

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۲- فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۱۷- مهندسی شیمی

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۱۶- مهندسی پلیمر - علوم و تکنولوژی رنگ
دوره : تمامی دوره ها

زمان: ۱۰:۱۰ - ۱۶/۰۳/۱۳۹۴

صفحه : ۱ از ۳

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد			شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشای انتشای	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تعداد ساع تئوری عملی								
۱	۳۹۲۳	۱۱۱۱۲۰۷	ریاضی عمومی ۱	۳	۰	۳۰	۸۱۸۱	درسامه	ریاضی عمومی ۱	ابراهیم احمدپور- آناه گلدی مهمانی		پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ مطالعه شود. اثبات قضایا حذف شود.	
۲	۳۹۲۳	۱۱۱۱۲۰۸	ریاضی عمومی ۲	۳	۰	۳۰	۲۹۲۴	آزمایشی	ریاضی عمومی ۲- قسمت دوم و اول (رشته شیمی)	محمد مهدی ابراهیمی		پیام نور	از قسمت اول از ابتدای فصل ۳ تا پایان فصل ۵ و از قسمت دوم از ابتدای فصل ۶ تا پایان فصل ۸ مطالعه شود.	
۳	۳۹۲۳	۱۱۱۱۲۰۹	معادلات دیفرانسیل	۳	۰	۳۰	۸۲۷۴	آزمایشی	معادلات دیفرانسیل معمولی	جمال صفار اردبیلی		پیام نور		
۴	۳۹۲۳	۱۱۱۲۳۵۸	فیزیک عمومی ۱	۳	۰	۱۸	۵۳۸۸	آزمایشی	فیزیک پایه ۱ - مکانیک	هریس بنسون	محمدرضا بهاری	۲۰۱۱	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۵	۳۹۲۳	۱۱۱۲۳۵۹	فیزیک عمومی ۲	۳	۰	۱۸	۲۹۶۲	آزمایشی	فیزیک پایه ۲	محمد ابراهیم ابوظاطمی		پیام نور	برای رشته های مهندسی شیمی، مهندسی پلیمر (کلیه گرایشها)، مهندسی نفت (کلیه گرایشها): 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، ۵۱، ۵۲، ۵۳، ۵۴، ۵۵، ۵۶، ۵۷، ۵۸، ۵۹، ۶۰، ۶۱، ۶۲، ۶۳، ۶۴، ۶۵، ۶۶، ۶۷، ۶۸، ۶۹، ۷۰، ۷۱، ۷۲، ۷۳، ۷۴، ۷۵، ۷۶، ۷۷، ۷۸، ۷۹، ۸۰، ۸۱، ۸۲، ۸۳، ۸۴، ۸۵، ۸۶، ۸۷، ۸۸، ۸۹، ۹۰، ۹۱، ۹۲، ۹۳، ۹۴، ۹۵، ۹۶، ۹۷، ۹۸، ۹۹، ۱۰۰، ۱۰۱، ۱۰۲، ۱۰۳، ۱۰۴، ۱۰۵، ۱۰۶، ۱۰۷، ۱۰۸، ۱۰۹، ۱۱۰، ۱۱۱، ۱۱۲، ۱۱۳، ۱۱۴، ۱۱۵، ۱۱۶، ۱۱۷، ۱۱۸، ۱۱۹، ۱۲۰، ۱۲۱، ۱۲۲، ۱۲۳، ۱۲۴، ۱۲۵، ۱۲۶، ۱۲۷، ۱۲۸، ۱۲۹، ۱۳۰، ۱۳۱، ۱۳۲، ۱۳۳، ۱۳۴، ۱۳۵، ۱۳۶، ۱۳۷، ۱۳۸، ۱۳۹، ۱۴۰، ۱۴۱، ۱۴۲، ۱۴۳، ۱۴۴، ۱۴۵، ۱۴۶، ۱۴۷، ۱۴۸، ۱۴۹، ۱۵۰، ۱۵۱، ۱۵۲، ۱۵۳، ۱۵۴، ۱۵۵، ۱۵۶، ۱۵۷، ۱۵۸، ۱۵۹، ۱۶۰، ۱۶۱، ۱۶۲، ۱۶۳، ۱۶۴، ۱۶۵، ۱۶۶، ۱۶۷، ۱۶۸، ۱۶۹، ۱۷۰، ۱۷۱، ۱۷۲، ۱۷۳، ۱۷۴، ۱۷۵، ۱۷۶، ۱۷۷، ۱۷۸، ۱۷۹، ۱۸۰، ۱۸۱، ۱۸۲، ۱۸۳، ۱۸۴، ۱۸۵، ۱۸۶، ۱۸۷، ۱۸۸، ۱۸۹، ۱۹۰، ۱۹۱، ۱۹۲، ۱۹۳، ۱۹۴، ۱۹۵، ۱۹۶، ۱۹۷، ۱۹۸، ۱۹۹، ۲۰۰، ۲۰۱، ۲۰۲، ۲۰۳، ۲۰۴، ۲۰۵، ۲۰۶، ۲۰۷، ۲۰۸، ۲۰۹، ۲۱۰، ۲۱۱، ۲۱۲، ۲۱۳، ۲۱۴، ۲۱۵، ۲۱۶، ۲۱۷، ۲۱۸، ۲۱۹، ۲۲۰، ۲۲۱، ۲۲۲، ۲۲۳، ۲۲۴، ۲۲۵، ۲۲۶، ۲۲۷، ۲۲۸، ۲۲۹، ۲۳۰، ۲۳۱، ۲۳۲، ۲۳۳، ۲۳۴، ۲۳۵، ۲۳۶، ۲۳۷، ۲۳۸، ۲۳۹، ۲۴۰، ۲۴۱، ۲۴۲، ۲۴۳، ۲۴۴، ۲۴۵، ۲۴۶، ۲۴۷، ۲۴۸، ۲۴۹، ۲۵۰، ۲۵۱، ۲۵۲، ۲۵۳، ۲۵۴، ۲۵۵، ۲۵۶، ۲۵۷، ۲۵۸، ۲۵۹، ۲۶۰، ۲۶۱، ۲۶۲، ۲۶۳، ۲۶۴، ۲۶۵، ۲۶۶، ۲۶۷، ۲۶۸، ۲۶۹، ۲۷۰، ۲۷۱، ۲۷۲، ۲۷۳، ۲۷۴، ۲۷۵، ۲۷۶، ۲۷۷، ۲۷۸، ۲۷۹، ۲۸۰، ۲۸۱، ۲۸۲، ۲۸۳، ۲۸۴، ۲۸۵، ۲۸۶، ۲۸۷، ۲۸۸، ۲۸۹، ۲۹۰، ۲۹۱، ۲۹۲، ۲۹۳، ۲۹۴، ۲۹۵، ۲۹۶، ۲۹۷، ۲۹۸، ۲۹۹، ۳۰۰، ۳۰۱، ۳۰۲، ۳۰۳، ۳۰۴، ۳۰۵، ۳۰۶، ۳۰۷، ۳۰۸، ۳۰۹، ۳۱۰، ۳۱۱، ۳۱۲، ۳۱۳، ۳۱۴، ۳۱۵، ۳۱۶، ۳۱۷، ۳۱۸، ۳۱۹، ۳۲۰، ۳۲۱، ۳۲۲، ۳۲۳، ۳۲۴، ۳۲۵، ۳۲۶، ۳۲۷، ۳۲۸، ۳۲۹، ۳۳۰، ۳۳۱، ۳۳۲، ۳۳۳، ۳۳۴، ۳۳۵، ۳۳۶، ۳۳۷، ۳۳۸، ۳۳۹، ۳۴۰، ۳۴۱، ۳۴۲، ۳۴۳، ۳۴۴، ۳۴۵، ۳۴۶، ۳۴۷، ۳۴۸، ۳۴۹، ۳۵۰، ۳۵۱، ۳۵۲، ۳۵۳، ۳۵۴، ۳۵۵، ۳۵۶، ۳۵۷، ۳۵۸، ۳۵۹، ۳۶۰، ۳۶۱، ۳۶۲، ۳۶۳، ۳۶۴، ۳۶۵، ۳۶۶، ۳۶۷، ۳۶۸، ۳۶۹، ۳۷۰، ۳۷۱، ۳۷۲، ۳۷۳، ۳۷۴، ۳۷۵، ۳۷۶، ۳۷۷، ۳۷۸، ۳۷۹، ۳۸۰، ۳۸۱، ۳۸۲، ۳۸۳، ۳۸۴، ۳۸۵، ۳۸۶، ۳۸۷، ۳۸۸، ۳۸۹، ۳۹۰، ۳۹۱، ۳۹۲، ۳۹۳، ۳۹۴، ۳۹۵، ۳۹۶، ۳۹۷، ۳۹۸، ۳۹۹، ۴۰۰، ۴۰۱، ۴۰۲، ۴۰۳، ۴۰۴، ۴۰۵، ۴۰۶، ۴۰۷، ۴۰۸، ۴۰۹، ۴۱۰، ۴۱۱، ۴۱۲، ۴۱۳، ۴۱۴، ۴۱۵، ۴۱۶، ۴۱۷، ۴۱۸، ۴۱۹، ۴۲۰، ۴۲۱، ۴۲۲، ۴۲۳، ۴۲۴، ۴۲۵، ۴۲۶، ۴۲۷، ۴۲۸، ۴۲۹، ۴۳۰، ۴۳۱، ۴۳۲، ۴۳۳، ۴۳۴، ۴۳۵، ۴۳۶، ۴۳۷، ۴۳۸، ۴۳۹، ۴۴۰، ۴۴۱، ۴۴۲، ۴۴۳، ۴۴۴، ۴۴۵، ۴۴۶، ۴۴۷، ۴۴۸، ۴۴۹، ۴۵۰، ۴۵۱، ۴۵۲، ۴۵۳، ۴۵۴، ۴۵۵، ۴۵۶، ۴۵۷، ۴۵۸، ۴۵۹، ۴۶۰، ۴۶۱، ۴۶۲، ۴۶۳، ۴۶۴، ۴۶۵، ۴۶۶، ۴۶۷، ۴۶۸، ۴۶۹، ۴۷۰، ۴۷۱، ۴۷۲، ۴۷۳، ۴۷۴، ۴۷۵، ۴۷۶، ۴۷۷، ۴۷۸، ۴۷۹، ۴۸۰، ۴۸۱، ۴۸۲، ۴۸۳، ۴۸۴، ۴۸۵، ۴۸۶، ۴۸۷، ۴۸۸، ۴۸۹، ۴۹۰، ۴۹۱، ۴۹۲، ۴۹۳، ۴۹۴، ۴۹۵، ۴۹۶، ۴۹۷، ۴۹۸، ۴۹۹، ۵۰۰، ۵۰۱، ۵۰۲، ۵۰۳، ۵۰۴، ۵۰۵، ۵۰۶، ۵۰۷، ۵۰۸، ۵۰۹، ۵۱۰، ۵۱۱، ۵۱۲، ۵۱۳، ۵۱۴، ۵۱۵، ۵۱۶، ۵۱۷، ۵۱۸، ۵۱۹، ۵۲۰، ۵۲۱، ۵۲۲، ۵۲۳، ۵۲۴، ۵۲۵، ۵۲۶، ۵۲۷، ۵۲۸، ۵۲۹، ۵۳۰، ۵۳۱، ۵۳۲، ۵۳۳، ۵۳۴، ۵۳۵، ۵۳۶، ۵۳۷، ۵۳۸، ۵۳۹، ۵۴۰، ۵۴۱، ۵۴۲، ۵۴۳، ۵۴۴، ۵۴۵، ۵۴۶، ۵۴۷، ۵۴۸، ۵۴۹، ۵۵۰، ۵۵۱، ۵۵۲، ۵۵۳، ۵۵۴، ۵۵۵، ۵۵۶، ۵۵۷، ۵۵۸، ۵۵۹، ۵۶۰، ۵۶۱، ۵۶۲، ۵۶۳، ۵۶۴، ۵۶۵، ۵۶۶، ۵۶۷، ۵۶۸، ۵۶۹، ۵۷۰، ۵۷۱، ۵۷۲، ۵۷۳، ۵۷۴