

زمان: ۱۲:۱۱ - ۰۶/۱۲/۱۳۹۶  
صفحه: ۱ از ۴

دانشگاه پیام نور

**لیست منابع دروس سرفصل هر رشته**  
**رشته: ۱۷-مهندسی مکانیک**  
**دوره: تمامی دوره ها**

سیستم جامع دانشگاهی گلستان  
شماره گارش: ۳۰۰۹  
**قطعه: ۵ - کارشناسی**  
**دانشکده: ۱۲-فنی و مهندسی**  
**گروه آموزشی: ۱۵-مهندسی مکانیک**

| ردیف | شماره درس | نام درس           | نوع آزمون     | واحد | تعداد | نوع منبع | شماره منبع | عنوان  | نویسنده            | متوجه      | سال انتشار | ناشر  | شرح پیوست  |
|------|-----------|-------------------|---------------|------|-------|----------|------------|--|--------------------|------------|------------|---|--|
| ۱    | ۱۱۱۱۲۰۷   | ریاضی عمومی ۱     | تستی و تشریحی | ۰    | ۳     | آزمایشی  | ۵۰۷۶       | ریاضیات عمومی ۱  |                    | جلیل واعظی | ۱۳۹۰       | پیام نور  | فصل های ۳ (از صفحه ۲۵۰ تا ۵۵۰)، فصل ۳ (از صفحه ۱۱۰ تا ۱۷۷، ۱۲۴ و بخش ۱۲-۳)، فصل ۵ (از صفحه ۱۱۲ تا ۱۸۵، فصل ۶ (از صفحه ۱۸۶ تا ۲۰۵ تا ۲۴۵)، فصل ۷ (از صفحه ۲۰۸ تا ۲۷۷)، فصل ۸ (از صفحه ۲۷۸ تا ۳۰۰)، فصل ۹ (از صفحه ۳۰۱ تا ۳۳۱) مطالعه شود. اثبات کلیه فضای خذف می باشد |
| ۲    | ۱۱۱۱۲۰۸   | ریاضی عمومی ۲     | تستی و تشریحی | ۰    | ۳     | آزمایشی  | ۴۹۴۴       | 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    | ۱۱۱۱۲۰۹   | معادلات دیفرانسیل | تستی و تشریحی | ۰    | ۳     | آزمایشی  | ۹۹۹۸       | عادیات- حسنه رحمانی  | عادلات دیفرانسیل   | ۱۳۹۴       | پیام نور   |   |  |
| ۴    | ۱۱۱۱۲۱۱   | ریاضیات مهندسی    | تستی و تشریحی | ۰    | ۳     | آزمایشی  | ۶۹۸۷       | مسعود شفیعی- مسعود شفیعی   | ریاضات مهندسی      | ۱۳۹۷       | پیام نور   |   |  |
| ۵    | ۱۱۱۱۲۳۵۸۱ | فیزیک عمومی ۱     | تستی و تشریحی | ۰    | ۳     | آزمایشی  | ۵۰۷۸۷      | هریس ننسون- فریزک پایه ۱ - مکانیک  | محمد رضا بهاری     | ۱۳۹۰       | پیام نور   | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۲، ۱ و ۰ مطالعه شود.   |  |
| ۶    | ۱۱۱۱۲۳۵۹  | فیزیک عمومی ۲     | تستی و تشریحی | ۰    | ۳     | آزمایشی  | ۴۹۶۲       | 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 ۳-۵ و ۴-۵ و ۵-۶ و ۷-۸ و ۹-۱۰ و ۱۱-۱۲ و ۱۲-۱۳ و ۱۳-۱۴ و ۱۴-۱۵ و ۱۵-۱۶ و ۱۶-۱۷ و ۱۷-۱۸ و ۱۸-۱۹ و ۱۹-۲۰ و ۲۰-۲۱ و ۲۱-۲۲ و ۲۲-۲۳ و ۲۳-۲۴ و ۲۴-۲۵ و ۲۵-۲۶ و ۲۶-۲۷ و ۲۷-۲۸ و ۲۸-۲۹ و ۲۹-۳۰ و ۳۰-۳۱ و ۳۱-۳۲ و ۳۲-۳۳ و ۳۳-۳۴ و ۳۴-۳۵ و ۳۵-۳۶ و ۳۶-۳۷ و ۳۷-۳۸ و ۳۸-۳۹ و ۳۹-۴۰ و ۴۰-۴۱ و ۴۱-۴۲ و ۴۲-۴۳ و ۴۳-۴۴ و ۴۴-۴۵ و ۴۵-۴۶ و ۴۶-۴۷ و ۴۷-۴۸ و ۴۸-۴۹ و ۴۹-۵۰ و ۵۰-۵۱ و ۵۱-۵۲ و ۵۲-۵۳ و ۵۳-۵۴ و ۵۴-۵۵ و ۵۵-۵۶ و ۵۶-۵۷ و ۵۷-۵۸ و ۵۸-۵۹ و ۵۹-۶۰ و ۶۰-۶۱ و ۶۱-۶۲ و ۶۲-۶۳ و ۶۳-۶۴ و ۶۴-۶۵ و ۶۵-۶۶ و ۶۶-۶۷ و ۶۷-۶۸ و ۶۸-۶۹ و ۶۹-۷۰ و ۷۰-۷۱ و ۷۱-۷۲ و ۷۲-۷۳ و ۷۳-۷۴ و ۷۴-۷۵ و ۷۵-۷۶ و ۷۶-۷۷ و ۷۷-۷۸ و ۷۸-۷۹ و ۷۹-۸۰ و ۸۰-۸۱ و ۸۱-۸۲ و ۸۲-۸۳ و ۸۳-۸۴ و ۸۴-۸۵ و ۸۵-۸۶ و ۸۶-۸۷ و ۸۷-۸۸ و ۸۸-۸۹ و ۸۹-۹۰ و ۹۰-۹۱ و ۹۱-۹۲ و ۹۲-۹۳ و ۹۳-۹۴ و ۹۴-۹۵ و ۹۵-۹۶ و ۹۶-۹۷ و ۹۷-۹۸ و ۹۸-۹۹ و ۹۹-۱۰۰ و ۱۰۰-۱۰۱ و ۱۰۱-۱۰۲ و ۱۰۲-۱۰۳ و ۱۰۳-۱۰۴ و ۱۰۴-۱۰۵ و ۱۰۵-۱۰۶ و ۱۰۶-۱۰۷ و ۱۰۷-۱۰۸ و ۱۰۸-۱۰۹ و ۱۰۹-۱۱۰ و ۱۱۰-۱۱۱ و ۱۱۱-۱۱۲ و ۱۱۲-۱۱۳ و ۱۱۳-۱۱۴ و ۱۱۴-۱۱۵ و ۱۱۵-۱۱۶ و ۱۱۶-۱۱۷ و ۱۱۷-۱۱۸ و ۱۱۸-۱۱۹ و ۱۱۹-۱۲۰ و ۱۲۰-۱۲۱ و ۱۲۱-۱۲۲ و ۱۲۲-۱۲۳ و ۱۲۳-۱۲۴ و ۱۲۴-۱۲۵ و ۱۲۵-۱۲۶ و ۱۲۶-۱۲۷ و ۱۲۷-۱۲۸ و ۱۲۸-۱۲۹ و ۱۲۹-۱۳۰ و ۱۳۰-۱۳۱ و ۱۳۱-۱۳۲ و ۱۳۲-۱۳۳ و ۱۳۳-۱۳۴ و ۱۳۴-۱۳۵ و ۱۳۵-۱۳۶ و ۱۳۶-۱۳۷ و ۱۳۷-۱۳۸ و ۱۳۸-۱۳۹ و ۱۳۹-۱۴۰ و ۱۴۰-۱۴۱ و ۱۴۱-۱۴۲ و ۱۴۲-۱۴۳ و ۱۴۳-۱۴۴ و ۱۴۴-۱۴۵ و ۱۴۵-۱۴۶ و ۱۴۶-۱۴۷ و ۱۴۷-۱۴۸ و ۱۴۸-۱۴۹ و ۱۴۹-۱۵۰ و ۱۵۰-۱۵۱ و ۱۵۱-۱۵۲ و ۱۵۲-۱۵۳ و ۱۵۳-۱۵۴ و ۱۵۴-۱۵۵ و ۱۵۵-۱۵۶ و ۱۵۶-۱۵۷ و ۱۵۷-۱۵۸ و ۱۵۸-۱۵۹ و ۱۵۹-۱۶۰ و ۱۶۰-۱۶۱ و ۱۶۱-۱۶۲ و ۱۶۲-۱۶۳ و ۱۶۳-۱۶۴ و ۱۶۴-۱۶۵ و ۱۶۵-۱۶۶ و ۱۶۶-۱۶۷ و ۱۶۷-۱۶۸ و ۱۶۸-۱۶۹ و ۱۶۹-۱۷۰ و ۱۷۰-۱۷۱ و ۱۷۱-۱۷۲ و ۱۷۲-۱۷۳ و ۱۷۳-۱۷۴ و ۱۷۴-۱۷۵ و ۱۷۵-۱۷۶ و ۱۷۶-۱۷۷ و ۱۷۷-۱۷۸ و ۱۷۸-۱۷۹ و ۱۷۹-۱۸۰ و ۱۸۰-۱۸۱ و ۱۸۱-۱۸۲ و ۱۸۲-۱۸۳ و ۱۸۳-۱۸۴ و ۱۸۴-۱۸۵ و ۱۸۵-۱۸۶ و ۱۸۶-۱۸۷ و ۱۸۷-۱۸۸ و ۱۸۸-۱۸۹ و ۱۸۹-۱۹۰ و ۱۹۰-۱۹۱ و ۱۹۱-۱۹۲ و ۱۹۲-۱۹۳ و ۱۹۳-۱۹۴ و ۱۹۴-۱۹۵ و ۱۹۵-۱۹۶ و ۱۹۶-۱۹۷ و ۱۹۷-۱۹۸ و ۱۹۸-۱۹۹ و ۱۹۹-۲۰۰ و ۲۰۰-۲۰۱ و ۲۰۱-۲۰۲ و ۲۰۲-۲۰۳ و ۲۰۳-۲۰۴ و ۲۰۴-۲۰۵ و ۲۰۵-۲۰۶ و ۲۰۶-۲۰۷ و ۲۰۷-۲۰۸ و ۲۰۸-۲۰۹ و ۲۰۹-۲۱۰ و ۲۱۰-۲۱۱ و ۲۱۱-۲۱۲ و ۲۱۲-۲۱۳ و ۲۱۳-۲۱۴ و ۲۱۴-۲۱۵ و ۲۱۵-۲۱۶ و ۲۱۶-۲۱۷ و ۲۱۷-۲۱۸ و ۲۱۸-۲۱۹ و ۲۱۹-۲۲۰ و ۲۲۰-۲۲۱ و ۲۲۱-۲۲۲ و ۲۲۲-۲۲۳ و ۲۲۳-۲۲۴ و ۲۲۴-۲۲۵ و ۲۲۵-۲۲۶ و ۲۲۶-۲۲۷ و ۲۲۷-۲۲۸ و ۲۲۸-۲۲۹ و ۲۲۹-۲۳۰ و ۲۳۰-۲۳۱ و ۲۳۱-۲۳۲ و ۲۳۲-۲۳۳ و ۲۳۳-۲۳۴ و ۲۳۴-۲۳۵ و ۲۳۵-۲۳۶ و ۲۳۶-۲۳۷ و ۲۳۷-۲۳۸ و ۲۳۸-۲۳۹ و ۲۳۹-۲۴۰ و ۲۴۰-۲۴۱ و ۲۴۱-۲۴۲ و ۲۴۲-۲۴۳ و ۲۴۳-۲۴۴ و ۲۴۴-۲۴۵ و ۲۴۵-۲۴۶ و ۲۴۶-۲۴۷ و ۲۴۷-۲۴۸ و ۲۴۸-۲۴۹ و ۲۴۹-۲۵۰ و ۲۵۰-۲۵۱ و ۲۵۱-۲۵۲ و ۲۵۲-۲۵۳ و ۲۵۳-۲۵۴ و ۲۵۴-۲۵۵ و ۲۵۵-۲۵۶ و ۲۵۶-۲۵۷ و ۲۵۷-۲۵۸ و ۲۵۸-۲۵۹ و ۲۵۹-۲۶۰ و ۲۶۰-۲۶۱ و ۲۶۱-۲۶۲ و ۲۶۲-۲۶۳ و ۲۶۳-۲۶۴ و ۲۶۴-۲۶۵ و ۲۶۵-۲۶۶ و ۲۶۶-۲۶۷ و ۲۶۷-۲۶۸ و ۲۶۸-۲۶۹ و ۲۶۹-۲۷۰ و ۲۷۰-۲۷۱ و ۲۷۱-۲۷۲ و ۲۷۲-۲۷۳ و ۲۷۳-۲۷۴ و ۲۷۴-۲۷۵ و ۲۷۵-۲۷۶ و ۲۷۶-۲۷۷ و ۲۷۷-۲۷۸ و ۲۷۸-۲۷۹ و ۲۷۹-۲۸۰ و ۲۸۰-۲۸۱ و ۲۸۱-۲۸۲ و ۲۸۲-۲۸۳ و ۲۸۳-۲۸۴ و ۲۸۴-۲۸۵ و ۲۸۵-۲۸۶ و ۲۸۶-۲۸۷ و ۲۸۷-۲۸۸ و ۲۸۸-۲۸۹ و ۲۸۹-۲۹۰ و ۲۹۰-۲۹۱ و ۲۹۱-۲۹۲ و ۲۹۲-۲۹۳ و ۲۹۳-۲۹۴ و ۲۹۴-۲۹۵ و ۲۹۵-۲۹۶ و ۲۹۶-۲۹۷ و ۲۹۷-۲۹۸ و ۲۹۸-۲۹۹ و ۲۹۹-۳۰۰ و ۳۰۰-۳۰۱ و ۳۰۱-۳۰۲ و ۳۰۲-۳۰۳ و ۳۰۳-۳۰۴ و ۳۰۴-۳۰۵ و ۳۰۵-۳۰۶ و ۳۰۶-۳۰۷ و ۳۰۷-۳۰۸ و ۳۰۸-۳۰۹ و ۳۰۹-۳۱۰ و ۳۱۰-۳۱۱ و ۳۱۱-۳۱۲ و ۳۱۲-۳۱۳ و ۳۱۳-۳۱۴ و ۳۱۴-۳۱۵ و ۳۱۵-۳۱۶ و ۳۱۶-۳۱۷ و ۳۱۷-۳۱۸ و ۳۱۸-۳۱۹ و ۳۱۹-۳۲۰ و ۳۲۰-۳۲۱ و ۳۲۱-۳۲۲ و ۳۲۲-۳۲۳ و ۳۲۳-۳۲۴ و ۳۲۴-۳۲۵ و ۳۲۵-۳۲۶ و ۳۲۶-۳۲۷ و ۳۲۷-۳۲۸ و ۳۲۸-۳۲۹ و ۳۲۹-۳۳۰ و ۳۳۰-۳۳۱ و ۳۳۱-۳۳۲ و ۳۳۲-۳۳۳ و ۳۳۳-۳۳۴ و ۳۳۴-۳۳۵ و ۳۳۵-۳۳۶ و ۳۳۶-۳۳۷ و ۳۳۷-۳۳۸ و ۳۳۸-۳۳۹ و ۳۳۹-۳۴۰ و ۳۴۰-۳۴۱ و ۳۴۱-۳۴۲ و ۳۴۲-۳۴۳ و ۳۴۳-۳۴۴ و ۳۴۴-۳۴۵ و ۳۴۵-۳۴۶ و ۳۴۶-۳۴۷ و ۳۴۷-۳۴۸ و ۳۴۸-۳۴۹ و ۳۴۹-۳۵۰ و ۳۵۰-۳۵۱ و ۳۵۱-۳۵۲ و ۳۵۲-۳۵۳ و ۳۵۳-۳۵۴ و ۳۵۴-۳۵۵ و ۳۵۵-۳۵۶ و ۳۵۶-۳۵۷ و ۳۵۷-۳۵۸ و ۳۵۸-۳۵۹ و ۳۵۹-۳۶۰ و ۳۶۰-۳۶۱ و ۳۶۱-۳۶۲ و ۳۶۲-۳۶۳ و ۳۶۳-۳۶۴ و ۳۶۴-۳۶۵ و ۳۶۵-۳۶۶ و ۳۶۶-۳۶۷ و ۳۶۷-۳۶۸ و ۳۶۸-۳۶۹ و ۳۶۹-۳۷۰ و ۳۷۰-۳۷۱ و ۳۷۱-۳۷۲ و ۳۷۲-۳۷۳ و ۳۷۳-۳۷۴ و ۳۷۴-۳۷۵ و ۳۷۵-۳۷۶ و ۳۷۶-۳۷۷ و ۳۷۷-۳۷۸ و ۳۷۸-۳۷۹ و ۳۷۹-۳۸۰ و ۳۸۰-۳۸۱ و ۳۸۱-۳۸۲ و ۳۸۲-۳۸۳ و ۳۸۳-۳۸۴ و ۳۸۴-۳۸۵ و ۳۸۵-۳۸۶ و ۳۸۶-۳۸۷ و ۳۸۷-۳۸۸ و ۳۸۸-۳۸۹ و ۳۸۹-۳۹۰ و ۳۹۰-۳۹۱ و ۳۹۱-۳۹۲ و ۳۹۲-۳۹۳ و ۳۹۳-۳۹۴ و ۳۹۴-۳۹۵ و ۳۹۵-۳۹۶ و ۳۹۶-۳۹۷ و ۳۹۷-۳۹۸ و ۳۹۸-۳۹۹ و ۳۹۹-۴۰۰ و ۴۰۰-۴۰۱ و ۴۰۱-۴۰۲ و ۴۰۲-۴۰۳ و ۴۰۳-۴۰۴ و ۴۰۴-۴۰۵ و ۴۰۵-۴۰۶ و ۴۰۶-۴۰۷ و ۴۰۷-۴۰۸ و ۴۰۸-۴۰۹ و ۴۰۹-۴۱۰ و ۴۱۰-۴۱۱ و ۴۱۱-۴۱۲ و ۴۱۲-۴۱۳ و ۴۱۳-۴۱۴ و ۴۱۴-۴۱۵ و ۴۱۵-۴۱۶ و ۴۱۶-۴۱۷ و ۴۱۷-۴۱۸ و ۴۱۸-۴۱۹ و ۴۱۹-۴۲۰ و ۴۲۰-۴۲۱ و ۴۲۱-۴۲۲ و ۴۲۲-۴۲۳ و ۴۲۳-۴۲۴ و ۴۲۴-۴۲۵ و ۴۲۵-۴۲۶ و ۴۲۶-۴۲۷ و ۴۲۷-۴۲۸ و ۴۲۸-۴۲۹ و ۴۲۹-۴۳۰ و ۴۳۰-۴۳۱ و ۴۳۱-۴۳۲ و ۴۳۲-۴۳۳ و ۴۳۳-۴۳۴ و ۴۳۴-۴۳۵ و ۴۳۵-۴۳۶ و ۴۳۶-۴۳۷ و ۴۳۷-۴۳۸ و ۴۳۸-۴۳۹ و ۴۳۹-۴۴۰ و ۴۴۰-۴۴۱ و ۴۴۱-۴۴۲ و ۴۴۲-۴۴۳ و ۴۴۳-۴۴۴ و ۴۴۴-۴۴۵ و ۴۴۵-۴۴۶ و ۴۴۶-۴۴۷ و ۴۴۷-۴۴۸ و ۴۴۸-۴۴۹ و ۴۴۹-۴۴۱۰ و ۴۴۱۰-۴۴۱۱ و ۴۴۱۱-۴۴۱۲ و ۴۴۱۲-۴۴۱۳ و ۴۴۱۳-۴۴۱۴ و ۴۴۱۴-۴۴۱۵ و ۴۴۱۵-۴۴۱۶ و ۴۴۱۶-۴۴۱۷ و ۴۴۱۷-۴۴۱۸ و ۴۴۱۸-۴۴۱۹ و ۴۴۱۹-۴۴۲۰ و ۴۴۲۰-۴۴۲۱ و ۴۴۲۱-۴۴۲۲ و ۴۴۲۲-۴۴۲۳ و ۴۴۲۳-۴۴۲۴ و ۴۴۲۴-۴۴۲۵ و ۴۴۲۵-۴۴۲۶ و ۴۴۲۶-۴۴۲۷ و ۴۴۲۷-۴۴۲۸ و ۴۴۲۸-۴۴۲۹ و ۴۴۲۹-۴۴۲۱۰ و ۴۴۲۱۰-۴۴۲۱۱ و ۴۴۲۱۱-۴۴۲۱۲ و ۴۴۲۱۲-۴۴۲۱۳ و ۴۴۲۱۳-۴۴۲۱۴ و ۴۴۲۱۴-۴۴۲۱۵ و ۴۴۲۱۵-۴۴۲۱۶ و ۴۴۲۱۶-۴۴۲۱۷ و ۴۴۲۱۷-۴۴۲۱۸ و ۴۴۲۱۸-۴۴۲۱۹ و ۴۴۲۱۹-۴۴۲۲۰ و ۴۴۲۲۰-۴۴۲۲۱ و ۴۴۲۲۱-۴۴۲۲۲ و ۴۴۲۲۲-۴۴۲۲۳ و ۴۴۲۲۳-۴۴۲۲۴ و ۴۴۲۲۴-۴۴۲۲۵ و ۴۴۲۲۵-۴۴۲۲۶ و ۴۴۲۲۶-۴۴۲۲۷ و ۴۴۲۲۷-۴۴۲۲۸ و ۴۴۲۲۸-۴۴۲۲۹ و ۴۴۲۲۹-۴۴۲۲۱۰ و ۴۴۲۲۱۰-۴۴۲۲۱۱ و ۴۴۲۲۱۱-۴۴۲۲۱۲ و ۴۴۲۲۱۲-۴۴۲۲۱۳ و ۴۴۲۲۱۳-۴۴۲۲۱۴ و ۴۴۲۲۱۴-۴۴۲۲۱۵ و ۴۴۲۲۱۵-۴۴۲۲۱۶ و ۴۴۲۲۱۶-۴۴۲۲۱۷ و ۴۴۲۲۱۷-۴۴۲۲۱۸ و ۴۴۲۲۱۸-۴۴۲۲۱۹ و ۴۴۲۲۱۹-۴۴۲۲۲۰ و ۴۴۲۲۲۰-۴۴۲۲۲۱ و ۴۴۲۲۲۱-۴۴۲۲۲۲ و ۴۴۲۲۲۲-۴۴۲۲۲۳ و ۴۴۲۲۲۳-۴۴۲۲۲۴ و ۴۴۲۲۲۴-۴۴۲۲۲۵ و ۴۴۲۲۲۵-۴۴۲۲۲۶ و ۴۴۲۲۲۶-۴۴۲۲۲۷ و ۴۴۲۲۲۷-۴۴۲۲۲۸ و ۴۴۲۲۲۸-۴۴۲۲۲۹ و ۴۴۲۲۲۹-۴۴۲۲۳۰ و ۴۴۲۲۳۰-۴۴۲۲۳۱ و ۴۴۲۲۳۱-۴۴۲۲۳۲ و ۴۴۲۲۳۲-۴۴۲۲۳۳ و ۴۴۲۲۳۳-۴۴۲۲۳۴ و ۴۴۲۲۳۴-۴۴۲۲۳۵ و ۴۴۲۲۳۵-۴۴۲۲۳۶ و ۴۴۲۲۳۶-۴۴۲۲۳۷ و ۴۴۲۲۳۷-۴۴۲۲۳۸ و ۴۴۲۲۳۸-۴۴۲۲۳۹ و ۴۴۲۲۳۹-۴۴۲۲۴۰ و ۴۴۲۲۴۰-۴۴۲۲۴۱ و ۴۴۲۲۴۱-۴۴۲۲۴۲ و ۴۴۲۲۴۲-۴۴۲۲۴۳ و ۴۴۲۲۴۳-۴۴۲۲۴۴ و ۴۴۲۲۴۴-۴۴۲۲۴۵ و ۴۴۲۲۴۵-۴۴۲۲۴۶ و ۴۴۲۲۴۶-۴۴۲۲۴۷ و ۴۴۲۲۴۷-۴۴۲۲۴۸ و ۴۴۲۲۴۸-۴۴۲۲۴۹ و ۴۴۲۲۴۹-۴۴۲۲۵۰ و ۴۴۲۲۵۰-۴۴۲۲۵۱ و ۴۴۲۲۵۱-۴۴۲۲۵۲ و ۴۴۲۲۵۲-۴۴۲۲۵۳ و ۴۴۲۲۵۳-۴۴۲۲۵۴ و ۴۴۲۲۵۴-۴۴۲۲۵۵ و ۴۴۲۲۵۵-۴۴۲۲۵۶ و ۴۴۲۲۵۶-۴۴۲۲۵۷ و ۴۴۲۲۵۷-۴۴۲۲۵۸ و ۴۴۲۲۵۸-۴۴۲۲۵۹ و ۴۴۲۲۵۹-۴۴۲۲۶۰ و ۴۴۲۲۶۰-۴۴۲۲۶۱ و ۴۴۲۲۶۱-۴۴۲۲۶۲ و ۴۴۲۲۶۲-۴۴۲۲۶۳ و ۴۴۲۲۶۳-۴۴۲۲۶۴ و ۴۴۲۲۶۴-۴۴۲۲۶۵ و ۴۴۲۲۶۵-۴۴۲۲۶۶ و ۴۴۲۲۶۶-۴۴۲۲۶۷ و ۴۴۲۲۶۷-۴۴۲۲۶۸ و ۴۴۲۲۶۸-۴۴۲۲۶۹ و ۴۴۲۲۶۹-۴۴۲۲۷۰ و ۴۴۲۲۷۰-۴۴۲۲۷۱ و ۴۴۲۲۷۱-۴۴۲۲۷۲ و ۴۴۲۲۷۲-۴۴۲۲۷۳ و ۴۴۲۲۷۳-۴۴۲۲۷۴ و ۴۴۲۲۷۴-۴۴۲۲۷۵ و ۴۴۲۲۷۵-۴۴۲۲۷۶ و ۴۴۲۲۷ |                    |            |            |   |  |

