

سیستم جامع دانشگاهی گلستان

شماره گزارش: ۲۰۰۹

مقطع: ۵- کارشناسی

دانشکده: ۱۱- علوم پایه

گروه آموزشی: ۱۶- زمین شناسی

رشته: ۴۰- زمین شناسی (کاربردی)

دانشگاه پیام نور

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۱۱۱

ترم اعمال قانون: ۳۸۶۱

زمان: ۱۴۰۰/۰۶/۱۴ - ۱۰:۳۰

صفحه: ۱ از ۴

| ردیف | ترم تحصیلی | شماره درس | نام درس                       | واحد | تعداد ساعات | نوع منبع | عنوان  | نویسنده                           | مترجم     | سال انتشار | ناشر     | شرح کد پیوست   |
|------|------------|-----------|-------------------------------|------|-------------|----------|--|-----------------------------------|-----------|------------|----------|--|
| ۱    | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۱۰۳۱   | ریاضی ۱                       | ۴    | ۰           | ۳۲       | ریاضیات عمومی ۱  | جلیل واعظی                        |           | ۱۳۹۰       | پیام نور | فصل های ۲ و ۳ و اثبات کلیه قضایا حذف شود.  |
| ۲    | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۱۰۳۱   | ریاضی ۲                       | ۴    | ۰           | ۳۲       | ریاضی عمومی ۲ - رشته زمین شناسی                          | محمد جلوداری مقانی                |           | ۱۳۹۱       | پیام نور | بخش ۳ از فصل ۳، بخش ۴ از فصل ۴، بخش ۵ از فصل ۵، صفحه های ۱۰۲ و ۱۰۳ تمرین های ۹ تا ۱۲ مثال ۵-۲۶، ۲۹-۵، ۳۰-۵، ۳۱-۵، تمرین های ۱۰-۵، صفحه ۱۷۰ تا سطر اول صفحه ۱۷۱، قضایای ۴۴-۵، ۴۵-۵، ۴۶-۵، ۴۸، ۴۹-۵ همه بند ۱-۶ و رویه های دیگر به جز (ب)، صفحه ۲۱۱ تا ۲۱۴، بند ۱۲-۶، تمرین های ۱۲-۶۴ صفحه های ۲۲۲-۲۲۰، مثال ۱۴-۶ مثال ۳۶-۶ تذکر صفحه ۲۷۴، بند ۲۳-۷، انگارال سه گانه در مختصات از صفحه ۲۵۴ تا اول صفحه ۲۶۰ و از مسئله ۱۲ صفحه ۲۶۱ تا انتهای صفحه ۲۶۲ حذف شود.  |
| ۳    | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۳۰۸۳   | فیزیک پایه ۱                  | ۳    | ۱           | ۱۶       | دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۱                         | احمد بابانزاد دهکی                |           | ۱۳۹۲       | پیام نور | بر اساس فصل های تدریس شده در واحد نظری آزمایشات انتخاب و ارائه شود.  |
|      | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۳۰۸۳   | فیزیک پایه ۱                  |      |             |          | فیزیک پایه ۱   | سید محمود نجفیانرضوی              |           | ۱۳۹۱       | پیام نور | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۹، ۱۰ و ۱۱ مطالعه شود.  |
| ۴    | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۳۰۸۴   | فیزیک پایه ۲                  | ۳    | ۱           | ۱۶       | دستورکار آزمایشگاه فیزیک ۲                               | هوشنگ نحوی                        |           | ۱۳۹۰       | پیام نور | بر اساس فصل های تدریس شده در واحد نظری آزمایشات انتخاب و ارائه شود.  |
|      | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۳۰۸۴   | فیزیک پایه ۲                  |      |             |          | فیزیک پایه: فیزیک الکتروستاتیک و مغناطیس و الکترومغناطیس | فرانک بلات                        | محمد خرمی | ۱۳۹۱       | فاطمی    | فصل های ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱ و ۲۲ مطالعه شود.  |
| ۵    | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۴۰۷۹   | شیمی عمومی                    | ۳    | ۰           | ۲۴       | شیمی عمومی ۱   | سید احمد میرشکرایی                |           | ۱۳۹۲       | پیام نور | فصل ۸ حذف شود.   |
| ۶    | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۴۰۸۰   | آزمایشگاه شیمی عمومی          | ۰    | ۱           | ۳۲       | آزمایشگاه شیمی عمومی ۱                                   | محمود محراب زاده- باقرقافه داوودی |           | ۱۳۸۸       | پیام نور | --   |
| ۷    | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۵۰۱۹   | مبانی کامپیوتر                | ۲    | ۰           | ۱۶       | مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی                            | جعفر تنها- مهدی یوسفخانی          |           | ۱۳۹۰       | پیام نور | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.   |
| ۸    | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۰۹   | نقشه برداری                   | ۱    | ۳           | ۶۴       | نقشه برداری  | علی بابا چهارازی- بهمن مقرب نیا   |           | ۱۳۹۲       | پیام نور | --   |
| ۹    | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۱۳   | زبان تخصصی زمین شناسی         | ۲    | ۰           | ۱۶       | زبان تخصصی زمین شناسی                                    | علیرضا نجف زاده- ناصر ارزانی      |           | ۱۳۹۰       | پیام نور | فصل های ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶ و ۱۷ حذف شود.   |