، ۵۷۵، ۵۷۶، ۵۷۷، ۵۷۸، ۵۷۹، ۵۸۰، ۵۸۱، ۵۸۲، ۵۸۳، ۵۸۴، ۵۸۵، ۵۸۶، ۵۸۷، ۵۸۸، ۵۸۹، ۵۹۰، ۵۹۱، ۵۹۲، ۵۹۳، ۵۹۴، ۵۹۵، ۵۹۶، ۵۹۷، ۵۹۸، ۵۹۹، ۶۰۰، ۶۰۱، ۶۰۲، ۶۰۳، ۶۰۴، ۶۰۵، ۶۰۶، ۶۰۷، ۶۰۸، ۶۰۹، ۶۱۰، ۶۱۱، ۶۱۲، ۶۱۳، ۶۱۴، ۶۱۵، ۶۱۶، ۶۱۷، ۶۱۸، ۶۱۹، ۶۲۰، ۶۲۱، ۶۲۲، ۶۲۳، ۶۲۴، ۶۲۵، ۶۲۶، ۶۲۷، ۶۲۸، ۶۲۹، ۶۳۰، ۶۳۱، ۶۳۲، ۶۳۳، ۶۳۴، ۶۳۵، ۶۳۶، ۶۳۷، ۶۳۸، ۶۳۹، ۶۴۰، ۶۴۱، ۶۴۲، ۶۴۳، ۶۴۴، ۶۴۵، ۶۴۶، ۶۴۷، ۶۴۸، ۶۴۹، ۶۵۰، ۶۵۱، ۶۵۲، ۶۵۳، ۶۵۴، ۶۵۵، ۶۵۶، ۶۵۷، ۶۵۸، ۶۵۹، ۶۶۰، ۶۶۱، ۶۶۲، ۶۶۳، ۶۶۴، ۶۶۵، ۶۶۶، ۶۶۷، ۶۶۸، ۶۶۹، ۶۷۰، ۶۷۱، ۶۷۲، ۶۷۳، ۶۷۴، ۶۷۵، ۶۷۶، ۶۷۷، ۶۷۸، ۶۷۹، ۶۸۰، ۶۸۱، ۶۸۲، ۶۸۳، ۶۸۴، ۶۸۵، ۶۸۶، ۶۸۷، ۶۸۸، ۶۸۹، ۶۹۰، ۶۹۱، ۶۹۲، ۶۹۳، ۶۹۴، ۶۹۵، ۶۹۶، ۶۹۷، ۶۹۸، ۶۹۹، ۷۰۰، ۷۰۱، ۷۰۲، ۷۰۳، ۷۰۴، ۷۰۵، ۷۰۶، ۷۰۷، ۷۰۸، ۷۰۹، ۷۱۰، ۷۱۱، ۷۱۲، ۷۱۳، ۷۱۴، ۷۱۵، ۷۱۶، ۷۱۷، ۷۱۸، ۷۱۹، ۷۲۰، ۷۲۱، ۷۲۲، ۷۲۳، ۷۲۴، ۷۲۵، ۷۲۶، ۷۲۷، ۷۲۸، ۷۲۹، ۷۳۰، ۷۳۱، ۷۳۲، ۷۳۳، ۷۳۴، ۷۳۵، ۷۳۶، ۷۳۷، ۷۳۸، ۷۳۹، ۷۴۰، ۷۴۱، ۷۴۲، ۷۴۳، ۷۴۴، ۷۴۵، ۷۴۶، ۷۴۷، ۷۴۸، ۷۴۹، ۷۵۰، ۷۵۱، ۷۵۲، ۷۵۳، ۷۵۴، ۷۵۵، ۷۵۶، ۷۵۷، ۷۵۸، ۷۵۹، ۷۶۰، ۷۶۱، ۷۶۲، ۷۶۳، ۷۶۴، ۷۶۵، ۷۶۶، ۷۶۷، ۷۶۸، ۷۶۹، ۷۷۰، ۷۷۱، ۷۷۲، ۷۷۳، ۷۷۴، ۷۷۵، ۷۷۶، ۷۷۷، ۷۷۸، ۷۷۹، ۷۸۰، ۷۸۱، ۷۸۲، ۷۸۳، ۷۸۴، ۷۸۵، ۷۸۶، ۷۸۷، ۷۸۸، ۷۸۹، ۷۹۰، ۷۹۱، ۷۹۲، ۷۹۳، ۷۹۴، ۷۹۵، ۷۹۶، ۷۹۷، ۷۹۸، ۷۹۹، ۸۰۰، ۸۰۱، ۸۰۲، ۸۰۳، ۸۰۴، ۸۰۵، ۸۰۶، ۸۰۷، ۸۰۸، ۸۰۹، ۸۱۰، ۸۱۱، ۸۱۲، ۸۱۳، ۸۱۴، ۸۱۵، ۸۱۶، ۸۱۷، ۸۱۸، ۸۱۹، ۸۲۰، ۸۲۱، ۸۲۲، ۸۲۳، ۸۲۴، ۸۲۵، ۸۲۶، ۸۲۷، ۸۲۸، ۸۲۹، ۸۳۰، ۸۳۱، ۸۳۲، ۸۳۳، ۸۳۴، ۸۳۵، ۸۳۶، ۸۳۷، ۸۳۸، ۸۳۹، ۸۴۰، ۸۴۱، ۸۴۲، ۸۴۳، ۸۴۴، ۸۴۵، ۸۴۶، ۸۴۷، ۸۴۸، ۸۴۹، ۸۵۰، ۸۵۱، ۸۵۲، ۸۵۳، ۸۵۴، ۸۵۵، ۸۵۶، ۸۵۷، ۸۵۸، ۸۵۹، ۸۶۰، ۸۶۱، ۸۶۲، ۸۶۳، ۸۶۴، ۸۶۵، ۸۶۶، ۸۶۷، ۸۶۸، ۸۶۹، ۸۷۰، ۸۷۱، ۸۷۲، ۸۷۳، ۸۷۴، ۸۷۵، ۸۷۶، ۸۷۷، ۸۷۸، ۸۷۹، ۸۸۰، ۸۸۱، ۸۸۲، ۸۸۳، ۸۸۴، ۸۸۵، ۸۸۶، ۸۸۷، ۸۸۸، ۸۸۹، ۸۹۰، ۸۹۱، ۸۹۲، ۸۹۳، ۸۹۴، ۸۹۵، ۸۹۶، ۸۹۷، ۸۹۸، ۸۹۹، ۹۰۰، ۹۰۱، ۹۰۲، ۹۰۳، ۹۰۴، ۹۰۵، ۹۰۶، ۹۰۷، ۹۰۸، ۹۰۹، ۹۱۰، ۹۱۱، ۹۱۲، ۹۱۳، ۹۱۴، ۹۱۵، ۹۱۶، ۹۱۷، ۹۱۸، ۹۱۹، ۹۲۰، ۹۲۱، ۹۲۲، ۹۲۳، ۹۲۴، ۹۲۵، ۹۲۶، ۹۲۷، ۹۲۸، ۹۲۹، ۹۳۰، ۹۳۱، ۹۳۲، ۹۳۳، ۹۳۴، ۹۳۵، ۹۳۶، ۹۳۷، ۹۳۸، ۹۳۹، ۹۴۰، ۹۴۱، ۹۴۲، ۹۴۳، ۹۴۴، ۹۴۵، ۹۴۶، ۹۴۷، ۹۴۸، ۹۴۹، ۹۵۰، ۹۵۱، ۹۵۲، ۹۵۳، ۹۵۴، ۹۵۵، ۹۵۶، ۹۵۷، ۹۵۸، ۹۵۹، ۹۶۰، ۹۶۱، ۹۶۲، ۹۶۳، ۹۶۴، ۹۶۵، ۹۶۶، ۹۶۷، ۹۶۸، ۹۶۹، ۹۷