-۲۶۸، ۳-۲۶۹، ۳-۲۷۰، ۳-۲۷۱، ۳-۲۷۲، ۳-۲۷۳، ۳-۲۷۴، ۳-۲۷۵، ۳-۲۷۶، ۳-۲۷۷، ۳-۲۷۸، ۳-۲۷۹، ۳-۲۸۰، ۳-۲۸۱، ۳-۲۸۲، ۳-۲۸۳، ۳-۲۸۴، ۳-۲۸۵، ۳-۲۸۶، ۳-۲۸۷، ۳-۲۸۸، ۳-۲۸۹، ۳-۲۹۰، ۳-۲۹۱، ۳-۲۹۲، ۳-۲۹۳، ۳-۲۹۴، ۳-۲۹۵، ۳-۲۹۶، ۳-۲۹۷، ۳-۲۹۸، ۳-۲۹۹، ۳-۳۰۰، ۳-۳۰۱، ۳-۳۰۲، ۳-۳۰۳، ۳-۳۰۴، ۳-۳۰۵، ۳-۳۰۶، ۳-۳۰۷، ۳-۳۰۸، ۳-۳۰۹، ۳-۳۱۰، ۳-۳۱۱، ۳-۳۱۲، ۳-۳۱۳، ۳-۳۱۴، ۳-۳۱۵، ۳-۳۱۶، ۳-۳۱۷، ۳-۳۱۸، ۳-۳۱۹، ۳-۳۲۰، ۳-۳۲۱، ۳-۳۲۲، ۳-۳۲۳، ۳-۳۲۴، ۳-۳۲۵، ۳-۳۲۶، ۳-۳۲۷، ۳-۳۲۸، ۳-۳۲۹، ۳-۳۳۰، ۳-۳۳۱، ۳-۳۳۲، ۳-۳۳۳، ۳-۳۳۴، ۳-۳۳۵، ۳-۳۳۶، ۳-۳۳۷، ۳-۳۳۸، ۳-۳۳۹، ۳-۳۴۰، ۳-۳۴۱، ۳-۳۴۲، ۳-۳۴۳، ۳-۳۴۴، ۳-۳۴۵، ۳-۳۴۶، ۳-۳۴۷، ۳-۳۴۸، ۳-۳۴۹، ۳-۳۵۰، ۳-۳۵۱، ۳-۳۵۲، ۳-۳۵۳، ۳-۳۵۴، ۳-۳۵۵، ۳-۳۵۶، ۳-۳۵۷، ۳-۳۵۸، ۳-۳۵۹، ۳-۳۶۰، ۳-۳۶۱، ۳-۳۶۲، ۳-۳۶۳، ۳-۳۶۴، ۳-۳۶۵، ۳-۳۶۶، ۳-۳۶۷، ۳-۳۶۸، ۳-۳۶۹، ۳-۳۷۰، ۳-۳۷۱، ۳-۳۷۲، ۳-۳۷۳، ۳-۳۷۴، ۳-۳۷۵، ۳-۳۷۶، ۳-۳۷۷، ۳-۳۷۸، ۳-۳۷۹، ۳-۳۸۰، ۳-۳۸۱، ۳-۳۸۲، ۳-۳۸۳، ۳-۳۸۴، ۳-۳۸۵، ۳-۳۸۶، ۳-۳۸۷، ۳-۳۸۸، ۳-۳۸۹، ۳-۳۹۰، ۳-۳۹۱، ۳-۳۹۲، ۳-۳۹۳، ۳-۳۹۴، ۳-۳۹۵، ۳-۳۹۶، ۳-۳۹۷، ۳-۳۹۸، ۳-۳۹۹، ۳-۴۰۰، ۳-۴۰۱، ۳-۴۰۲، ۳-۴۰۳، ۳-۴۰۴، ۳-۴۰۵، ۳-۴۰۶، ۳-۴۰۷، ۳-۴۰۸، ۳-۴۰۹، ۳-۴۱۰، ۳-۴۱۱، ۳-۴۱۲، ۳-۴۱۳، ۳-۴۱۴، ۳-۴۱۵، ۳-۴۱۶، ۳-۴۱۷، ۳-۴۱۸، ۳-۴۱۹، ۳-۴۲۰، ۳-۴۲۱، ۳-۴۲۲، ۳-۴۲۳، ۳-۴۲۴، ۳-۴۲۵، ۳-۴۲۶، ۳-۴۲۷، ۳-۴۲۸، ۳-۴۲۹، ۳-۴۳۰، ۳-۴۳۱، ۳-۴۳۲، ۳-۴۳۳، ۳-۴۳۴، ۳-۴۳۵، ۳-۴۳۶، ۳-۴۳۷، ۳-۴۳۸، ۳-۴۳۹، ۳-۴۴۰، ۳-۴۴۱، ۳-۴۴۲، ۳-۴۴۳، ۳-۴۴۴، ۳-۴۴۵، ۳-۴۴۶، ۳-۴۴۷، ۳-۴۴۸، ۳-۴۴۹، ۳-۴۵۰، ۳-۴۵۱، ۳-۴۵۲، ۳-۴۵۳، ۳-۴۵۴، ۳-۴۵۵، ۳-۴۵۶، ۳-۴۵۷، ۳-۴۵۸، ۳-۴۵۹، ۳-۴۶۰، ۳-۴۶۱، ۳-۴۶۲، ۳-۴۶۳، ۳-۴۶۴، ۳-۴۶۵، ۳-۴۶۶، ۳-۴۶۷، ۳-۴۶۸، ۳-۴۶۹، ۳-۴۷۰، ۳-۴۷۱، ۳-۴۷۲، ۳-۴۷۳، ۳-۴۷۴، ۳-۴۷۵، ۳-۴۷۶، ۳-۴۷۷، ۳-۴۷۸، ۳-۴۷۹، ۳-۴۸۰، ۳-۴۸۱، ۳-۴۸۲، ۳-۴۸۳، ۳-۴۸۴، ۳-۴۸۵، ۳-۴۸۶، ۳-۴۸۷، ۳-۴۸۸، ۳-۴۸۹، ۳-۴۹۰، ۳-۴۹۱، ۳-۴۹۲، ۳-۴۹۳، ۳-۴۹۴، ۳-۴۹۵، ۳-۴۹۶، ۳-۴۹۷، ۳-۴۹۸، ۳-۴۹۹، ۳-۵۰۰، ۳-۵۰۱، ۳-۵۰۲، ۳-۵۰۳، ۳-۵۰۴، ۳-۵۰۵، ۳-۵۰۶، ۳-۵۰۷، ۳-۵۰۸، ۳-۵۰۹، ۳-۵۱۰، ۳-۵۱۱، ۳-۵۱۲، ۳-۵۱۳، ۳-۵۱۴، ۳-۵۱۵، ۳-۵۱۶، ۳-۵۱۷، ۳-۵۱۸، ۳-۵۱۹، ۳-۵۲۰، ۳-۵۲۱، ۳-۵۲۲، ۳-۵۲۳، ۳-۵۲۴، ۳-۵۲۵، ۳-۵۲۶، ۳-۵۲۷، ۳-۵۲۸، ۳-۵۲۹، ۳-۵۳۰، ۳-۵۳۱، ۳-۵۳۲، ۳-۵۳۳، ۳-۵۳۴، ۳-۵۳۵، ۳-۵۳۶، ۳-۵۳۷، ۳-۵۳۸، ۳-۵۳۹، ۳-۵۴۰، ۳-۵۴۱، ۳-۵۴۲، ۳-۵۴۳، ۳-۵۴۴، ۳-۵۴۵، ۳-۵۴۶، ۳-۵۴۷، ۳-۵۴۸، ۳-۵۴۹، ۳-۵۵۰، ۳-۵۵۱، ۳-۵۵۲، ۳-۵۵۳، ۳-۵۵۴، ۳-۵۵۵، ۳-۵۵۶، ۳-۵۵۷، ۳-۵۵۸، ۳-۵۵۹، ۳-۵۶۰، ۳-۵۶۱، ۳-۵۶۲، ۳-۵۶۳، ۳-۵۶۴، ۳-۵۶۵، ۳-۵۶۶، ۳-۵۶۷، ۳-۵۶۸، ۳-۵۶۹، ۳-۵۷۰، ۳-۵۷۱، ۳-۵۷۲، ۳-۵۷۳، ۳-۵۷۴، ۳-۵۷۵، ۳-۵۷۶، ۳-۵۷۷، ۳-۵۷۸، ۳-۵۷۹، ۳-۵۸۰، ۳-۵۸۱، ۳-۵۸۲، ۳-۵۸۳، ۳-۵۸۴، ۳-۵۸۵، ۳-۵۸۶، ۳-۵۸۷، ۳-۵۸۸، ۳-۵۸۹، ۳-۵۹۰، ۳-۵۹۱، ۳-۵۹۲، ۳-۵۹۳، ۳-۵۹۴، ۳-۵۹۵، ۳-۵۹۶، ۳-۵۹۷، ۳-۵۹۸، ۳-۵۹۹، ۳-۶۰۰، ۳-۶۰۱، ۳-۶۰۲، ۳-۶۰۳، ۳-۶۰۴، ۳-۶۰۵، ۳-۶۰۶، ۳-۶۰۷، ۳-۶۰۸، ۳-۶۰۹، ۳-۶۱۰، ۳-۶۱۱، ۳-۶۱۲، ۳-۶۱۳، ۳-۶۱۴، ۳-۶۱۵، ۳-۶۱۶، ۳-۶۱۷، ۳-۶۱۸، ۳-۶۱۹، ۳-۶۲۰، ۳-۶۲۱، ۳-۶۲۲، ۳-۶۲۳، ۳-۶۲۴، ۳-۶۲۵، ۳-۶۲۶، ۳-۶۲۷، ۳-۶۲۸، ۳-۶۲۹، ۳-۶۳۰، ۳-۶۳۱، ۳-۶۳۲، ۳-۶۳۳، ۳-۶۳۴، ۳-۶۳۵، ۳-۶۳۶، ۳-۶۳۷، ۳-۶۳۸، ۳-۶۳۹، ۳-۶۴۰، ۳-۶۴۱، ۳-۶۴۲، ۳-۶۴۳، ۳-۶۴۴، ۳-۶۴۵، ۳-۶۴۶، ۳-۶۴۷، ۳-۶۴۸، ۳-۶۴۹، ۳-۶۵۰، ۳-۶۵۱، ۳-۶۵۲، ۳-۶۵۳، ۳-۶۵۴، ۳-۶۵۵، ۳-۶۵۶، ۳-۶۵۷، ۳-۶۵۸، ۳-۶۵۹، ۳-۶۶۰، ۳-۶۶۱، ۳-۶۶۲، ۳-۶۶

