

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

۲۰۰۹: شماره گزارش

۵: - کارشناسی

دانشکده ۱۳: فنی و مهندسی

گروه آموزشی ۱۹: مهندسی برق

رشته ۱۲: مهندسی برق - گرایش کنترل

دانشگاه پیام نور

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۰۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۰۱

زمان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۴ - ۰۹:۲۴

صفحه: ۱ از ۳

| ردیف | ترم تحصیلی درس | شماره نام درس | تعداد ساعت                            | تعداد ساعت واحد | تعداد آزمون | نوع آزمون | تئوری عملی | تئوری و تشریحی | تئوری و تشریحی | آزمایشی | عنوان | نویسنده | متوجه | سال انتشار | ناشر | کد شرح پیوست | شرح پیوست |      |                                |                           |
|------|----------------|---------------|---------------------------------------|-----------------|-------------|-----------|------------|----------------|----------------|---------|-------|---------|-------|------------|------|--------------|-----------|------|--------------------------------|---------------------------|
|      |                |               |                                       |                 |             |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           |      |                                |                           |
| ت    | ع              | ۲۶            | ۰                                     | ۳               |             |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           |      |                                |                           |
| ۱    | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۰۷       | ریاضی عمومی ۱                         | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | ۳۶۰۵ | پیام نور ۱۳۹۰                  |                           |
| ۲    | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۰۸       | ریاضی عمومی ۲                         | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | ۲۸۸  | پیام نور ۱۳۹۲                  |                           |
| ۳    | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۰۹       | معادلات دیفرانسیل                     | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۳۹۲                           | پیام نور                  |
| ۴    | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۱۱       | ریاضیات مهندسی                        | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۳۹۲                           | پیام نور                  |
| ۵    | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۲۰       | جبرخطی                                | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۳۹۰                           | پیام نور                  |
| ۶    | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۲۶       | مبانی تحقیق در عملیات                 | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | ۲۰۲۹ | کتاب دانشگاهی ۱۳۹۷             |                           |
| ۷    | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۲۸       | فیزیک عمومی ۱                         | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | ۷۹۹  | پیام نور ۱۳۹۰                  |                           |
| ۸    | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۲۹       | فیزیک عمومی ۲                         | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | ۷۰۹  | پیام نور ۱۳۹۲                  |                           |
| ۹    | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۲۶       | ازمایشگاه فیزیک ۱                     | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۳۹۲                           | پیام نور                  |
| ۱۰   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۲۷       | ازمایشگاه فیزیک ۲                     | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | ۱۶۶۷ | پیام نور ۱۳۹۰                  |                           |
| ۱۱   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۷۱۷       | امار و احتمالات مهندسی                | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | ۱۶۹۱ | پیام نور ۱۳۸۸                  |                           |
| ۱۲   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۰۵       | شناخت محیط‌بینی                       | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۳۹۰                           | پیام نور                  |
| ۱۳   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۱۰       | فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی) | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۳۹۰                           | پیام نور                  |
| ۱۴   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۳۲۵۰      | زبان خارجی                            | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۳۹۰                           | پیام نور                  |
| ۱۵   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۱۱       | اشنایی با زبان ترکمنی                 | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | ۲۸۸۶ | صحرا دانش ۱۳۹۶                 |                           |
| ۱۶   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۳۲۰۹      | فارسی                                 | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | ۵۲   | پیام نور ۱۳۹۸                  |                           |
| ۱۷   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۲۹       | تریتی بدین ویژه                       | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۳۹۲                           | پیام نور                  |
| ۱۸   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۲۰       | ورش ویژه                              | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۳۹۲                           | پیام نور                  |
| ۱۹   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۲۱       | تریتی بدینی                           | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۳۹۲                           | پیام نور                  |
| ۲۰   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۲۲       | ورش ۱                                 | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۳۹۲                           | پیام نور                  |
| ۲۱   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۸۸۰       | کارآفرینی                             | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | ۹۱۲  | علی اکرم‌احمدی - حسن دروش ۱۳۹۳ |                           |
| ۲۲   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۲۲       | انقلاب اسلامی ایران                   | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۴۰۱                           | نشر معارف                 |
| ۲۳   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۲۴۲      | ازدیسه سیاسی اسلامی                   | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۳۹۹                           | جای دانشگاه ۱۳۹۹          |
| ۲۴   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۴۲۷۸      | ازدیسه سیاسی امام خمینی               | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۳۹۹                           | جای دانشگاه ۱۳۹۹          |
| ۲۵   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۸۸۹       | حفظ حزء ۲۰ قران کریم                  | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۳۹۰                           | جای دانشگاه ۱۳۹۰          |
| ۲۶   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۲۱۷       | ازرشهای دفاع مقدس                     | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۳۹۰                           | جای دانشگاه ۱۳۹۰          |
| ۲۷   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۲۲۶۶      | کلات حقوق شهروندی                     | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۴۰۱                           | حسن خسروی                 |
| ۲۸   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۲۹۱۷      | فرهنگ و تمدن اسلام و ایران            | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۴۰۱                           | محمدمصطفی اسدی            |
| ۲۹   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۲۰۵۰      | اندیشه اسلامی ۱                       | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۴۰۱                           | ابوالحسن غفاری            |
| ۳۰   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۲۲۰۴۶     | اندیشه اسلامی ۲                       | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۴۰۱                           | جمعی از نویسندان اسلامی ۲ |
| ۳۱   | ۴۰۱۲           | ۱۱۱۱۲۳۰۷      | این زندگی (اخلاق کاربردی )            | ۰               | ۳           |           |            |                |                |         |       |         |       |            |      |              |           | --   | ۱۳۹۹                           | احمدحسین شریفی (ویراست)   |

