

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۱۳-مهندسی مکانیک گرایش ساخت و تولید
دوره : تمامی دوره ها

سیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۳-فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۱۵-مهندسی مکانیک

ردیف	تحریر	شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساع	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
۱	۲۹۴۱	۱۱۱۱۴۰۷	ریاضی عمومی ۱	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۸۱۸۱	درسنامه	ریاضی عمومی ۱		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۲، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ مطالعه شود. اثبات قضایا حذف شود.
۲	۲۹۴۱	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	۲۹۴۱	۱۱۱۱۴۰۹	معادلات دیفرانسیل	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۸۲۷۴	آزمایشی	معادلات دیفرانسیل معمولی	جمال صفار اردبیلی	۱۳۹۲	پیام نور	
۴	۲۹۴۱	۱۱۱۱۴۱۱	ریاضیات مهندسی	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۶۹۸۲	آزمایشی	ریاضیات مهندسی	مسعود ساروی- مسعود شفیعی	۱۳۹۲	پیام نور	
۵	۲۹۴۱	۱۱۱۲۳۵۸	فیزیک عمومی ۱	۳	۰	۱۸	تستی و تشریحی	۵۲۸۸	آزمایشی	فیزیک پایه ۱ - مکانیک	هریس بنسون	۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.
۶	۲۹۴۱	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، 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، ۱۲۸۳، ۱۲۸۴، ۱۲۸۵، ۱۲۸۶، ۱۲۸

دانشگاه پیام نور

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۱۳-مهندسی مکانیک گرایش ساخت و تولید

دوره : تمامی دوره ها

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۳-فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۱۵-مهندسی مکانیک