|  |  |         |      |  |  |                                 |                          |         |      |      |   |   |                          |         |      |    |
|--|--|---------|------|--|--|---------------------------------|--------------------------|---------|------|------|---|---|--------------------------|---------|------|----|
|  |  | بام نور | ۱۳۹۱ |  |  | جعفر سیحانی - محمد محمد رضایی   | اندیشه اسلامی ۲          | ازمایشی | ۵۶۶۷ | تستی | ۰ | ۲ | اندیشه اسلامی ۲          | ۱۲۲۳۰۲۶ | ۲۹۶۱ | ۲۵ |
|  |  | بام نور | ۱۳۹۲ |  |  | آین زندگی - اخلاق کاپردي        | آین زندگی - اخلاق کاپردي | ازمایشی | ۵۶۷۳ | تستی | ۰ | ۲ | آین زندگی (اخلاق کاپردي) | ۱۲۲۳۰۲۷ | ۲۹۶۱ | ۲۶ |
|  |  | بام نور | ۱۳۹۳ |  |  | ناصر مکارم شیرازی- علیرضا کمالی | تفسیر موضوعی قرآن کریم   | ازمایشی | ۸۷۴۸ | تستی | ۰ | ۲ | تفسیر موضوعی قرآن        | ۱۲۲۳۰۲۸ | ۲۹۶۱ | ۲۷ |