| ۱۰   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۱۷   | محیطهای رسوبی                 | ۳    | ۰           | ۱۶       | محیط های رسوبی   | محمد بهرامی                       |           | ۱۳۹۰       | پیام نور | --   |
| ۱۱   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۱۸   | ژئوشیمی                       | ۳    | ۰           | ۲۴       | مبانی زمین شیمی  | وحید احدنژاد                      |           | ۱۳۹۸       | پیام نور | فصل های ۵، ۶ (بخش ۴-۶ تعادل محلول کانی" تا آخر)، ۸ (بخش ۱۳-۸ "سایر عناصر" و ۱۰ حذف شود.  |
| ۱۲   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۲۳   | آتشفشان شناسی                 | ۳    | ۰           | ۱۶       | آتشفشان شناسی  | علی درویش زاده                    |           | ۱۳۸۷       | پیام نور | --   |
| ۱۳   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۲۶   | آبهای زیرزمینی (هیدروژئولوژی) | ۳    | ۰           | ۲۴       | زمین و منابع آب- آب های زیرزمینی                         | محمود صداقت                       |           | ۱۳۹۰       | پیام نور | --   |
| ۱۴   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۲۹   | ژئوفیزیک                      | ۳    | ۰           | ۳۴       | ژئوفیزیک   | شهاب توکلی                        |           | ۱۳۸۹       | پیام نور | --   |
| ۱۵   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۳۰   | زمین ساخت                     | ۳    | ۰           | ۱۶       | زمین ساخت  | عباس قاسمی                        |           | ۱۳۹۰       | پیام نور | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸ و ۹ و ۱۰ مطالعه شود.  |
| ۱۶   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۳۳   | تخمین و ارزیابی ذخایر معدنی   | ۱    | ۱           | ۸        | تخمین و ارزیابی ذخایر معدنی                              | حسن مدنی- عبدالمجید یعقوب پور     |           | ۱۳۹۰       | پیام نور | ۳ بازدید صحرايي انجام شود.   |
| ۱۷   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۳۵   | زمین شناسی نفت                | ۳    | ۰           | ۳۴       | زمین شناسی نفت   | عباس افشارحرب                     |           | ۱۳۹۰       | پیام نور | --   |
| ۱۸   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۳۸   | زمین شناسی محیط زیست          | ۳    | ۰           | ۱۶       | زمین شناسی زیست محیطی                                    | احمد عباس نژاد- علرضا نجف زاده    |           | ۱۳۹۰       | پیام نور | --   |
| ۱۹   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۴۱   | زمین شناسی زیرزمینی           | ۳    | ۰           | ۱۶       | زمین شناسی زیرسطحی                                       | ناصر ارزانی- علیرضا ندیمی         |           | ۱۳۸۹       | پیام نور | --   |
| ۲۰   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۴۳   | میرالوگرافی                   | ۱    | ۱           | ۸        | میرالوگرافی - کانه نگاری                                 | سید جواد مقدسی                    |           | ۱۳۸۸       | پیام نور | فصل ۸ حذف شود.   |
| ۲۱   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۴۳   | بلورشناسی                     | ۱    | ۱           | ۸        | بلورشناسی نوری   | حسین پروین                        |           | ۱۳۹۱       | پیام نور | گفتار ۱: بخش ۱-۱ - گفتار ۲: بخش ۲-۲، ۳-۲، ۴-۲، ۵-۲ - گفتار ۳: صفحه ۲۵ از ابتدای پاراگراف دوم (اگر از اندیکاتریکس ...) تا صفحه ۳۷ انتهای پاراگراف اول (....) عمود بر این دو سطوح (اند) - گفتار ۴: بخش ۴-۳ گفتار ۶: از ابتدای بخش ۳-۶ تا ابتدای سری رنگ های نیوتن (صفحه ۸۹) حذف شود.   |
|      | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۴۳   | بلورشناسی                     |      |             |          | بلورشناسی هندسی  | مهین محمدی                        |           | ۱۳۸۹       | پیام نور | بخش ۱: (صفحه ۱۶ تا انتهای گفتار ۱، صفحه ۲۴ از ابتدای پاراگراف سوم نظمی که در اثر ... تا انتهای گفتار ۲، صفحه ۳۷ از ابتدای پاراگراف شکل ظاهری بلورها ... تا انتهای گفتار ۳)، بخش ۲: (صفحه ۶۷ تا انتهای گفتار ۲، صفحه ۹۰ و ۹۱، گفتار ۳ به طور کامل)، بخش ۴: (از ابتدای گفتار ۳ تا انتهای گفتار ۷ فقط مطالب مربوط به عناصر تقارنی، فرم عمومی هر رده، نام سایر فرم های تشکیل شده در هر رده بدون توجه به اندیس فرمها و ... فرمهای انتانیومورف بدون توجه به اندیس آنها در مورد هر رده در آزمون پایان ترم منظور می شود)، بخش ۵: (در میحت ماکل یا دوفلوبی علاوه بر تعریف فقط ماکل های موجود در هر سیستم فرا گرفته و در آزمون پایان ترم منظور می شود) و بخش ۶ حذف شود |