## 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                               | تفسیر موضوعی قرآن | تعداد ساعت | ت  | عدد آزمون | نوع آزمون | تئوری عملی | تئوری | واحد | شماره منبع | عنوان | نویسنده                               | متوجه   | سال انتشار              | ناشر      | کد شرح پیوست              | شرح پیوست |
|------|----------------|---------|---------------------------------------|-------------------|------------|----|-----------|-----------|------------|-------|------|------------|-------|---------------------------------------|---|-------------------------|-----------|---------------------------|-----------|
|      |                |         |                                       |                   |            |    |           |           |            |       |      |            |       |                                       |   |                         |           |                           |           |
| ۲۲   | ۴۰۱۶           | ۱۲۲۳۰۲۸ | تفسیر موضوعی قرآن                     | ۱۲۵۵۳             | کتاب       | ۱۲ | ۰         | ۲         | ۰          | ۰     | ۰    | ۱۲         | ۱۲۵۵۳ | تفسیر موضوعی قرآن کریم                | محمدعلی رضایی اصفهانی-علی صیری، ابراهیم کلانتری-عبدالکریم بهجت بور، علیرضا کمالی                    | --                      | ۱۴۰۱      | نشر معارف                 | --        |
| ۲۲   | ۴۰۱۶           | ۱۲۲۳۰۲۹ | اخلاق اسلامی(منابی و مفاهیم)          | ۱۱۹۴۵             | آزمایشی    | ۱۲ | ۰         | ۲         | ۰          | ۰     | ۰    | ۱۲         | ۱۱۹۴۵ | اخلاق اسلامی؛ منابی و مفاهیم          | مهدی علیراده، محمدعلاله زاده، نوری، محمد رضا ظاهری سفی، مجید احمدیور، علی مهدوی فردی، محمد رضا فلاح | --                      | ۱۳۹۹      | جای دانشگاه پیام نور      | --        |
| ۲۳   | ۴۰۱۶           | ۱۲۲۳۰۴۰ | تفسیر موضوعی نوح البلاغه              | ۱۱۹۴۴             | آزمایشی    | ۱۲ | ۰         | ۲         | ۰          | ۰     | ۰    | ۱۲         | ۱۱۹۴۴ | تفسیر موضوعی نوح البلاغه              | علی رهبر اسلامی   | --                      | ۱۳۹۹      | جای دانشگاه پیام نور      | --        |
| ۲۴   | ۴۰۱۶           | ۱۲۲۳۰۴۱ | دانش خانواده و جمعیت                  | ۱۲۵۴۸             | کتاب       | ۱۲ | ۰         | ۲         | ۰          | ۰     | ۰    | ۱۲         | ۱۲۵۴۸ | دانش خانواده و جمعیت                  | جمعی از نویسندان  | --                      | ۱۴۰۱      | نشر معارف                 | --        |
| ۲۴   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۴۰۲۲ | بررسی طراحی سیستم و شناخت             | ۸۱۹۷              | آزمایشی    | ۲۴ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۰         | ۸۱۹۷  | بررسی طراحی سیستم و شناخت             | منصور آخونلو  | ۷۹۱                     | پیام نور  | ۱۳۹۲                      |           |
| ۲۵   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۴۰۲۴ | دانش خانواده و جمعیت                  | ۶۸۰۰              | کتاب       | ۲۲ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۰         | ۶۸۰۰  | دانش خانواده و جمعیت                  | امیرحسین رضایی- محمد رضا ذهابی  | ۱۱۴۵                    | دانش نگار | ۱۳۹۴                      |           |
| ۲۶   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۸۰۶۲ | مقدمه ای بر مهندسی سیستم              | ۱۲۱۰۲             | کتاب       | ۲۲ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۲         | ۱۲۱۰۲ | مقدمه ای بر مهندسی سیستم              | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و مطالعه شود.  | ۳۶۸۲                    | بارسیا    | مجید میربد، محمد رضا فیضی |           |
| ۲۷   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۸۰۶۳ | کارگاه عمومی                          | ۵۱۳۵              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۵۱۳۵  | کارگاه عمومی                          | عبدالله شیبانی-رحمت الله هوشمند   | --                      | ۱۳۹۰      | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۲۸   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۱۱ | مدارهای کترونیکی ۱                    | ۵۱۳۶              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۵۱۳۶  | مدارهای کترونیکی ۱                    | عبدالله شیبانی-رحمت الله هوشمند   | --                      | ۷۸۸       | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۲۹   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۱۵ | آزمایشگاه اندازه گیری و مدار ۱        | ۵۱۳۹              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۵۱۳۹  | آزمایشگاه اندازه گیری و مدار ۱        | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و مطالعه شود.  | ۳۶۸۲                    | بارسیا    | مجید میربد، محمد رضا فیضی |           |