۰، ۹۷۱، ۹۷۲، ۹۷۳، ۹۷۴، ۹۷۵، ۹۷۶، ۹۷۷، ۹۷۸، ۹۷۹، ۹۸۰، ۹۸۱، ۹۸۲، ۹۸۳، ۹۸۴، ۹۸۵، ۹۸۶، ۹۸۷، ۹۸۸، ۹۸۹، ۹۹۰، ۹۹۱، ۹۹۲، ۹۹۳، ۹۹۴، ۹۹۵، ۹۹۶، ۹۹۷، ۹۹۸، ۹۹۹، ۱۰۰۰، ۱۰۰۱، ۱۰۰۲، ۱۰۰۳، ۱۰۰۴، ۱۰۰۵، ۱۰۰۶، ۱۰۰۷، ۱۰۰۸، ۱۰۰۹، ۱۰۱۰، ۱۰۱۱، ۱۰۱۲، ۱۰۱۳، ۱۰۱۴، ۱۰۱۵، ۱۰۱۶، ۱۰۱۷، ۱۰۱۸، ۱۰۱۹، ۱۰۲۰، ۱۰۲۱، ۱۰۲۲، ۱۰۲۳، ۱۰۲۴، ۱۰۲۵، ۱۰۲۶، ۱۰۲۷، ۱۰۲۸، ۱۰۲۹، ۱۰۳۰، ۱۰۳۱، ۱۰۳۲، ۱۰۳۳، ۱۰۳۴، ۱۰۳۵، ۱۰۳۶، ۱۰۳۷، ۱۰۳۸، ۱۰۳۹، ۱۰۴۰، ۱۰۴۱، ۱۰۴۲، ۱۰۴۳، ۱۰۴۴، ۱۰۴۵، ۱۰۴۶، ۱۰۴۷، ۱۰۴۸، ۱۰۴۹، ۱۰۵۰، ۱۰۵۱، ۱۰۵۲، ۱۰۵۳، ۱۰۵۴، ۱۰۵۵، ۱۰۵۶، ۱۰۵۷، ۱۰۵۸، ۱۰۵۹، ۱۰۶۰، ۱۰۶۱، ۱۰۶۲، ۱۰۶۳، ۱۰۶۴، ۱۰۶۵، ۱۰۶۶، ۱۰۶۷، ۱۰۶۸، ۱۰۶۹، ۱۰۷۰، ۱۰۷۱، ۱۰۷۲، ۱۰۷۳، ۱۰۷۴، ۱۰۷۵، ۱۰۷۶، ۱۰۷۷، ۱۰۷۸، ۱۰۷۹، ۱۰۸۰، ۱۰۸۱، ۱۰۸۲، ۱۰۸۳، ۱۰۸۴، ۱۰۸۵، ۱۰۸۶، ۱۰۸۷، ۱۰۸۸، ۱۰۸۹، ۱۰۹۰، ۱۰۹۱، ۱۰۹۲، ۱۰۹۳، ۱۰۹۴، ۱۰۹۵، ۱۰۹۶، ۱۰۹۷، ۱۰۹۸، ۱۰۹۹، ۱۱۰۰، ۱۱۰۱، ۱۱۰۲، ۱۱۰۳، ۱۱۰۴، ۱۱۰۵، ۱۱۰۶، ۱۱۰۷، ۱۱۰۸، ۱۱۰۹، ۱۱۱۰، ۱۱۱۱، ۱۱۱۲، ۱۱۱۳، ۱۱۱۴، ۱۱۱۵، ۱۱۱۶، ۱۱۱۷، ۱۱۱۸، ۱۱۱۹، ۱۱۲۰، ۱۱۲۱، ۱۱۲۲، ۱۱۲۳، ۱۱۲۴، ۱۱۲۵، ۱۱۲۶، ۱۱۲۷، ۱۱۲۸، ۱۱۲۹، ۱۱۳۰، ۱۱۳۱، ۱۱۳۲، ۱۱۳۳، ۱۱۳۴، ۱۱۳۵، ۱۱۳۶، ۱۱۳۷، ۱۱۳۸، ۱۱۳۹، ۱۱۴۰، ۱۱۴۱، ۱۱۴۲، ۱۱۴۳، ۱۱۴۴، ۱۱۴۵، ۱۱۴۶، ۱۱۴۷، ۱۱۴۸، ۱۱۴۹، ۱۱۵۰، ۱۱۵۱، ۱۱۵۲، ۱۱۵۳، ۱۱۵۴، ۱۱۵۵، ۱۱۵۶، ۱۱۵۷، ۱۱۵۸، ۱۱۵۹، ۱۱۶۰، ۱۱۶۱، ۱۱۶۲، ۱۱۶۳، ۱۱۶۴، ۱۱۶۵، ۱۱۶۶، ۱۱۶۷، ۱۱۶۸، ۱۱۶۹، ۱۱۷۰، ۱۱۷۱، ۱۱۷۲، ۱۱۷۳، ۱۱۷۴، ۱۱۷۵، ۱۱۷۶، ۱۱۷۷، ۱۱۷۸، ۱۱۷۹، ۱۱۸۰، ۱۱۸۱، ۱۱۸۲، ۱۱۸۳، ۱۱۸۴، ۱۱۸۵، ۱۱۸۶، ۱۱۸۷، ۱۱۸۸، ۱۱۸۹، ۱۱۹۰، ۱۱۹۱، ۱۱۹۲، ۱۱۹۳، ۱۱۹۴، ۱۱۹۵، ۱۱۹۶، ۱۱۹۷، ۱۱۹۸، ۱۱۹۹، ۱۲۰۰، ۱۲۰۱، ۱۲۰۲، ۱۲۰۳، ۱۲۰۴، ۱۲۰۵، ۱۲۰۶، ۱۲۰۷، ۱۲۰۸، ۱۲۰۹، ۱۲۱۰، ۱۲۱۱، ۱۲۱۲، ۱۲۱۳، ۱۲۱۴، ۱۲۱۵، ۱۲۱۶، ۱۲۱۷، ۱۲۱۸، ۱۲۱۹، ۱۲۲۰، ۱۲۲۱، ۱۲۲۲، ۱۲۲۳، ۱۲۲۴، ۱۲۲۵، ۱۲۲۶، ۱۲۲۷، ۱۲۲۸، ۱۲۲۹، ۱۲۳۰، ۱۲۳۱، ۱۲۳۲، ۱۲۳۳، ۱۲۳۴، ۱۲۳۵، ۱۲۳۶، ۱۲۳۷، ۱۲۳۸، ۱۲۳۹، ۱۲۴۰، ۱۲۴۱، ۱۲۴۲، ۱۲۴۳، ۱۲۴۴، ۱۲۴۵، ۱۲۴۶، ۱۲۴۷، ۱۲۴۸، ۱۲۴۹، ۱۲۵۰، ۱۲۵۱، ۱۲۵۲، ۱۲۵۳، ۱۲۵۴، ۱۲۵۵، ۱۲۵۶، ۱۲۵۷، ۱۲۵۸، ۱۲۵۹، ۱۲۶۰، ۱۲۶۱، ۱۲۶۲، ۱۲۶۳، ۱۲۶۴، ۱۲۶۵، ۱۲۶۶، ۱۲۶۷، ۱۲۶۸، ۱۲۶۹، ۱۲۷۰، ۱۲۷۱، ۱۲۷۲، ۱۲۷۳، ۱۲۷۴، ۱۲۷۵، ۱۲۷۶، ۱۲۷۷، ۱۲۷۸، ۱۲۷۹، ۱۲۸۰، ۱۲۸۱، ۱۲۸۲	

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۲-فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۱۷-مهندسی شیمی