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۱۱۱

ترم اعمال قانون: ۳۸۶۱

| ردیف   | ترم تحصیلی | شماره درس | نام درس                   | ت | ع | واحد | تعداد ساعات | شماره | نوع منبع | عنوان                      | نویسنده   | مترجم      | سال انتشار | ناشر     | شرح کد پیوست |
|--|------------|-----------|---------------------------|---|---|------|-------------|-------|----------|----------------------------|---|------------|------------|----------|--------------|
| ۳۲   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۴۴   | کانی شناسی                | ۳ | ۱ | ۱۶   | ۳۲          | ۴۸۲۶  | آزمایشی  | کانی شناسی غیرسیلیکاتها    | جیمز دوايت دینا   | مهین محمدی | ۱۳۸۸       | پیام نور | ۱۳۴۶         |
| از هر بخش مقدمه، هدف کلی درس، راهنمای مطالعه و هدف کلی بخش فرا گرفته شود. - نحوه مطالعه کانیها و تقسیم‌بندی کانیها. - در هر گروه یا خانواده از کانیها مشخصات کلی شامل ساختمان کانیهای اصلی و کانیهای مهم و تقسیم‌بندی فرا گرفته شود. - مشخصات کانیهای زیر فرا گرفته شود: فلزات آزاد: طلا، نقره، مس، پلاتین، آهن غیرفلزات آزاد: گوگرد، الماس، گرانیت سولفیدها: اکانتیت، کالکوسیت، بورنیت، گالن، اسفالریت، کالکوپیریت، سینابر، اورپیمان، پیریت، مولیبدیت سولفوسالت‌ها: پیرازریت، پروستیت اکسیدها: کوپریت، کروندوم، همتایت، ایلمنیت، اورانینیت، مانگنیت، کرومیت هیدروکسیدها: بوکسیت هالیدها: نمک طعام، سیولیت، فلوئوریت کربنات‌ها: گروه کلسیت، کلسیت، گروه آراگونیت، آراگونیت، گروه دولومیت، دولومیت، کانیهای کربناته حاوی OH، مالاکیت نیترات‌ها و بورات‌ها: نیتراپت، شوره، بوراکس سولفات‌ها و کرومات‌ها: گروه باریت، باریت، کانیهای سولفات‌ه آبدار، زیپس تنگستات‌ها و مولیبدات: ولگرامیت، شیلیت. فسفات‌ها، آرسنات‌ها و وانادات‌ها: آپاتیت، تورکواز مطالعه شود.   |            |           |                           |   |   |      |             |       |          |                            |   |            |            |          |              |
|  | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۴۴   | کانی شناسی                |   |   |      |             | ۴۹۰۲  | قطعی     | کانی شناسی سیلیکات‌ها      | سیروس اتردی   |            | ۱۳۹۱       | پیام نور | ۱۳۴۷         |
| ۲ بازدید صحرایی انجام شود. موارد زیر مطالعه شود: پیشگفتار، راهنمای مطالعه، هدف‌های کلی کتاب، مقدمه، کاربرد سیلیکات‌ها، اساس تقسیم‌بندی سیلیکات‌ها و زیررده‌های مربوطه. - در هر زیررده هدف کلی و هدف‌های رفتاری و مشخصات کلی زیر رده فرا گرفته شود. - از زیررده‌های زیر کانی‌های فهرست‌شده فرا گرفته شوند: نروسیلیکات‌ها: گروه اولیون، اولیون، گروه گارنت، گروه آلومینوسیلیکات‌ها (آندالوزیت، سیلیمانیت، کینایت)، زیرکن، استارولیت، اسفن سوروسیلیکات‌ها: اپیدوت، کلینوژنیزیت، وزویانیت سیکلوسیلیکات‌ها: نورمالین، کردبریت اینوسیلیکات‌ها: گروه پیروکسن، سری انستاتیت، ارتوفروسیلیت، سری دیوپسید، هدنبرژیت، اکمیت شبه‌پیروکسن‌ها: کانی و لاستونیت امفیبول: کانی‌های هورنبلند، ترمولیت، اکتینولیت فیلسیلیکات‌ها: گروه کانی‌های رسی (کانولینیت و تالک)، گروه میکا (موسکویت و بیوتیت)، گروه سرپانتین، گروه کلریت (کلریت)، تکتوسیلیکات‌ها: گروه سیلیس (کوارتز)، گروه فلدسپات، فلدسپات‌های پتاسیم دار (میکروکلین، ارتوکلار، سانیدین)، فلدسپات‌های پلازیوکلار (الیت، آنورتیت)، گروه فلدسپاتونید (لوسیت، نفیلین)، گروه زئولیت |            |           |                           |   |   |      |             |       |          |                            |   |            |            |          |              |