| ۳۰   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۱۶ | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیکی        | ۶۱۱۷              | کتاب       | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۶۱۱۷  | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیکی        | رضا حق مرام   | --                      | ۱۳۹۲      | دانشگاه امام حسین         | ۱۳۹۲      |
| ۳۱   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۱۷ | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | ۷۵۴۲              | آزمایشی    | ۱۶ | ۰         | ۱         | ۰          | ۰     | ۰    | ۱۶         | ۷۵۴۲  | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | بدون منبع   | --                      | ۱۳۹۰      | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۳۲   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۱۸ | آزمایشگاه اندازه گیری و مدار ۱        | ۵۱۳۹              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۵۱۳۹  | آزمایشگاه اندازه گیری و مدار ۱        | اعبدالله شیبانی-رحمت الله هوشمند  | --                      | ۷۸۸       | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۳۳   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۱۹ | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | ۶۱۲۳              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۶۱۲۳  | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | رضا حق مرام   | --                      | ۱۳۹۲      | دانشگاه امام حسین         | ۱۳۹۲      |
| ۳۴   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۲۰ | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | ۷۵۴۳              | آزمایشی    | ۱۶ | ۰         | ۱         | ۰          | ۰     | ۰    | ۱۶         | ۷۵۴۳  | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | بدون منبع   | --                      | ۱۳۹۰      | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۳۵   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۲۱ | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | ۵۱۳۹              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۵۱۳۹  | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | سید محمود نجفیان رضوی   | --                      | ۱۳۹۰      | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۳۶   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۲۲ | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | ۶۱۲۴              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۶۱۲۴  | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | مهداد عابدی ، محمد تقی نبوی   | --                      | ۶۲۸       | بصیر                      | ۱۳۹۲      |
| ۳۷   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۲۳ | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | ۵۱۳۹              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۵۱۳۹  | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | میر عشقی  | --                      | ۱۳۹۰      | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۳۸   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۲۴ | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | ۵۱۳۹              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۵۱۳۹  | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | دراستون   | --                      | ۱۳۹۰      | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۳۹   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۲۵ | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | ۵۱۳۹              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۵۱۳۹  | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | سید حسین رضایی (ویراست دوم)   | --                      | ۷۸۷       | شیخ بهایی                 | ۱۳۹۶      |