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۱۶-مهندسی پلیمر - علوم و تکنولوژی رنگ

دوره : تمامی دوره ها

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	واحد			شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشای میلادی	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تئوری عمله								
۲۹	۲۹۲۲	۱۲۲۲۰۲۴	دانش خانواده و جمعیت	۲	۰	۱۲	۷۵۵۶	کتاب	اخلاق خانواده	زهرآ آیت الهی	-	۱۲۹۱	۲۰۱۲	دفتر نشر معارف (نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری)
۳۰	۲۹۲۲	۱۲۱۷۰۱۲	کارگاه عمومی ۱	۰	۱	۱۶	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-
۳۱	۲۹۲۲	۱۲۱۷۰۲۵	انتقال حرارت	۳	۰	۲۶	۶۷۵۲	کتاب	انتقال حرارت	جک فیلپ هولمن	غلامرضا ملک زاده- محمدحسین کاشانی حصار	۱۲۸۵	۲۰۰۶	جهان فردا
۳۲	۲۹۲۲	۱۲۱۷۰۲۶	مکانیک سیالات	۳	۰	۲۶	۶۱۸۱	کتاب	مکانیک سیالات	ویکتور لایل استریتز، بنجامین وایلی	علیرضا انطاری	۱۲۹۲	۲۰۱۲	نورپردازان
۳۳	۲۹۲۲	۱۲۱۷۰۶۰	ترمودینامیک مهندسی شیمی	۳	۰	۲۶	۷۶۰۸	کتاب	ترمودینامیک مهندسی شیمی (سیستم متریک و مهندسی)	جورج ماک اسمیت، هندریک ون نس	منصور کلیاسی	۱۲۹۲	۲۰۱۲	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)
۳۴	۲۹۲۲	۱۲۱۷۰۶۴	موازنه انرژی و مواد	۲	۰	۲۶	۶۵۹۶	کتاب	اصول بنیادی و مابانی محاسبات در مهندسی شیمی	دبوید ماتر هیمل بلاو	مرتضی سهرابی	۱۲۹۱	۲۰۱۲	دانشگاه امیرکبیر
۳۵	۲۹۲۲	۱۲۱۷۰۸۳	شیمی و تکنولوژی مواد واسطه	۳	۰	۳۴	۶۲۷۶	کتاب	تولید صنعتی مواد رنگرزی آلی و واسطه	جرالد بوت	سیامک مرادیان	۱۳۷۸	۱۹۹۹	پژوهشکده صنایع رنگ
	۲۹۲۲	۱۲۱۷۰۸۳	شیمی و تکنولوژی مواد واسطه				۶۶۱۱	کتاب	ساخت و شناسایی رنگ های نساجی	علیرضا خسروی، محسن حاجی شریفی	-	۱۲۸۵	۲۰۰۶	دانشگاه امیرکبیر
۳۶	۲۹۲۲	۱۲۱۷۰۸۴	شیمی و سینتیک پلیمرزاسیون	۳	۰	۳۰	۷۵۹۶	کتاب	سنتر پلیمرها	پول رمب، ادوارد مرل	فرامرز افشار طارمی، سعید پورمهیدان	۱۲۹۲	۲۰۱۲	دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی و تکنیک تهران)
۳۷	۲۹۲۲	۱۲۱۷۰۸۷	شیمی فیزیک	۳	۰	۳۰	۲۹۱۰	قطعی	شیمی فیزیک ۱	هوشنگ اسلامی	-	۱۲۹۰	۲۰۱۱	پیام نور
۳۸	۲۹۲۲	۱۲۱۷۰۸۸	آزمایشگاه شیمی فیزیک	۰	۱	۳۲	۵۱۰۴	کتاب	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۱	محمد تقی صالحی- سید حبیب اله موسوی	-	۱۲۹۱	۲۰۱۲	پیام نور