| ۳۳   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۴۵   | دیرینه شناسی              | ۳ | ۱ | ۲۴   | ۳۲          | ۵۳۲۸  | آزمایشی  | دیرینه شناسی               | محمدرضا کبرپایی زاده- رحیم شعبانیان- سید احمد بابا زاده |            | ۱۳۹۰       | پیام نور | --           |
| ۳۴   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۴۶   | رسوب شناسی و سنگ شناسی    | ۳ | ۱ | ۲۴   | ۳۲          | ۵۳۰۷  | آزمایشی  | رسوب شناسی و سنگ‌های رسوبی | محمد بهرامی   |            | ۱۳۸۹       | پیام نور | ۱۹           |
| ۳۵   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۴۸   | چینه شناسی                | ۳ | ۰ | ۱۶   |             | ۵۰۷۵  | قطعی     | چینه شناسی                 | علی بابا چهارازی  |            | ۱۳۹۰       | پیام نور | --           |
| ۳۶   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۴۹   | سنگ شناسی آذرین و دگرگونی | ۳ | ۱ | ۲۴   | ۳۲          | ۴۸۸۹  | آزمایشی  | سنگ شناسی آذرین            | فلوریز خیری   |            | ۱۳۹۱       | پیام نور | ۱۹           |
|  | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۴۹   | سنگ شناسی آذرین و دگرگونی |   |   |      |             | ۵۰۸۵  | قطعی     | سنگ شناسی دگرگونی          | علی درویش زاده  |            | ۱۳۸۹       | پیام نور | ۱۳۴۸         |
| از فصل ۱: انتهای صفحه ۷ (مثال‌هایی از تغییر و تبدیل کانیها و سنگ‌ها) تا ابتدای صفحه ۱۴ (بحث تعادل دگرگونی) - فصل ۲: ابتدای صفحه ۳۱ تا انتهای صفحه ۴۹ - فصل ۶: به‌طور کامل حذف - فصل ۷: از ابتدای صفحه ۲۳۸ تا اواسط صفحه ۲۵۱ (بحث میگماتیت‌ها) حذف شود.   |            |           |                           |   |   |      |             |       |          |                            |   |            |            |          |              |
|  | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۴۹   | سنگ شناسی آذرین و دگرگونی |   |   |      |             | ۸۱۶۱  | آزمایشی  | آزمایشگاه سنگ شناسی آذرین  | فلوریز خیری   |            | ۱۳۸۶       | پیام نور | --           |
| ۳۷   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۵۱   | زمین شناسی ساختاری        | ۲ | ۱ | ۱۶   | ۳۲          | ۵۶۱۲  | آزمایشی  | زمین شناسی ساختاری         | محمد خلج  |            | ۱۳۹۲       | پیام نور | ۱۸           |
| ۳۸   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۵۳   | اصول سنجش ازدور           | ۳ | ۰ | ۱۶   |             | ۹۳۳۲  | آزمایشی  | اصول سنجش از راه دور       | فرهاد محرمی - علیرضا جعفری راد                          |            | ۱۳۹۲       | پیام نور | --           |
| ۳۹   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۵۵   | فتوزئولوژی                | ۱ | ۱ | ۸    | ۳۲          | ۵۰۲۶  | قطعی     | فتوزئولوژی                 | علی بابا چهارازی  |            | ۱۳۸۹       | پیام نور | --           |
| ۳۰   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۵۶   | زمین شناسی صحرایی ۱       | ۱ | ۳ | ۸    | ۶۴          | ۵۶۸۲  | آزمایشی  | مبانی زمین شناسی صحرایی    | علی حسین جلیلیان  |            | ۱۳۹۱       | پیام نور | --           |
| ۳۱   | ۴۰۰۱       | ۱۱۱۶۰۵۷   | زمین شناسی ایران          | ۳ | ۱ | ۱۶   | ۳۲          | ۸۲۷۳  | آزمایشی  | زمین شناسی ایران           | رحیم شعبانیان   |            | ۱۳۹۱       | پیام نور | ۶۶۹          |
| فصل ۸ حذف شود.   |            |           |                           |   |   |      |             |       |          |                            |   |            |            |          |              |