| ۴۰   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۲۶ | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | ۵۱۳۹              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۵۱۳۹  | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | احمد صافی   | --                      | ۱۳۹۰      | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۴۱   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۲۷ | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | ۵۱۳۹              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۵۱۳۹  | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | سید حسین رضایی (ویراست دوم)   | --                      | ۱۳۹۰      | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۴۲   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۲۸ | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | ۵۱۳۹              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۵۱۳۹  | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | سید حسین رضایی (ویراست دوم)   | --                      | ۱۳۹۰      | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۴۳   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۲۹ | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | ۵۱۳۹              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۵۱۳۹  | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | سید حسین رضایی (ویراست دوم)   | --                      | ۱۳۹۰      | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۴۴   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۳۰ | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | ۵۱۳۹              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۵۱۳۹  | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | سید حسین رضایی (ویراست دوم)   | --                      | ۱۳۹۰      | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۴۵   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۳۱ | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | ۵۱۳۹              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۵۱۳۹  | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | سید حسین رضایی (ویراست دوم)   | --                      | ۱۳۹۰      | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۴۶   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۳۲ | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | ۵۱۳۹              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۵۱۳۹  | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | سید حسین رضایی (ویراست دوم)   | --                      | ۱۳۹۰      | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۴۷   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۳۳ | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | ۵۱۳۹              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۵۱۳۹  | آزمایشگاه اندازه گیری کترونیک         | سید حسین رضایی (ویراست دوم)   | --                      | ۱۳۹۰      | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۴۸   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۳۴ | تجزیه و تحلیل سیستمها                 | ۱۱۷۹۰             | کتاب       | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۱۱۷۹۰ | تجزیه و تحلیل سیستمها                 | سیدکالا و سیستمها   | --                      | ۱۳۹۰      | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۴۹   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۳۵ | آزمایشگاه کترونیک ۲                   | ۱۱۰۰۶             | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۱۱۰۰۶ | آزمایشگاه کترونیک ۲                   | سید حداد حدادی مقام آرش   | --                      | ۱۳۹۶      | پیام نور                  | ۱۳۹۶      |
| ۵۰   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۳۶ | آزمایشگاه کترونیک ۲                   | ۱۱۰۰۵             | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۱۱۰۰۵ | آزمایشگاه کترونیک ۲                   | سید حداد حدادی مقام آرش   | --                      | ۱۳۹۶      | پیام نور                  | ۱۳۹۶      |