۳۹	۲۹۲۲	۱۲۱۷۰۸۹	تکنولوژی تولید الیاف	۳	۰	۱۶	۷۵۲۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-
۴۰	۲۹۲۲	۱۲۱۷۰۹۰	مهندسی رزین های صنعتی	۳	۰	۲۰	۶۲۸۲	کتاب	تکنولوژی رنگ و رزین	مهندس محمد علی مازندرانی	-	۱۳۸۸	۲۰۰۹	پیشرو
۴۱	۲۹۲۲	۱۲۱۷۰۹۱	آزمایشگاه شیمی و سینتیک پلیمرزاسیون	۰	۱	۳۲	۶۰۸۴	کتاب	آزمایشگاه شیمی پلیمر	سید حسین حسینی	-	۱۳۷۸	۲۰۰۸	دانشگاه امام حسین
۴۲	۲۹۲۲	۱۲۱۷۰۹۲	شیمی و تکنولوژی مواد رنگرزی	۳	۰	۲۴	۸۹۲۵	کتاب	شیمی رنگ (سنتر، خواص و کاربردهای مواد رنگرزی و پیگمنت های آلی)	زولینجر	علیرضا خسروی- کمال الدین فرنیجگ- مرگان حسین نژاد	۱۲۹۱	۲۰۱۲	دانشگاه صنعتی امیرکبیر
۴۳	۲۹۲۲	۱۲۱۷۰۹۳	الکتروشیمی و مهندسی خوردگی	۳	۰	۳۴	۵۹۸۷	کتاب	الکتروشیمی خوردگی	دی.ا. بیرون	دکتر محمدعلی گلعلی، مهوش علوی ثابتنی	۱۳۸۲	۲۰۰۵	دانشگاه اصفهان
۴۴	۲۹۲۲	۱۲۱۷۰۹۴	انتقال جرم	۳	۰	۲۶	۶۲۳۶	کتاب	انتقال جرم	حسین بهمنیار	-	۱۲۹۲	۲۰۱۲	جهاد دانشگاهی (دانشگاه تهران)
۴۵	۲۹۲۲	۱۲۱۷۱۰۲	سینتیک و طرح راکتور	۳	۰	۳۲	۷۶۰۲	کتاب	طراحی راکتورهای شیمیایی	اکناولونسبیل پیل	مرتضی سهرابی	۱۲۹۱	۲۰۱۲	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)
۴۶	۲۹۲۲	۱۲۱۷۱۱۶	رنولوژی پلیمرها	۳	۰	۲۴	۷۵۹۷	کتاب	رنولوژی	قاسم نادری- شیرین شکوهی	-	۱۲۹۲	۲۰۱۲	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)
۴۷	۲۹۲۲	۱۲۱۷۱۱۷	تکنولوژی تولید پینت	۳	۰	۱۶	۷۵۲۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-
۴۸	۲۹۲۲	۱۲۱۷۱۲۰	شیمی و تکنولوژی مواد رنگرزی ۱	۲	۰	۱۶	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-
۴۹	۲۹۲۲	۱۲۱۷۱۲۱	شیمی فیزیک محمل های رنگ شده	۳	۰	۱۶	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-
۵۰	۲۹۲۲	۱۲۱۷۱۲۲	آزمایشگاه شیمی و تکنولوژی	۰	۳	۶۴	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۲-فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۱۷-مهندسی شیمی

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۱۶-مهندسی پلیمر - علوم و تکنولوژی رنگ
دوره : تمامی دوره ها

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	واحد			شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشای میلادی	انتشای ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تئوری عمله								