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۱۱۱

ترم اعمال قانون: ۳۸۶۱

| ردیف | ترم  | شماره   | نام درس                               | واحد | تعداد ساعات | شماره | نوع منبع | عنوان | نویسنده   | مترجم  | سال انتشار  | ناشر                 | شرح کد  |
|------|------|---------|---------------------------------------|------|-------------|-------|----------|-------|-----------|--|---|----------------------|---|
| ت    | ع    | تئوری   | عملی                                  | ت    | ع           | ت     | ع        | عنوان | نویسنده   | مترجم  | سال انتشار  | ناشر                 | شرح کد  |
| ۳۲   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۰۵۸ | زمین شناسی اقتصادی                    | ۲    | ۱           | ۱۶    | ۳۲       | ۵۶۰۴  | آزمایشی   | زمین شناسی اقتصادی                             | علی رضا نجف زاده- شهرام خلیلی میرهن - جمشید احمدیان | پیام نور             | ۱۱۳۲ فصل های ۵، ۷، ۱۱، ۱۲ و ۱۳ حذف شود.   |
| ۳۳   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۰۶۰ | کانیهاوسنگهای صنعتی                   | ۳    | ۰           | ۱۶    |          | ۵۲۱۱  | آزمایشی   | کانی ها و سنگ های صنعتی                        | ۱۳۹۹  | پیام نور             | --  |
| ۳۴   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۰۶۳ | اصول اکتشافات معدنی                   | ۲    | ۰           | ۱۶    |          | ۶۷۷۶  | کتاب      | اصول پی جویی: اکتشاف و ارزیابی ذخایر معدنی     | ۱۳۸۲  | خانه فرهنگ           | ۸۲۸ فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۶، ۷، ۸ و ۲۰ مطالعه شود.  |
| ۳۵   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۰۶۳ | آب شناسی کاربردی                      | ۲    | ۰           | ۱۶    |          | ۵۴۷۵  | آزمایشی   | آب شناسی کاربردی                               | ۱۳۹۱  | پیام نور             | ۶۶۹ فصل ۸ حذف شود.  |
| ۳۶   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۰۶۴ | زمین شناسی صحرایی ۲                   | ۰    | ۳           | ۹۶    |          | ۷۵۴۲  | فاقد منبع | -  | ۱۳۰۰  | --                   | ۲۲ ۵ بازدید صحرایی انجام شود.   |
| ۳۷   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۰۶۵ | لایزه زمین ساخت                       | ۳    | ۰           | ۱۶    |          | ۵۲۸۲  | آزمایشی   | لایزه زمین ساخت                                | ۱۳۹۰  | پیام نور             | --  |
| ۳۸   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۰۶۶ | زمین شناسی مهندسی                     | ۳    | ۱           | ۱۶    | ۳۲       | ۴۹۰۹  | درسنامه   | زمین شناسی مهندسی                              | ۱۳۹۰  | پیام نور             | --  |
| ۳۹   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۰۶۷ | پروژه                                 | ۰    | ۳           |       |          | ۷۵۲۲  | فاقد منبع | -  | ۱۳۰۰  | --                   | --  |
| ۴۰   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۰۶۸ | زمین شناسی ساختاری کاربردی            | ۲    | ۰           | ۶۴    |          | ۸۹۶۲  | کتاب      | روش های اساسی زمین شناسی ساختمانی              | ۱۳۸۱  | دانشگاه شهید بهشتی   | ۷۵۷ فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.   |