| ۵۱   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۳۷ | آزمایشگاه کترونیک ۱                   | ۵۲۸۲              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۵۲۸۲  | آزمایشگاه کترونیک ۱                   | سید محمود نجفیان رضوی   | --                      | ۱۳۹۰      | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۵۲   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۳۸ | نقشه کشی صنعتی                        | ۱۱۰۰۵             | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۱۱۰۰۵ | نقشه کشی صنعتی                        | کترونیک قدرت مدارها، عناصر و کاربردها   | --                      | ۱۳۹۶      | پیام نور                  | ۱۳۹۶      |
| ۵۳   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۳۹ | آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی         | ۷۵۴۳              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۷۵۴۳  | آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی         | بدون منبع   | --                      | ۱۳۹۰      | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۵۴   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۴۰ | آزمایشگاه کترونیک ۲                   | ۷۵۴۳              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۷۵۴۳  | آزمایشگاه کترونیک ۲                   | بدون منبع   | --                      | ۱۳۹۰      | پیام نور                  | ۱۳۹۰      |
| ۵۵   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۴۱ | آزمایشگاه کترونیک ۱                   | ۱۰۸۳۰             | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۱۰۸۳۰ | آزمایشگاه کترونیک ۱                   | کترونیک قدرت مدارها، عناصر و کاربردها   | --                      | ۱۳۹۶      | پیام نور                  | ۱۳۹۶      |
| ۵۶   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۴۲ | سیستم های کنترل خطی                   | ۱۰۳۰۸             | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۱۰۳۰۸ | سیستم های کنترل خطی                   | سیستم های کنترل خطی   | --                      | ۱۳۹۵      | پیام نور                  | ۱۳۹۵      |
| ۵۷   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۴۳ | بررسی سیستم های قدرت ۱                | ۶۰۷۳              | کتاب       | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۶۰۷۳  | بررسی سیستم های قدرت ۱                | ولیام دی استیونسن   | پیرور بروین و علی شاعری | ۱۳۹۵      | مرکز نشر دانشگاهی         | ۱۳۹۵      |
| ۵۸   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۴۴ | ماشین های اندیشه ای کترونیک           | ۶۱۳۲              | کتاب       | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۶۱۳۲  | ماشین های اندیشه ای کترونیک           | مهداد عابدی ، محمد تقی نبوی   | --                      | ۹۹۵       | بصیر                      | ۱۳۹۵      |
| ۵۹   | ۴۰۱۶           | ۱۲۱۹۰۴۵ | آزمایشگاه ماشین های اندیشه ای کترونیک | ۷۵۴۲              | آزمایشی    | ۲۶ | ۰         | ۳         | ۰          | ۰     | ۰    | ۲۶         | ۷۵۴۲  | آزمایشگاه ماشین های اندیشه ای کترونیک | بدون منبع   | --                      | ۱۳۹۰      | 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 | نام درس                          | تعداد ساعت | واحد | تعداد آزمون | نوع آزمون     | عنوان                                 | نویسنده                                   | متوجه   | سال انتشار | ناشر     | کد شرح پیوست | شرح پیوست |      |
|------|----------------|----------------------------------|------------|------|-------------|---------------|---------------------------------------|---|---------|------------|----------|--------------|-----------|------|
|      |                |                                  |            |      |             |               |                                       |   |         |            |          |              |           |      |
| ۶۰   | ۴۰۱۲           | سیستم های کنترل ديجیتال و غیرخطی | ۲۲         | ۰    | ۳           | طبق نظر استاد | بدون منبع                             | فائد منبع                                 | ۷۵۴۲    | ۱۳۹۰۵۷     | پیام نور | --           | --        |      |
| ۶۱   | ۴۰۱۲           | انزار دقیق                       | ۳۰         | ۰    | ۳           | طبق نظر استاد | آبرار حافظی مطلق                      | ازمایشی                                   | ۱۰۴۲۱   | ۱۳۹۰۵۲     | پیام نور | --           | --        |      |