زمان: ۱۳۹۶/۰۶/۱۲ - ۱۲:۱۱  
صفحه: ۲ از ۴

دانشگاه پیام نور

**لیست منابع دروس سرفصل هر رشته**  
**رشته: ۱۷-مهندسی مکانیک**  
**دوره: تمامی دوره ها**

سیستم جامع دانشگاهی گلستان  
 شماره گارش: ۳۰۰۹  
**قطعه: ۵ - کارشناسی**  
**دانشکده: ۱۲-فنی و مهندسی**  
**گروه آموزشی: ۱۵-مهندسی مکانیک**

| ردیف | نام درس                           | شماره درس | ترم تحصیل |  | واحد ت | نوع آزمون | شماره منبع | عنوان                                  | نویسنده   | متوجه               | سال انتشار | ناشر  | شرح پیوست  |
|------|-----------------------------------|-----------|-----------|--|--------|-----------|------------|--|---|---------------------|------------|---|--|
|      |                                   |           |           |  | ت      | ع         |            |  |   |                     |            |   |  |
| ۲۸   | اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)     | ۱۲۲۳۰۴۹   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۳         | ۵۶۴۵       | اخلاق اسلامی - مبانی و مفاهیم          | محمد داوودی   | پیام نور            | ۱۳۹۲       |   |  |
| ۲۹   | تفسیر موضوعی نوح البلاعه          | ۱۲۲۳۰۴۹   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۲         | ۵۶۷۷       | تفسیر موضوعی نوح البلاعه               | ازمایشی   | دانشگاه پیام نور    | ۱۳۹۲       |   |  |
| ۳۰   | دانش خانواده و جمعیت (ویراست دوم) | ۱۲۲۳۰۴۴   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۲         | ۹۸۶۹       | دانش خانواده و جمعیت                   | کتاب  | دانشگاه پیام نور    | ۱۳۹۴       | نهاد نامندگی مقام معظم رهبری انتشار معارف (رهبری انتشار معارف)          |  |
| ۳۱   | مدیریت و کنترل بروزه              | ۱۲۱۴۰۵۴   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۳         | ۸۱۹۷       | مدیریت بروزه                           | ازمایشی   | پیام نور            | ۱۳۹۲       | منصور آجولو   |  |
| ۳۲   | نقشه کشی صنعتی ۱                  | ۱۲۱۰۰۴    | ۳۹۶۱      |  | ۱      | ۱         | ۶۰۸۷       | رسم فنی و نقشه های صنعتی ۱             | احمد متغیر پور  | دانشگاه پیام نور    | ۱۳۹۵       | کتاب  | کل کتاب به جز بخش های (تصویر محسم دیمتریک) و (تصویر محسم مایل) مطالعه شود.   |
| ۳۳   | استانیک                           | ۱۲۱۵۰۰۹   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۳         | ۱۰۸۹       | استانیک                                | امید محمدپور - رضا رسیدی  | پیام نور            | ۱۳۹۶       | آمیزشی  |  |
| ۳۴   | نقشه کشی صنعتی ۲                  | ۱۲۱۵۰۱۰   | ۳۹۶۱      |  | ۱      | ۱         | ۱۰۷۰۲      | نقشه کشی صنعتی ۲                       | کتاب  | پیدار               | ۱۳۹۶       | کیوان میرزاپی   |  |
| ۳۵   | مقاومت مصالح                      | ۱۲۱۵۰۱۲   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۳         | ۶۳۲۸       | مقاومت مصالح                           | قدیمی‌الله اسکندری  | پیدار               | ۱۳۹۵       | قدیمی‌الله اسکندری، بیر، ای، راسل، جانستون، جانی، دیولف، دیوداف، مازروک | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ به جزء فعل دوم بخش ۱۶-۲، فصل سوم بخش های ۱۱-۲، ۱۰-۳، ۹-۳، فصل ۱۰-۴، ۱۱-۴، ۱۰-۴، ۸-۴، فصل ۱۰-۵، ۱۱-۵، ۱۰-۵، فصل ۱۰-۶، فصل نهم بخش های ۱-۶ و ۷-۸ به جزء فعل دوم مطالعه شود. |
| ۳۶   | دینامیک                           | ۱۲۱۵۰۱۳   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۴         | ۵۹۰۱       | دینامیک (مکانیک مهندسی)                | سینا سینایی   | پیام نور            | ۱۳۹۴       | نما - جهان فرد  | از فعل ۱ تا بایان فعل ۶ به جز فعل ۳ بخش ۴-۶، فعل ۴ به بخش های ۳-۶، ۴-۷ و ۷-۸ مطالعه شود.   |
| ۳۷   | علم مواد                          | ۱۲۱۵۰۱۵   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۳         | ۱۰۷۰۱      | اصول علم مواد                          | وحید ابوزیری، کاظم طهماسبی  | پیدار               | ۱۳۹۶       | وحد ابوزیری، کاظم طهماسبی   |  |
| ۳۸   | دانشگاه ماشین                     | ۱۲۱۵۰۱۷   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۳         | ۱۰۷۰۳      | دانشگاه ماشین                          | دانشگاه ماشین   | پیدار               | ۱۳۹۶       | دانشگاه ماشین   |  |
| ۳۹   | تمودینامیک ۱                      | ۱۲۱۵۰۱۹   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۳         | ۵۸۷۵       | تمودینامیک - باگرس مهندسی - ویرایش سوم | یونس ال سنجل - میخانیل ای بولز  | پیام نور            | ۱۳۹۵       | تمودینامیک - باگرس مهندسی - ویرایش سوم                                  |  |
| ۴۰   | مقاومت مصالح ۲                    | ۱۲۱۵۰۲۰   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۳         | ۶۳۲۸       | مقاومت مصالح                           | قدیمی‌الله اسکندری، بیر، ای، راسل، جانستون، جانی، دیولف، دیوداف، مازروک | پیدار               | ۱۳۹۵       | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ به جزء بخش ۱-۹ تا ۱۰-۹ نا مطالعه شود.      |  |
| ۴۱   | مکانیک سیالات ۱                   | ۱۲۱۵۰۲۱   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۳         | ۸۹۶۷       | مکانیک سیالات                          | فرانک م، وايت   | پیام نور            | ۱۳۹۳       | فصل های ۱، ۲، ۳ و ۴ مطالعه شود.   |  |
| ۴۲   | تمودینامیک ۲                      | ۱۲۱۵۰۲۳   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۳         | ۵۸۷۵       | تمودینامیک - باگرس مهندسی - ویرایش سوم | یونس ال سنجل - میخانیل ای بولز  | پیام نور            | ۱۳۹۵       | تمودینامیک - باگرس مهندسی - ویرایش سوم                                  |  |
| ۴۳   | مکانیک سیالات ۲                   | ۱۲۱۵۰۲۳   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۳         | ۸۹۶۷       | مکانیک سیالات                          | فرانک م، وايت   | پیام نور            | ۱۳۹۳       | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ به جزء بخش ۱-۹ تا ۱۰-۹ نا مطالعه شود.      |  |
| ۴۴   | آزمایشگاه مقاومت مصالح            | ۱۲۱۵۰۲۵   | ۳۹۶۱      |  | ۱      | ۰         | ۷۵۴۳       | بدون منبع                              | فراز منبع   | پیام نور            | ۱۳۹۲       | آزمایشگاه مقاومت مصالح  |  |
| ۴۵   | طراحی اجزاء ماسین (ویراست نهم)    | ۱۲۱۵۰۲۶   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۳         | ۹۰۱۹       | طراحی اجزاء ماسین (ویراست نهم)         | شیکلی - بادیناس   | دانشگاه             | ۱۳۹۵       | طراحی اجزاء ماسین (ویراست نهم)  |  |
| ۴۶   | آزمایشگاه مکانیک سیالات ۱         | ۱۲۱۵۰۶۷   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۳         | ۷۵۴۲       | بدون منبع                              | فراز منبع   | پیام نور            | ۱۳۹۲       | ارتعاشات مکانیکی (ویرایش چهارم) جلد ۱                                   |  |
| ۴۷   | آزمایشگاه مکانیکی                 | ۱۲۱۵۰۷۰   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۳         | ۵۸۷۳       | آزمایشگاه مکانیکی                      | پیام نور  | پیام نور            | ۱۳۹۲       | ارتعاشات مکانیکی  |  |
| ۴۸   | مقدمه ای بر اجزا محدود            | ۱۲۱۵۱۰۶   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۳         | ۶۰۴۱       | تحلیل اجزای محدود کاربردی              | لاری، ج. سکولیند  | دانشگاه اصفهان      | ۱۳۹۴       | مقدمه ای بر اجزا محدود کاربردی  |  |
| ۴۹   | زبان تخصصی برای مهندسی مکانیک     | ۱۲۱۵۱۰۷   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۳         | ۶۰۲۵       | زبان تخصصی برای مهندسی مکانیک          | علی کیانی فر  | دانشگاه فردوسی مشهد | ۱۳۹۴       | زبان تخصصی برای مهندسی مکانیک   |  |
| ۵۰   | طراحی اجزاء ۲                     | ۱۲۱۵۱۲۶   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۳         | ۱۰۶۹۰      | طراحی اجزاء ۲                          | میلان صادق بزدی - سید علی لطفی رستمی                                    | پیام نور            | ۱۳۹۵       | طیاره اجزای ۲   |  |
| ۵۱   | کارگاه ماسین ابزار و ابزارسازی    | ۱۲۱۵۱۲۸   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۱         | ۷۱۲۴       | کارگاه ماسین ابزار                     | درستامه   | پیام نور            | ۱۳۹۳       | آیدین سلیمانی اصل - مرتضی یگانه- اسماعیل صدی                            |  |
| ۵۲   | آزمایشگاه تمودینامیک              | ۱۲۱۵۱۳۷   | ۳۹۶۱      |  | ۰      | ۱         | ۷۵۴۲       | بدون منبع                              | فراز منبع   | پیام نور            | ۱۳۹۰       | آزمایشگاه تمودینامیک  |  |