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد			نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	شرح پیوست
				ت	ع	تئوری									
۲۹	۲۹۴۱	۱۳۳۲۰۳۴	دانش خانواده و جمعیت	۳	۰	۱۲	تستی	۷۵۵۶	کتاب	اخلاق خانواده	زهرا آیت الهی	-	۱۳۹۱	دفتر نشر معارف (نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری)	
۳۰	۲۹۴۱	۱۳۱۴۰۵۴	مدیریت و کنترل پروژه	۳	۰	۱۶	تشریحی	۷۵۷۶	کتاب	مدیریت و کنترل پروژه :کاربرد روشهای سنی پی ام، پرت، گرت و پی آن	علی حاج شیر محمدی		۱۳۹۲	جهاد دانشگاهی دانشگاه صنعتی اصفهان	فصل های ۲، ۳، ۴، ۱۴، ۱۸، ۱۹، ۲۰ و ۲۱ حذف شود.
۳۱	۲۹۴۱	۱۳۱۵۰۰۴	نقشه کشی صنعتی ۱	۱	۸	۲۲	تستی	۹۳۴۸	کتاب	نقشه کشی صنعتی ۱	کیوان میرزایی		۱۳۹۲	سرافراز	
۳۲	۲۹۴۱	۱۳۱۵۰۰۹	استاتیک	۳	۰	۳۶	تشریحی	۵۷۲۷	کتاب	استاتیک	امید محمديور		۱۳۹۲	سرافراز	از فصل ۱ تا پایان فصل ۹ به جز بخشهای ۸-۴ و ۸-۵ مطالعه شود.
۳۳	۲۹۴۱	۱۳۱۵۰۱۰	نقشه کشی صنعتی ۲	۱	۸	۲۲	تشریحی	۸۹۴۵	کتاب	نقشه کشی صنعتی ۲	کیوان میرزایی		۱۳۹۲	سرافراز	
۳۴	۲۹۴۱	۱۳۱۵۰۱۲	مقاومت مصالح ۱	۳	۰	۳۶	تشریحی	۶۲۳۸	کتاب	مقاومت مصالح	فردینالدي،بیر، ای،راسل، جانستون، جانتی، دیولف، دیوداف،مازورک	بهرام پوستی	۱۳۹۲	متفکران	فصل های ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۹ به جزء فصل دوم بخش ۲، ۱۶-۲، فصل سوم بخش های ۲-۹، ۲-۱۰، ۲-۱۱، فصل چهارم بخش های ۲-۸، ۲-۹، ۲-۱۰، ۲-۱۱، ۲-۱۵، فصل پنجم بخش ۴-۵، فصل ششم بخش های ۴-۵، ۴-۸ و فصل نهم بخش های ۹-۵ تا ۹-۱۳ مطالعه شود.
۳۵	۲۹۴۱	۱۳۱۵۰۱۳	دینامیک	۴	۰	۴۸	تشریحی	۵۹۰۱	کتاب	دینامیک (مکانیک مهندسی)	جی. ال. مریام - ال. جی. کریگ	سینا سینایی	۱۳۹۲	نما - جهان فردا	از فصل ۱ تا پایان فصل ۶ به جز فصل ۳ بخش ۳-۲، فصل ۴ بخش های ۴-۶، ۴-۷ مطالعه شود
۳۶	۲۹۴۱	۱۳۱۵۰۱۵	علم مواد	۳	۰	۳۴	تستی و تشریحی	۵۷۲۶	کتاب	اصول علم مواد	وحید ابوبی و کاظم طهماسبی		۱۳۹۱	سرافراز	
۳۷	۲۹۴۱	۱۳۱۵۰۱۷	دینامیک ماشین	۳	۰	۳۶	تشریحی	۸۹۴۴	کتاب	دینامیک ماشین	محسن تاجیک، رضا رشیدی میبدی، یوسف صفرخانیو		۱۳۹۲	سرافراز	فصل های ۱ (از بخش ۱-۱ تا پایان ۱-۷)، ۲، ۳، ۴ (فقط بخش های ۴-۱، ۴-۲، ۴-۳ و ۴-۷)، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۳۸	۲۹۴۱	۱۳۱۵۰۱۹	ترمودینامیک ۱	۳	۰	۳۶	تشریحی	۵۸۷۵	کتاب	ترمودینامیک- بانگرش مهندسی- ویرایش سوم	یونس ال سنجل- میخائیل ای بولز	بهرام پوستی	۱۳۹۲	متفکران	فصل های ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.
۳۹	۲۹۴۱	۱۳۱۵۰۲۰	مقاومت مصالح ۲	۳	۰	۳۴	تشریحی	۶۲۳۸	کتاب	مقاومت مصالح	فردینالدي،بیر، ای،راسل، جانستون، جانتی، دیولف، دیوداف،مازورک	بهرام پوستی	۱۳۹۲	متفکران	فصل های ۷، ۹ (به جزء بخش های ۹-۱ تا ۹-۴)، ۱۰ و ۱۱ مطالعه شود.
۴۰	۲۹۴۱	۱۳۱۵۰۲۱	مکانیک سیالات ۱	۳	۰	۳۶	تشریحی	۸۹۶۷	کتاب	مکانیک سیالات	ملک زاده، کاشانی	نما- جهان فردا	۱۳۹۲	نما- جهان فردا	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۴ مطالعه شود.