| ۴۱   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۰۷۰ | سنجش ازدوردرزمین شناسی                | ۱    | ۱           | ۸     | ۳۲       | ۶۲۶۶  | کتاب      | کاربردهای سنجش از دور (RS) در زمین شناسی       | ۱۳۹۰  | آوای قلم             | --  |
| ۴۲   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۰۷۲ | هیدروژئوشیمی                          | ۳    | ۰           | ۱۶    |          | ۵۱۸۹  | آزمایشی   | هیدروژئوشیمی                                   | ۱۳۸۹  | پیام نور             | --  |
| ۴۳   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۰۷۳ | زمین شناسی مهندسی کاربردی             | ۳    | ۰           | ۱۶    |          | ۵۳۹۶  | آزمایشی   | زمین شناسی مهندسی کاربردی                      | ۱۳۹۱  | پیام نور             | --  |
| ۴۴   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۰۷۵ | زمین شناسی تاریخی                     | ۳    | ۰           | ۱۶    |          | ۴۹۳۶  | قطعی      | زمین شناسی تاریخی                              | ۱۳۸۶  | پیام نور             | --  |
| ۴۵   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۰۷۶ | زمین شناسی فیزیکی                     | ۳    | ۰           | ۲۴    |          | ۷۲۳۲  | آزمایشی   | زمین شناسی فیزیکی - جلد اول - فرآیندهای بیرونی | ۱۳۸۹  | پیام نور             | ۲۳۲۲ فصل های ۱، ۲، ۵، ۱۲ و ۱۴ مطالعه شود.   |
|      | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۰۷۶ | زمین شناسی فیزیکی                     |      |             |       |          | ۸۲۷۶  | آزمایشی   | زمین شناسی فیزیکی جلد دوم- فرآیندهای درونی     | ۱۳۹۱  | پیام نور             | ۲۳۵۴ فصل های ۱۷، ۱۹ و ۲۰ مطالعه شود.  |
| ۴۶   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۱۷۵ | مکانیک خاک                            | ۱    | ۱           | ۸     | ۳۲       | ۵۰۴۱  | آزمایشی   | مکانیک خاک                                     | ۱۳۹۰  | پیام نور             | --  |
| ۴۷   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۱۷۶ | زمین پزشکی                            | ۳    | ۰           | ۱۶    |          | ۵۲۳۵  | آزمایشی   | زمین شناسی پزشکی                               | ۱۳۹۰  | پیام نور             | --  |
| ۴۸   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۲۰۸ | مبانی هیدرولیک                        | ۳    | ۰           | ۱۶    |          | ۷۵۶۷  | کتاب      | مکانیک سیالات و هیدرولیک                       | ۱۳۸۹  | جهاد دانشگاهی        | ۹۳۲ فصل های ۱، ۳، ۵، ۶، ۸ و ۱۶ مطالعه شود.  |
| ۴۹   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۲۱۰ | آمار و احتمال                         | ۳    | ۰           | ۱۶    |          | ۶۰۵۴  | کتاب      | مفاهیم و روشهای آماری (جلد ۱)                  | ۱۳۸۸  | مرکز نشر دانشگاهی    | ۱۳۴۹ فصل های ۳ (۱-۳، ۲-۳، ۳-۳، ۴-۳، ۵-۳، ۶-۳ و ۸-۳)، ۴ (۱-۴، ۲-۴، ۳-۴، ۴-۴، ۵-۴ و ۶-۴)، ۵ (۲-۵، ۳-۵، ۴-۵ و ۵-۵)، ۶ (۱-۶، ۲-۶، ۳-۶، ۴-۶، ۵-۶ و ۶-۶) ۷ (۱-۷، ۲-۷، ۳-۷ و ۴-۷) و فصل ۸ (۱-۸، ۲-۸، ۳-۸، ۴-۸ و ۵-۸) مطالعه شود. |
|      | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۲۱۰ | آمار و احتمال                         |      |             |       |          | ۶۰۹۷  | کتاب      | مفاهیم و روشهای آماری (جلد ۲)                  | ۱۳۸۸  | مرکز نشر دانشگاهی    | ۶۷۲ فصل ۹: بخش ۲-۹، فصل ۱۰: بخش های ۱-۱۰ و ۲-۱۰، فصل ۱۱: بخش ۱-۱۱، فصل ۱۲: بخش ۱-۱۲ و فصل ۱۳: بخش های ۱-۱۳، ۲-۱۳، ۳-۱۳ و ۴-۱۳ مطالعه شود.   |