۵۱	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۲۳	آزمایشگاه الکتروشیمی و مهندسی خوردگی	۱	۰	۳۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۵۲	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۲۴	کارگاه مهندسی رزین های صنعتی	۱	۰	۳۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۵۳	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۲۵	ریاضیات مهندسی در پلیمر رنگ	۳	۰	۳۴	کتاب	کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی، مهندسی نساجی، مهندسی پلیمر، مهندسی متالوژی	مهدی رفیع زاده	-	۱۳۸۹	۲۰۱۰	دانشگاه امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۵۴	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۲۷	کنترل رنگ	۳	۰	۳۴	کتاب	اصول علم تکنولوژی رنگ	سیامک مرادیان	-	۱۳۷۴	۱۹۹۵	دانشگاه امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۸ و ۹ مطالعه شود
۵۵	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۲۸	عملیات واحد	۳	۰	۳۴	کتاب	عملیات واحد در مهندسی شیمی (جلد دوم)	وارن ال - اسمیت	علی اصغر حمیدی، داود رشتجیان	۱۳۸۸	۲۰۰۹	مرکز نشر دانشگاهی	از جلد دوم؛ فصل های ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۲۰ مطالعه شود.
۵۶	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۲۹	تکنولوژی جوهرهای چاپ	۲	۰	۱۶	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۵۷	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۳۰	شیمی و تکنولوژی مواد رنگریزی	۲	۰	۱۶	کتاب	رنگریزی الیاف مصنوعی و استات سلولر	قرنچیک علیرضا خسروی، کمال الدین	-	۱۳۸۹	۲۰۱۰	جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)	-
۵۸	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۳۱	آزمایشگاه شیمی و تکنولوژی مواد رنگریزی پروتئینی	۱	۰	۳۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۵۹	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۳۲	کارگاه تکنولوژی تولید پینت	۱	۰	۱۶	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۶۰	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۳۳	کنترل فرایند در صنایع پلیمر و رنگ	۳	۰	۳۴	کتاب	مبانی کنترل فرایند در مهندسی شیمی	منوچهر نیک آذر	-	۱۳۹۱	۲۰۱۲	دانشگاه امیرکبیر	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۸ مطالعه شود.