۴۱	۲۹۴۱	۱۳۱۵۰۲۲	ترمودینامیک ۲	۳	۰	۳۶	تشریحی	۵۸۷۵	کتاب	ترمودینامیک- بانگرش مهندسی- ویرایش سوم	یونس ال سنجل- میخائیل ای بولز	بهرام پوستی	۱۳۹۲	متفکران	فصل های ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۶ مطالعه شود.
۴۲	۲۹۴۱	۱۳۱۵۰۲۳	مکانیک سیالات ۲	۳	۰	۳۶	تشریحی	۸۹۶۷	کتاب	مکانیک سیالات	فرانک م. وایت	نما- جهان فردا	۱۳۹۲	نما- جهان فردا	فصل ۵، ۶ تا پایان ۹-۶، ۷، ۸ تا پایان ۸-۵، ۹ تا پایان ۸-۹، ۱۰ تا پایان ۱۰-۷ و ۱۱ تا پایان ۱۱-۵ مطالعه شود.
۴۳	۲۹۴۱	۱۳۱۵۰۲۵	آزمایشگاه مقاومت مصالح	۰	۱	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۴۴	۲۹۴۱	۱۳۱۵۰۲۶	طراحی اجزا ۱	۳	۰	۳۰	تشریحی	۹۰۱۹	کتاب	طراحی اجزاء ماشین (ویراست نهم)	شیگل-ی- بادیناس	غلامرضا زارع پور	۱۳۹۲	دانش نگار	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۸، ۷ و ۹ مطالعه شود
۴۵	۲۹۴۱	۱۳۱۵۰۶۷	آزمایشگاه مکانیک سیالات	۰	۱	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۴۶	۲۹۴۱	۱۳۱۵۰۷۰	ارتعاشات مکانیکی	۳	۰	۳۰	تشریحی	۵۸۷۴	کتاب	ارتعاشات مکانیکی (ویرایش چهارم) جلد ۱	سینگریسیواس راتو	بهرام پوستی	۱۳۹۲	متفکران	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و مطالعه شود.
۴۷	۲۹۴۱	۱۳۱۵۱۰۶	مقدمه ای بر اجزا محدود	۳	۰	۳۰	تشریحی	۶۰۴۱	کتاب	تحلیل اجزای محدود کاربردی	لاری، ج. سگرلیند	محمدرضا شریعتی- محمد فرزین	۱۳۹۲	دانشگاه اصفهان	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۹، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۸، ۱۹، ۲۰ و ۲۱ مطالعه شود.
۴۸	۲۹۴۱	۱۳۱۵۱۰۷	زبان تخصصی مکانیک	۳	۰	۳۰	تستی و تشریحی	۶۰۲۵	کتاب	زبان تخصصی برای مهندسی مکانیک	علی کیانی فر		۱۳۹۲	دانشگاه فردوسی مشهد	
۴۹	۲۹۴۱	۱۳۱۵۱۲۶	طراحی اجزا ۲	۳	۰	۳۰	تشریحی	۹۰۱۹	کتاب	طراحی اجزاء ماشین (ویراست نهم)	شیگل-ی- بادیناس	غلامرضا زارع پور	۱۳۹۲	دانش نگار	فصل های ۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵ و ۱۶ مطالعه شود.
۵۰	۲۹۴۱	۱۳۱۵۱۲۸	کارگاه ماشین ابزار و ابزارسازی	۰	۱	۱۶	تشریحی	۷۱۲۴	درستنامه	کارگاه ماشین ابزار	آیدین سلیمی اصل- مرتضی یگانه- اسماعیل صیدی		۱۳۹۲	پیام نور	
۵۱	۲۹۴۱	۱۳۱۵۱۳۷	آزمایشگاه ترمودینامیک	۰	۱	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۲	۲۹۴۱	۱۳۱۵۱۳۸	سیستمهای هیدرولیک و نیوماتیک و آزمایشگاه	۳	۱۶	۲۲	تشریحی	۶۱۲۶	کتاب	گام به گام آموزش هیدرولیک و پنوماتیک	جیمز جانسون	اکبر شیرخورشیدیان	۱۳۹۰	طراح	
۵۳	۲۹۴۱	۱۳۱۵۱۳۹	آزمایشگاه دینامیک ماشین و ارتعاشات	۰	۱	۳۲	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۵۴	۲۹۴۱	۱۳۱۵۱۴۰	انتقال حرارت ۱	۳	۰	۲۴	تشریحی	۵۹۸۸	کتاب	مقدمه ای بر انتقال گرما جلد ۱ (ویرایش چهارم)	فرانک این کرویرا- دیوید دویت	علی اصغر رستمی- مریم شیرازی	۱۳۹۲	دانشگاه اصفهان	فصول ۱، ۲، ۳، ۴ تا پایان بخش ۴-۳، فصل ۶ از بخش ۴-۷ تا پایان بخش ۴-۶، فصل ۷ از بخش ۱-۷ تا پایان بخش ۱-۲ و فصل ۸ فقط بخش های ۸-۱ و ۸-۴ مطالعه شود.