| ۵۰   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۲۱۴ | آب شناسی (هیدرولوژی)                  | ۳    | ۰           | ۱۶    |          | ۹۷۷۱  | آزمایشی   | آب شناسی                                       | ۱۳۹۴  | پیام نور             | ۳۰۶۳ از ابتدای کتاب تا انتهای بخش ۷-۲-۲ مطالعه شود.   |
| ۵۱   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۲۱۵ | دیرینه شناسی گیاهی                    | ۱    | ۱           | ۸     | ۳۲       | ۱۰۹۹۲ | کتاب      | دیرینه شناسی گیاهی (پالئوبوتانی)               | ۱۳۹۵  | انتشارات فروزش       | --  |
| ۵۲   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۲۳۵ | ژئوتوریسم                             | ۳    | ۰           | ۱۶    |          | ۵۶۰۱  | آزمایشی   | ژئوتوریسم                                      | ۱۳۹۰  | پیام نور             | --  |
| ۵۳   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۲۴۶ | میکروفاسیس                            | ۱    | ۱           | ۸     | ۳۲       | ۶۴۷۱  | کتاب      | رخساره های میکروسکوپی (جلد اول)                | ۱۳۸۶  | دانشگاه تهران        | ۶۹۲ فصل های ۱ و ۲ مطالعه شود.   |
| ۵۴   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۲۴۷ | ترمودینامیک                           | ۳    | ۰           | ۱۶    |          | ۵۷۳۶  | کتاب      | مبانی ترمودینامیک شیمیایی برای سنگ شناسان      | ۱۳۸۷  | سمر                  | ۷۳۲ فصل های ۱، ۲، ۳ و ۵ مطالعه شود.   |
| ۵۵   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۲۴۸ | آشنایی با GIS                         | ۱    | ۱           | ۸     | ۳۲       | ۸۲۱۲  | آزمایشی   | فهرودی تالی- بابایی فینی                       | ۱۳۹۱  | پیام نور             | ۳۴۸۲ برای واحد تئوری: فصل های ۱، ۲، ۳ و ۴ برای واحد عملی فصل های ۵ و ۶ مطالعه شود.  |
| ۵۶   | ۴۰۰۱ | ۱۱۱۶۴۴۱ | دیرینه شناسی کاربردی                  | ۱    | ۱           | ۸     | ۳۲       | ۸۹۶۲  | آزمایشی   | دیرینه شناسی کاربردی                           | ۱۳۹۲  | پیام نور             | ۱۱۴۷ فصل های ۶، ۷، ۸ و ۹ مطالعه شود.  |
| ۵۷   | ۴۰۰۱ | ۱۱۳۱۰۵۰ | شناخت محیط زیست                       | ۳    | ۰           | ۱۶    |          | ۵۳۲۹  | درسنامه   | شناخت محیط زیست                                | ۱۳۹۰  | پیام نور             | --  |
| ۵۸   | ۴۰۰۱ | ۱۳۱۱۴۱۰ | فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی) | ۳    | ۰           | ۱۲    |          | ۱۱۹۴۰ | آزمایشی   | فلسفه اخلاق با تکیه بر مباحث تربیتی            | ۱۳۹۹  | چاپ دانشگاه پیام نور | --  |
| ۵۹   | ۴۰۰۱ | ۱۳۱۲۳۵۵ | زبان خارجی                            | ۳    | ۰           | ۱۸    |          | ۱۱۹۰۸ | کتاب      | زبان انگلیسی عمومی                             | ۱۳۹۹  | پیام نور             | --  |
| ۶۰   | ۴۰۰۱ | ۱۳۱۲۴۱۱ | آشنایی با زبان ترکمنی                 | ۳    | ۰           | ۱۲    |          | ۱۰۹۱۶ | کتاب      | زبان و ادبیات ترکمنی                           | ۱۳۹۶  | صحرا دانش            | ۲۸۸۶ از ابتدا تا صفحه ۱۲۴ مطالعه شود.   |
|      |      |         |                                       |      |             |       |          |       |           | عنصری، قربان صحت بدخشان                        |   |                      |   |