	(دانشگاه صنعتی امیر کبیر)																		
--	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره : تمامی دوره ها

نوع برنامه : تمامی برنامه ها

ترم ورود : ۱۳۹۰

ترم اعمال قانون : ۱۳۹۰

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۳۰۹

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۳ - فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۱۷ - مهندسی شیمی

رشته : ۱۶ - مهندسی پلیمر - علوم و تکنولوژی رنگ

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساع تئوری	تعداد ساع عملی	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۳۸	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۱۷	تکنولوژی تولید پینت	۳	۰	۳۰	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۳۹	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۲۰	شیمی و تکنولوژی مواد رنگرزی ۱	۳	۰	۳۰	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۰	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۲۱	شیمی فیزیک محمل های رنگ شده	۳	۰	۳۰	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۱	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۲۳	آزمایشگاه شیمی و تکنولوژی مواد واسطه و رنگر	۰	۳	۶۴	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۲	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۲۳	آزمایشگاه الکتروشیمی و مهندسی خوردگی	۰	۱	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۳	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۲۴	کارگاه مهندسی رزین های صنعتی	۰	۱	۱۶	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۴	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۲۵	ریاضیات مهندسی در پلیمر رنگ	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.
۵۵	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۲۷	کنترل رنگ	۳	۰	۳۰	تشریحی	۶۶۰۶	کتاب	اصول علم تکنولوژی رنگ	سیامک مرادیان		۱۳۷۴	دانشگاه امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۸ و ۹ مطالعه شود
۵۶	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۲۸	عملیات واحد	۳	۰	۳۰	تشریحی	۶۰۷۵	کتاب	عملیات واحد در مهندسی شیمی (جلد دوم)	وارن ال - اسمیت	علی اصغر حمیدی، داود رشتچیان	۱۳۸۸	مرکز نشر دانشگاهی	از جلد دوم: فصل های ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۲۰ مطالعه شود.
۵۷	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۲۹	تکنولوژی جوهرهای چاپ	۳	۰	۳۰	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۸	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۳۰	شیمی و تکنولوژی مواد رنگرزی ۲	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۷۶۰۰	کتاب	رنگرزی الیاف مصنوعی و اسنات سلولز	علیرضا خسروی، کمال الدین قرنجیک		۱۳۸۹	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)	فصل های ۱ و ۲ حذف شود.
۵۹	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۳۱	آزمایشگاه شیمی و تکنولوژی مواد رنگرزی پروتئینی	۰	۱	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۰	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۳۲	کارگاه تکنولوژی تولید پینت	۰	۱	۱۶	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۱	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۳۳	کنترل فرایند در صنایع پلیمر و رنگ	۳	۰	۳۰	تشریحی	۶۶۰۱	کتاب	مبانی کنترل فرایند در مهندسی شیمی	منوچهر نیک آذر		۱۳۹۱	دانشگاه امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۶۲	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۳۴	دوباره تولید رنگ	۳	۰	۳۴	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۳	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۳۵	شناسایی و آنالیز دستگاهی	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۵۲۵۵	آزمایشی	شیمی تجزیه دستگاهی	جیمز اوریلی- گری کریستین	سید احمد میرشکرایی	۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۶، ۸، ۹ و ۱۰ حذف شود.
۶۴	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۳۶	ماشین آلات تولید روکش های سطح	۱	۰	۱۰	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۵	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۳۷	آزمایشگاه کنترل رنگ	۰	۱	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۶	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۳۸	آزمایشگاه شیمی و تکنولوژی مواد رنگرزی الیاف سلولزی ۲	۰	۱	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۷	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۳۹	آزمایشگاه تولید روکش های سطح	۰	۱	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۸	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۴۰	تکنولوژی پودر	۳	۰	۱۶	تشریحی	۸۹۲۷	کتاب	شیمی و تکنولوژی پوشش های پودری	توسکو الکساندر میسو	مجتبی میرعابدینی- شهلا پاژکی فرد	۱۳۸۳	انتشارات پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی	فصل های ۱، ۲، ۳ (به جزء بخش ۳-۲)، ۴، ۵ (به جزء بخش ۵-۱)، ۶ (به جزء بخش ۱-۶) مطالعه شود.
۶۹	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۴۳	خواص فیزیکی مکانیکی پلیمر های مورد استفاده در صنایع رنگ	۳	۰	۳۰	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۰	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۴۴	آزمایشگاه کنترل کیفیت روکش های سطح	۰	۱	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۱	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۴۵	آزمایشگاه شیمی و تکنولوژی مواد رنگرزی الیاف مصنوعی ۲	۰	۱	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۲	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۴۶	پروژه	۰	۳	۹۶	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۳	۳۹۶۲	۱۳۱۷۱۴۷	کارآموزی	۰	۰	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۷۴	۳۹۶۲	۱۵۱۰۰۷۴	برنامه سازی کامپیوتر	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۸۱۸۹	آزمایشی	برنامه سازی پیشرفته C	داود کریم زادگان مقدم		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.