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

۵۵	۳۹۴۱	۱۳۱۵۱۹۰	کارگاه جوشکاری و ورقکاری	۰	۱	۱۶	تشریحی	۷۵۲۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-
۵۶	۳۹۴۱	۱۳۱۵۱۹۱	کارگاه اتومکانیک	۰	۱	۱۶	تشریحی	۷۵۲۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-
۵۷	۳۹۴۱	۱۳۱۵۲۰۹	شناخت فلزات صنعتی	۳	۰	۱۶	تشریحی	۷۵۲۳	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-
۵۸	۳۹۴۱	۱۳۱۵۳۱۱	روشهای تولید و کارگاه	۳	۱	۱۶	تشریحی	۵۸۱۶	کتاب	مقدمه ای بر فرایندهای تولید	الیس مسیحی و مریم رونق		۱۳۹۲	فرمایش

دانشگاه پیام نور

زمان: ۱۳:۱۲ - ۱۴:۱۰ / ۱۳۹۴/۰۶/۰۳
صفحه ۳ از ۳

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

رشته : ۱۳-مهندسی مکانیک گرایش ساخت و تولید
دوره : تمامی دوره هاسیستم جامع دانشگاهی گلستان
شماره گزارش: ۳۰۰۹

مقطع : ۵ - کارشناسی

دانشکده : ۱۳-فنی و مهندسی

گروه آموزشی : ۱۵-مهندسی مکانیک

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
۵۹	۳۹۴۱	۱۳۱۵۲۱۲	پلاستیسیته عملی و تغییر شکل فلزات	۰	۲۴		تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۰	۳۹۴۱	۱۳۱۵۲۱۹	طراحی و ساخت به کمک کامپیوتر	۰	۳۴		تستی و تشریحی	۵۷۸۰	کتاب	طراحی و ساخت به کمک کامپیوتر CAD/CAM/CAE	محمد حسین صادقی و احسان شکوری		۱۳۹۲	عابد	
۶۱	۳۹۴۱	۱۳۱۵۲۲۰	ماشین های کنترل عددی	۰	۱۶		تشریحی	۶۱۲۷	کتاب	تکنولوژی و برنامه نویسی ماشینهای CNC	هورست مایر هارله واگنر	عبداله ولی نژاد	۱۳۹۲	طراح	
۶۲	۳۹۴۱	۱۳۱۵۲۳۱	آزمایشهای غیر مخرب (NDT)	۰	۳۴		تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۳	۳۹۴۱	۱۳۱۵۲۳۲	طراحی و ساخت فید و بستها و فرامین	۰	۳۴		تشریحی	۶۶۴۵	کتاب	فید و بست ها	پی . اچ . جوشی	علی سجادی، اسرافیل بیدقی، رضا شمشیری	۱۳۹۲	دانشگاه علم و صنعت	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ و ۷ مطالعه شود.
	۳۹۴۱	۱۳۱۵۲۳۲	طراحی و ساخت فید و بستها و فرامین				تشریحی	۸۲۹۴	کتاب	تکنیکهای طراحی قالب های پرس (۲ جلدی)	دونالد.آری ، ادواردرد	سید احسان روحانی	۱۳۸۶	کعبه دل	جلد ۱: فصل های ۵ و ۸ حذف می باشند. جلد ۲: فصل ۱۱ (فقط صفحه های ۴۵ تا ۶۰) و فصل ۱۳ مطالعه شود.