|   | طراح              | ۱۳۹۴ | اکبر شیرخورشیدیان              | جیمز جانسون                  | گام به گام آموزش هیدرولیک و بنوماتیک<br>مقدماتی | کتاب      | ۶۱۴۶ | نشریه | ۱ | ۲ | سیستمهای هیدرولیک و<br>نیومکانیک و ارمائیشگاه | ۱۳۱۵۱۳۸ | ۳۹۶۱ | ۵۳ |
|---|-------------------|------|--------------------------------|------------------------------|---|-----------|------|-------|---|---|---|---------|------|----|
|   | -                 | ۱۳۰۰ | -                              | -                            | بدون منبع                                       | فاقد منبع | ۷۰۴۳ | نشریه | ۱ | ۰ | ازمايشگاه دینامیك ماشین و<br>ارتعاشات         | ۱۳۱۵۱۳۹ | ۳۹۶۱ | ۵۴ |
| فصل ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ تا بایان بخش ۳-۴، فصل ۶ از بخش ۱-۶<br>تا بایان بخش ۳-۶، فصل ۷ از بخش ۱-۷ تا بایان بخش ۷-۷<br>۱۰-۲ و فصل ۸ فقط بخش‌های ۱-۸ و ۴-۸ و مطالعه شود. | دانشگاه<br>اصفهان | ۱۳۹۴ | علی‌اصغر رستمی-<br>مریم شیرازی | فرانک این‌کروپرا- دیوید دوبت | مقدمه‌ای بر انتقال گرما جلد ۱ (ویراست<br>چهارم) | کتاب      | ۵۹۸۸ | نشریه | ۰ | ۳ | انتقال حرارت ۱                                | ۱۳۱۵۱۴۰ | ۳۹۶۱ | ۵۵ |