۶۱	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۳۴	دوباره تولید رنگ	۳	۰	۳۴	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۶۲	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۳۵	شناسایی و آنالیز دستگاهی	۲	۰	۳۴	آزمایشی	شیمی تجزیه دستگاهی	جیمز اوریلی- گری کریستین	سید احمد میرشکرایی	۱۳۹۰	۲۰۱۱	پیام نور	فصل های ۶، ۸، ۹ و ۱۰ حذف شود.
۶۳	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۳۶	ماشین آلات تولید روکش های سطح	۱	۰	۸	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۶۴	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۳۷	آزمایشگاه کنترل رنگ	۱	۰	۳۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۶۵	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۳۸	آزمایشگاه شیمی و تکنولوژی مواد رنگریزی الیاف سلولزی ۲	۱	۰	۳۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۶۶	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۳۹	آزمایشگاه تولید روکش های سطح	۱	۰	۳۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۶۷	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۴۰	تکنولوژی پودر	۳	۰	۱۶	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۶۸	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۴۳	خواص فیزیکی مکانیکی پلیمر های مورد استفاده در صنایع رنگ	۲	۰	۱۶	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۶۹	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۴۴	آزمایشگاه کنترل کیفیت روکش های سطح	۱	۰	۳۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۷۰	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۴۵	آزمایشگاه شیمی و تکنولوژی مواد رنگریزی الیاف مصنوعی ۳	۱	۰	۳۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۷۱	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۹۶	پروژه	۳	۰	۴۸	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۷۲	۳۹۳۲	۱۲۱۷۱۹۷	کارآموزی	۰	۰	۳۲	فایده منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۳۱	-	
۷۳	۳۹۳۲	۱۵۱۱۰۷۲	برنامه سازی کامپیوتر	۳	۰	۳۰	آزمایشی	برنامه سازی پیشرفته C	داود کریم زادگان مقدم	-	۱۳۹۱	۲۰۱۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۸ مطالعه شود.