۶۴	۳۹۴۱	۱۳۱۵۲۳۳	کارآموزی ۱	۰	۰/۵	۱۶	تشریحی	۷۵۲۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۵	۳۹۴۱	۱۳۱۵۲۳۵	کارآموزی ۲	۰	۰/۵	۱۶	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۶	۳۹۴۱	۱۳۱۵۲۹۸	پروژه تخصصی	۰	۳	۳۶	تشریحی	۷۵۲۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۷	۳۹۴۱	۱۳۱۹۰۰۹	آزمایشگاه مبانی مهندسی برق	۰	۱	۲۲	تشریحی	۷۵۲۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	-	
۶۸	۳۹۴۱	۱۳۱۹۰۳۴	مبانی مهندسی برق ۱	۰	۳۰		تستی و تشریحی	۵۲۷۳	آزمایشی	مبانی مهندسی برق	مرتضی غضنفری		۱۳۸۹	پیام نور	فصل های ۱ (به جزء بخش های ۱-۱-۱ و ۱-۱-۲)، ۳، ۴ (به جزء بخش های ۲-۲-۲ تا آخر ۲-۲-۷)، ۴ (به جزء بخش های ۱۰-۴ تا آخر ۱۱-۴)، ۵ (به جزء بخش های ۵-۴ تا آخر ۵-۶)، ۶ (به جزء بخش های ۵-۶ تا آخر ۱۵-۶)، ۸ (به جزء بخش های ۲-۸ تا آخر ۷-۸) و ۹ (به جزء بخش های ۱-۲-۲ تا آخر فصل) مطالعه شود.
۶۹	۳۹۴۱	۱۳۱۹۰۴۶	مبانی مهندسی برق ۲	۰	۳۴		تستی و تشریحی	۶۱۲۳	کتاب	ماشین های الکتریکی : تحلیل، بهره برداری ، کنترل	پ.س.سن	مهرداد عابدی ، محمد تقی نیوی	۱۳۹۲	بصیر	فصل ۳ مطالعه شود.
	۳۹۴۱	۱۳۱۹۰۴۶	مبانی مهندسی برق ۲				تستی و تشریحی	۶۸۸۵	کتاب	ماشین های الکتریکی ویراست پنجم	استفن چاپمن	محمود دیانی	۱۳۹۲	نص	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۷ و ۸ مطالعه شود
۷۰	۳۹۴۱	۱۳۱۹۰۴۷	کنترل اتوماتیک	۰	۳۴		تشریحی	۶۸۸۶	کتاب	مهندسی کنترل	کانتسوهیکواگانا	محمود دیانی	۱۳۹۲	نص	فصل های ۱، ۲، ۳ (به جزء بخش ۲-۲)، ۴ (به جزء بخش های ۲-۲-۴، ۲-۲-۶، ۲-۲-۷، ۲-۲-۸)، ۵ (به جزء بخش های ۲-۲-۹، ۲-۲-۱۰)، ۶ (به جزء بخش های ۲-۲-۱۱، ۲-۲-۱۲)، ۷ (از ابتدا تا پایان بخش ۲-۷) و ۸ (بخش های ۲-۸ و ۲-۸-۱) مطالعه شود.
۷۱	۳۹۴۱	۱۵۱۱۰۷۵	محاسبات عددی	۰	۲۰		تستی و تشریحی	۶۲۲۱	کتاب	روشهای محاسبات عددی	دکتر جواد وحیدی-صابر قاسم پور		۱۳۹۲	علوم رایانه	فصل ۲ بخش های ۲-۷ و ۲-۹، فصل ۳ بخش ۲-۸، فصل ۴ بخش ۲-۲-۲، فصل ۵ بخش های ۲-۴ و ۲-۷، فصل ۶ بخش های ۲-۱۲ و ۲-۱۴ و اثبات قضایا حذف شود.
۷۲	۳۹۴۱	۱۵۱۱۰۹۱	برنامه نویسی کامپیوتر	۰	۳۰		تستی و تشریحی	۸۱۸۹	آزمایشی	برنامه سازی پیشرفته C	داود کریم زادگان مقدم		۱۳۹۱	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.
۷۳	۳۹۴۱	۱۵۱۱۰۹۸	ریانیک و آزمایشگاه	۲	۱۶	۲۲	تشریحی	۵۹۹۸	کتاب	مکانیک و کنترل در روباتیک	جان کریگ	علی مقفاری	۱۳۹۴	دانشگاه صنعتی شریف	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۱۲ مطالعه شود.