دانشگاه پیام نور

زمان: ۱۳۹۶/۰۶/۱۲ - ۱۲:۱۱  
صفحه: ۳ از ۴

**لیست منابع دروس سرفصل هر رشته**  
**رشته: ۱۷-مهندسی مکانیک**  
**دوره: تمامی دوره ها**

سیستم جامع دانشگاهی گلستان  
 شماره گارش: ۳۰۰۹  
**قطعه: ۵ - کارشناسی**  
**دانشکده: ۱۲- فنی و مهندسی**  
**گروه آموزشی: ۱۵- مهندسی مکانیک**

| ردیف | ترم تحصیل | شماره درس | نام درس                                  | واحد ت | نوع آزمون     | نوع منبع  | شماره منبع | عنوان   | نویسنده                                  | سال انتشار | ناشر  | شرح پیوست  |
|------|-----------|-----------|--|--------|---------------|-----------|------------|---|--|------------|---|--|
| ۵۶   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۱۸۷   | تغییرات مکانیکی                          | ۳      | تشریحی        | کتاب      | ۶۴۵۹       | تغییرات مکانیکی (میانی - تغییرات - توزیع های آبی)                                     | سید احمد نوریخس                          | ۱۳۹۴       | دانشگاه تهران                                       | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ مطالعه شود.   |
| ۵۷   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۱۹۰   | کارگاه جوشکاری و روفکاری                 | ۰      | تشریحی        | بدون منبع | ۷۵۴۳       | -   | -  | -          | -   | -  |
| ۵۸   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۱۹۱   | کارگاه آتومکانیک                         | ۱      | تشریحی        | بدون منبع | ۷۵۴۲       | -   | -  | -          | -   | -  |
| ۵۹   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۰۷   | مقاآمت مصالح                             | ۳      | تشریحی        | کتاب      | ۱۰۴۸۴      | مقاومت پیشرفتی و الاستیسیته کاربردی   | محمد شاکری                               | ۱۳۹۵       | دانشگاه صنعتی امیرکبیر                              | دانشگاه صنعتی امیرکبیر   |
| ۶۰   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۰۸   | مکانیک شکست مقدماتی                      | ۳      | تشریحی        | کتاب      | ۶۶۱۵       | مقدمه ای بر مکانیک شکست اجسام   | حمدی رضا داغیانی - محمود شاکری           | ۱۳۸۰       | دانشگاه امیرکبیر                                    | دانشگاه امیرکبیر   |
| ۶۱   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۰۹   | شناخت فلزات صنعتی                        | ۲      | تشریحی        | بدون منبع | ۷۵۴۲       | -   | -  | -          | -   | -  |
| ۶۲   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۱۰   | طراحی محازن تحت فشار                     | ۳      | تشریحی        | کتاب      | ۸۹۴۶       | طراحی و تحلیل تنش مخازن تحت فشار با PVElite   | کلب خانی، معافی مدنی، دامیده             | ۱۳۹۲       | اندیشه سرا  | فصل های ۵ و ۶ حذف شود.   |
| ۶۳   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۱۱   | روشهای تولید و کارگاه                    | ۱      | تشریحی        | کتاب      | ۵۸۱۶       | مقدمه ای بر فرآیندهای تولید(وراست) (دوم)  | ایلیس مسیحی و مریم رونق                  | ۱۳۹۵       | فرمنش   | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳ مطالعه شود.   |
| ۶۴   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۱۲   | پلاستیسیته عملی و تغییر شکل فلزات        | ۳      | تشریحی        | کتاب      | ۱۰۴۸۵      | شکل دادن فلزات مکانیک و میانواری  | محمد رضا افضلی                           | ۱۳۹۲       | موسسه انتشارات علمی دانشگاه صنعتی شریف              | دانشگاه صنعتی شریف   |
| ۶۵   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۱۳   | مواد مرکب                                | ۳      | تشریحی        | کتاب      | ۶۵۹۴       | سازه های مرکب ( مکانیک مواد و طراحی)  | محبی صدیقی                               | ۱۳۹۵       | دانشگاه امیرکبیر                                    | دانشگاه امیرکبیر   |
| ۶۶   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۱۹   | طراحت و ساخت به کمک کامپیوتر CAD/CAM/CAE | ۳      | تستی و تشریحی | کتاب      | ۵۷۸۰       | محمد حسین صادقی و احسان شکوری   | طراحی و ساخت به کمک کامپیوتر CAD/CAM/CAE | ۱۳۹۳       | اعبد  | دانشگاه امیرکبیر   |
| ۶۷   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۲۰   | ماشین های کنترل عددی                     | ۳      | تشریحی        | کتاب      | ۶۱۴۷       | تکنولوژی و برنامه نویسی ماشینهای CNC  | عبدالله ولی نژاد                         | ۱۳۹۲       | طراح  | دانشگاه علم و فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.  |
| ۶۸   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۲۱   | آزمایش های غیر مخرب (NDT)                | ۳      | تشریحی        | کتاب      | ۹۹۷۵       | معرفی میانی و اصول سنتهای مغرب و غیرمخراب برای مواد صنعتی و مهندسی                    | محمد ریاحی                               | ۱۳۹۲       | صupt  | دانشگاه علم و فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.  |
| ۶۹   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۲۲   | طراحت و ساخت قید و سستها و فرآینمی       | ۳      | تشریحی        | کتاب      | ۹۹۷۰       | طراحت و ساخت قید و سستها و قالب های پرسی  | مداد رشیدی مبتدی                         | ۱۳۹۲       | ملکان   | دانشگاه صنعتی شریف   |
| ۷۰   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۲۳   | انتقال حرارت ۲                           | ۳      | تشریحی        | کتاب      | ۹۴۳۱       | مقدمه ای بر انتقال گرمای (جلد دوم)- ورایش چهارم                                       | اینکوبیرا، دوت                           | ۱۳۸۹       | مرکز نشر دانشگاه صنعتی اصفهان                       | فصل های ۹ (به جز بخش ۵-۹)، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳ و ۱۴ (از ابتداء تا پایان بخش ۴-۱۲) و فصل ۱۳ (از ابتداء تا پایان بخش ۳-۱۲) مطالعه نشود. |
| ۷۱   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۲۴   | دینامیک گارها                            | ۳      | تشریحی        | کتاب      | ۵۹۹۶       | دینامیک گارها   | علی اکبر عالم رحیمی                      | ۱۳۹۲       | دانشگاه اصفهان                                      | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳ مطالعه شود.   |
| ۷۲   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۲۵   | طراحت مدلهای حرارتی                      | ۳      | تشریحی        | کتاب      | ۹۹۸۱       | مقدمه ای بر میادله کن های گرمای (مدل های حرارتی)                                      | سپهر صنایع                               | ۱۳۹۲       | دانشگاه علم و فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود. |  |
| ۷۳   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۲۶   | طراحت سیستمهای تهویه مطروع ۱             | ۳      | تشریحی        | کتاب      | ۹۹۶۵       | تاسیسات مکانیکی   | سید شریف الدین حسینی                     | ۱۳۹۴       | ملکان   | دانشگاه امیرکبیر   |
| ۷۴   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۲۷   | سیستمهای انتقال آب                       | ۳      | تشریحی        | کتاب      | ۹۹۸۷       | سیستمهای انتقال آب  | اوالففضل شمسایی                          | ۱۳۹۳       | دانشگاه امیرکبیر                                    | دانشگاه امیرکبیر   |
| ۷۵   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۲۸   | آزمایشگاه انتقال حرارت                   | ۱      | تشریحی        | بدون منبع | ۷۵۴۲       | محاسبات عددی- کامپیوترا انتقال حرارت و حرق و حرارت سیالات به پیوست برآمده t و مدلسازی | -  | ۱۳۰۰       | دانشگاه فردوسی مشهد                                 | دانشگاه امیرکبیر   |
| ۷۶   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۲۹   | مقدمه ای بر سیالات محاسباتی              | ۲      | تشریحی        | کتاب      | ۶۰۲۴       | محاسبات عددی- کامپیوترا انتقال حرارت و حرق و حرارت سیالات به پیوست برآمده t و مدلسازی | سوهس پتکار                               | ۱۳۹۳       | دانشگاه فردوسی مشهد                                 | دانشگاه فردوسی مشهد  |
| ۷۷   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۳۰   | نیروگاه های حرارتی، آبی، هسته            | ۳      | تشریحی        | کتاب      | ۱۰۴۸۶      | نیروگاه های حرارتی- جلد اول   | محمد محمد الوکل                          | ۱۳۹۴       | مرکز نشر دانشگاهی                                   | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.   |
| ۷۸   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۳۲   | کارآموزی ۱                               | ۰/۵    | تشریحی        | بدون منبع | ۷۵۴۲       | -   | -  | -          | -   | -  |
| ۷۹   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۳۴   | بروزه نخصی                               | ۳      | تشریحی        | بدون منبع | ۷۵۴۲       | -   | -  | -          | -   | -  |
| ۸۰   | ۳۹۶۱      | ۱۲۱۵۲۳۵   | کارآموزی ۲                               | ۰/۵    | تشریحی        | بدون منبع | ۷۵۴۲       | -   | -  | -          | -   | -  |