| ۶۲   | ۴۰۱۲           | آزمایشگاه الکترونیک صنعتی        | ۲۲         | ۱    | ۰           | طبق نظر استاد | ابزار دقیق و اندازه گیری الکترونیکی   | آبرار حافظی مطلق                          | -       | ۱۳۹۰۵۵     | پیام نور | --           | --        |      |
| ۶۳   | ۴۰۱۲           | مخابرات ۱                        | ۲۲         | ۰    | ۳           | تستی و تشریحی | بدون منبع                             | فائد منبع                                 | ۷۵۴۲    | ۱۳۹۰۵۶     | پیام نور | ۱۹۷۱         | ۱۳۹۲      |      |
| ۶۴   | ۴۰۱۲           | کنترل صنعتی                      | ۳۰         | ۰    | ۳           | تستی و تشریحی | سید حجت سیزیوشان                      | اصول و اجزا: کنترل صنعتی                  | کتاب    | ۱۰۷۴۲      | ۱۳۹۰۵۷   | پیام نور     | ۷۹۶       | ۱۳۹۲ |
| ۶۵   | ۴۰۱۲           | سیستمهای کنترل پیشرفته           | ۲۲         | ۰    | ۳           | تستی و تشریحی | حمدی رضا تقی راد                      | مقدمه ای بر کنترل مدرن (ویرایش سوم)       | کتاب    | ۱۰۷۴۲      | ۱۳۹۰۵۸   | پیام نور     | ۳۷۸۱      | ۱۳۹۲ |
| ۶۶   | ۴۰۱۲           | کنترل کامپیوتری                  | ۱۶         | ۰    | ۲           | طبق نظر استاد | بدون منبع                             | فائد منبع                                 | ۷۵۴۲    | ۱۳۹۰۵۹     | پیام نور | --           | --        |      |
| ۶۷   | ۴۰۱۲           | گزارش نویسی فنی                  | ۱۶         | ۰    | ۲           | تستی          | روحانی رانکوهی                        | شبوه ارائه مطالب علمی و فنی (ویراست پنجم) | کتاب    | ۶۴۰۹       | ۱۳۹۰۶۰   | پیام نور     | --        | --   |
| ۶۸   | ۴۰۱۲           | ناسیبات الکتریکی                 | ۳۰         | ۰    | ۳           | تستی و تشریحی | رجا عفت نژاد                          | ناسبیات الکتریکی                          | کتاب    | ۶۳۰۲       | ۱۳۹۰۸۸   | پیام نور     | --        | --   |
| ۶۹   | ۴۰۱۲           | کارآموزی                         | ۶۲         | ۰    | ۲           | طبق نظر استاد | بدون منبع                             | فائد منبع                                 | ۷۵۴۲    | ۱۳۹۱۷۹     | پیام نور | --           | --        |      |
| ۷۰   | ۴۰۱۲           | بروز                             | ۹۶         | ۰    | ۳           | طبق نظر استاد | بدون منبع                             | فائد منبع                                 | ۷۵۴۲    | ۱۳۹۱۸۰     | پیام نور | --           | --        |      |
| ۷۱   | ۴۰۱۲           | اصول میکرو کامپیوتراها           | ۳۰         | ۰    | ۳           | تستی و تشریحی | جابر الوندی                           | میکروکنترلرها AVR                         | کتاب    | ۸۲۰۹       | ۱۵۱۰۲۱   | پیام نور     | --        | --   |
| ۷۲   | ۴۰۱۲           | برامه سازی کامپیوترا             | ۳۰         | ۰    | ۳           | تستی و تشریحی | داریوش نیک مهر                        | برنامه سازی پیشرفته                       | کتاب    | ۱۲۴۱۱      | ۱۵۱۰۷۲   | پیام نور     | --        | --   |
| ۷۳   | ۴۰۱۲           | محاسبات عددی                     | ۱۶         | ۰    | ۳           | تستی و تشریحی | فهیمه سلطانیان مریم شمس سولایر        | روشهاي محاسبات عددی                       | ازمایشی | ۱۰۴۱۲      | ۱۵۱۰۷۵   | پیام نور     | ۳۱۰۸      | ۱۳۹۵ |
| ۷۴   | ۴۰۱۲           | مدارهای منطقی                    | ۲۶         | ۰    | ۳           | تستی و تشریحی | داد و کرم زادگان مقدم- فربنا رحمانیان | مدار منطقی (ویراست دوم- تجدیدنظر شده)     | ازمایشی | ۱۱۱۶۷      | ۱۵۱۱۰۷۷  | پیام نور     | --        | --   |
| ۷۵   | ۴۰۱۲           | آزمایشگاه مدارهای منطقی          | ۲۲         | ۱    | ۰           | طبق نظر استاد | مهدی عظیمی بور- رضا عسکری مقدم        | آزمایشگاه مدارهای منطقی                   | حروه    | ۷۰۰۲       | ۱۵۱۱۰۸۶  | پیام نور     | --        | --   |
| ۷۶   | ۴۰۱۲           | سازمان کامپیوترا                 | ۱۶         | ۰    | ۳           | طبق نظر استاد | بدون منبع                             | فائد منبع                                 | ۷۵۴۲    | ۱۵۱۱۰۸۷    | پیام نور | --           | --        |      |
| ۷۷   | ۴۰۱۲           | شبکه های کامپیوترا               | ۱۶         | ۰    | ۳           | تستی          | شبکه های کامپیوترا (بانگری شده)       | Kurose ,Ross                              | ازمایشی | ۹۷۵۴       | ۱۵۱۱۰۸۸  | پیام نور     | ۲۹۲۲      | ۱۳۹۴ |