| شرح           | شرح           | کامران مینی  | سوخت و احتراق (ویراست جهارم)      | کتاب     | کتاب | نشریجی | سوخت و احتراق | ۱۲۱۵۲۹۵              | ۱۲۱۵۲۹۶ | ۳۹۶۱ | ۸۱ |
|---------------|---------------|--|-----------------------------------|----------|------|--------|---------------|----------------------|---------|------|----|
| دانشگاه تهران | دانشگاه تهران | طرراحي سامانه هاي تبريد و سردهخانه اخوان بهابادي و مغارى | طراحي سيسitemهاي تبريد و سردهخانه | کتاب     | ۹۲۲۹ | ۰      | ۰             | ۱۲۱۵۲۹۶              | ۱۲۱۵۲۹۷ | ۳۹۶۱ | ۸۲ |
| -             | -             | -  | -                                 | بدون منع | ۷۰۴۲ | ۱      | ۱             | آزمایشگاه مهندسی برق | ۱۲۱۹۰۰۹ | ۳۹۶۱ | ۸۳ |

زمان: ۱۳۹۶/۰۶/۱۲ - ۱۲:۱۱  
صفحه: ۲ از ۲

## دانشگاه پیام نور

**لیست منابع دروس سرفصل هر رشته**  
**رشته: ۱۷-مهندسی مکانیک**  
**دوره: تمامی دوره ها**

سیستم جامع دانشگاهی گلستان  
شماره گارش: ۳۰۰۹  
**قطعه: ۵ - کارشناسی**  
**دانشکده: ۱۲-فنی و مهندسی**  
**گروه آموزشی: ۱۵-مهندسی مکانیک**

| ردیف | شماره درس | نام درس               | واحد تعداد | نوع آزمون     | شماره منبع | عنوان   | نویسنده | متوجه                              | سال انتشار | ناشر               | شرح پیوست   |
|------|-----------|-----------------------|------------|---------------|------------|---|---------|------------------------------------|------------|--------------------|---|
|      |           |                       |            |               |            |   |         |                                    |            |                    |   |
| ۸۴   | ۱۳۱۹۰۳۴   | میانی مهندسی برق ۱    | ۰ ۲        | تستی و تشریحی | ۵۷۷        | میانی مهندسی برق                              | امرازی  | منطقی غضیری برق                    | ۱۳۸۹       | پیام نور           | فصل های ۱ (به جزء بخش های ۱-۱ و ۱-۲، ۲، ۳، ۴) به جزء بخش های ۳-۲-۳ تا آخر ۷-۲-۳ (۴) به جزء بخش های ۱۰-۴ تا آخر ۱۱-۴، ۵، ۶ (به جزء بخش های ۵-۶ تا آخر ۱۱-۵، ۷، ۸) به جزء بخش های ۵-۶ تا آخر ۱۱-۵، ۷، ۸ و ۹ (به جزء بخش های ۱-۲-۹ تا آخر فصل) مطالعه شود. |
| ۸۵   | ۱۳۱۹۰۴۶   | میانی مهندسی برق ۲    | ۰ ۲        | تستی و تشریحی | ۶۱۳۲       | ماشین های الکتریکی: تحلیل، بهره برداری، کنترل | ب.س.سن  | مهدداد عابدی ، محمد تقی نبوی       | ۱۳۹۳       | بصیر               | فصل ۳ مطالعه شود.   |
| ۸۶   | ۱۳۱۹۰۴۶   | میانی مهندسی برق ۲    | ۰ ۳        | تستی و تشریحی | ۶۸۸۵       | ماشین های الکتریکی و راست پنجم                | کتاب    | احمدود دیانی                       | ۱۳۹۳       | بصیر               | فصل های ۱، ۲، ۳ و ۸ مطالعه شود  |
| ۸۷   | ۱۳۱۹۰۴۷   | کنترل انوماتیک        | ۰ ۳        | تستی و تشریحی | ۱۰۳۸۸      | سیستمهای کنترل خطی                            | کتاب    | محمد حسن منصوری- ابراهیم صاحفیزاده | ۱۳۹۵       | پیام نور           | فصل های ۱، ۲، ۳ و ۸ مطالعه شود  |
| ۸۸   | ۱۵۱۱۰۷۵   | محاسبات عددی          | ۰ ۲        | تستی و تشریحی | ۱۰۴۱۳      | روشهای محاسبات عددی                           | امرازی  | فهیمه سلطانیان، مریم شمس سولاری    | ۱۳۹۵       | پیام نور           | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.  |
| ۸۹   | ۱۵۱۱۰۹۱   | برنامه نویسی کامپیوتر | ۰ ۲        | تستی و تشریحی | ۸۱۸۹       | برنامه سازی پیشرفته C                         | امرازی  | داود کرم زادگان مقدم               | ۱۳۹۲       | پیام نور           | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.  |
| ۹۰   | ۱۵۱۱۰۹۸   | ریاضی و احتمالات      | ۱ ۲        | تشریحی        | ۰۹۹۸       | مکانیک و کنترل در روانیک                      | کتاب    | علی مقداری                         | ۱۳۹۴       | دانشگاه صنعتی شریف | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.  |