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۱۱۱

ترم اعمال قانون: ۳۸۶۱

| ردیف | ترم  | شماره   | نام درس                             | واحد | تعداد ساعات | شماره | نوع منبع | عنوان   | نویسنده   | مترجم   | سال انتشار | ناشر                 | شرح کد |
|------|------|---------|-------------------------------------|------|-------------|-------|----------|---------|---|---|------------|----------------------|--------|
| ت    | ع    | ت       | ت                                   | ت    | ت           | ت     | ت        | ت       | ت   | ت   | ت          | ت                    | ت      |
| ۶۱   | ۴۰۰۱ | ۱۲۱۳۳۰۹ | فارسی                               | ۳    | ۰           | ۱۸    | ۴۹۶۷     | درسنامه | فارسی عمومی   | گروه مولفان   | ۱۳۹۸       | پیام نور             | ۵۴     |
| ۶۲   | ۴۰۰۱ | ۱۲۱۵۴۲۹ | تربیت بدنی ویژه                     | ۰    | ۱           | ۱۶    | ۵۰۷۷     | آزمایشی | تربیت بدنی عمومی ۱  | ابوالفضل فراهانی  | ۱۳۹۲       | پیام نور             | --     |
| ۶۳   | ۴۰۰۱ | ۱۲۱۵۴۳۰ | ورزش ویژه                           | ۰    | ۱           | ۱۶    | ۴۹۸۲     | قطعی    | تربیت بدنی عمومی ۲  | ابوالفضل فراهانی  | ۱۳۹۲       | پیام نور             | --     |
| ۶۴   | ۴۰۰۱ | ۱۲۱۵۴۳۱ | تربیت بدنی                          | ۰    | ۱           | ۱۶    | ۵۰۷۷     | آزمایشی | تربیت بدنی عمومی ۱  | ابوالفضل فراهانی  | ۱۳۹۲       | پیام نور             | --     |
| ۶۵   | ۴۰۰۱ | ۱۲۱۵۴۳۲ | ورزش ۱                              | ۰    | ۱           | ۱۶    | ۴۹۸۲     | قطعی    | تربیت بدنی عمومی ۲  | ابوالفضل فراهانی  | ۱۳۹۲       | پیام نور             | --     |
| ۶۶   | ۴۰۰۱ | ۱۲۱۸۸۰۸ | کارآفرینی                           | ۳    | ۰           | ۱۲    | ۵۳۶۹     | آزمایشی | مبانی کارآفرینی   | علی اکبراحمدی - حسن درویش   | ۱۳۹۳       | پیام نور             | ۹۱۴    |
| ۶۷   | ۴۰۰۱ | ۱۲۲۰۲۲۴ | انقلاب اسلامی ایران                 | ۳    | ۰           | ۱۲    | ۱۱۹۳۷    | آزمایشی | زمینه ها، علل و عوامل وقوع و بازتاب جهانی انقلاب اسلامی ایران | مصطفی ملکوتیان  | ۱۳۹۹       | چاپ دانشگاه پیام نور | --     |
| ۶۸   | ۴۰۰۱ | ۱۲۲۰۳۷۸ | اندیشه سیاسی امام خمینی             | ۳    | ۰           | ۱۲    | ۱۱۹۳۲    | آزمایشی | اندیشه سیاسی امام خمینی (ره) (ویراست سوم)                     | یحیی فوزی نویسگرانی   | ۱۳۹۹       | چاپ دانشگاه پیام نور | --     |
| ۶۹   | ۴۰۰۱ | ۱۲۲۰۶۵۷ | حفظ جزء ۳۰ قرآن کریم                | ۳    | ۰           |       | ۸۲۰۰     | کتاب    | القرآن الکریم   | -   | ۱۳۰۰       | چاپ موجود            | --     |
| ۷۰   | ۴۰۰۱ | ۱۲۲۰۸۸۹ | ارزشهای دفاع مقدس                   | ۳    | ۰           | ۱۲    | ۷۲۷۱     | کتاب    | آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس                              | هادی مراد پیری- مجتبی شریتی   | ۱۳۹۲       | سمت                  | --     |
| ۷۱   | ۴۰۰۱ | ۱۲۳۳۱۷۴ | آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی | ۳    | ۰           | ۱۲    | ۱۱۹۳۹    | آزمایشی | مختصر حقوق اساسی و آشنایی با قانون اساسی ج.ا.ا.               | محسن ملک افضلی اردکانی  | ۱۳۹۹       | چاپ دانشگاه پیام نور | --     |
| ۷۲   | ۴۰۰۱ | ۱۲۳۳۴۶۶ | کلیات حقوق شهروندی                  | ۳    | ۰           | ۱۲    | ۱۱۷۱۱    | جزوه    | حقوق شهروندی  | حسن خسروی- حسین آل کجیاف- حاتم صادقی ریازی  | ۱۳۹۸       | دانشگاه پیام نور     | --     |
| ۷۳   | ۴۰۰۱ | ۱۲۲۹۱۳۷ | فرهنگ و تمدن اسلام و ایران          | ۳    | ۰           | ۱۲    | ۱۱۹۴۱    | آزمایشی | تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام                                      | زهرا اسلامی فرد   | ۱۳۹۹       | چاپ دانشگاه پیام نور | --     |
| ۷۴   | ۴۰۰۱ | ۱۲۳۳۰۳۵ | اندیشه اسلامی ۱                     | ۳    | ۰           | ۱۲    | ۱۱۹۴۶    | آزمایشی | معارف اسلامی ۱  | محمد سعیدی مهر -امیر دیوانی   | ۱۳۹۹       | چاپ دانشگاه پیام نور | --     |
| ۷۵   | ۴۰۰۱ | ۱۲۳۳۰۳۶ | اندیشه اسلامی ۲                     | ۳    | ۰           | ۱۲    | ۱۱۹۴۸    | آزمایشی | معارف اسلامی ۲  | محسن جوادی- علیرضا امینی  | ۱۳۹۹       | چاپ دانشگاه پیام نور | --     |
| ۷۶   | ۴۰۰۱ | ۱۲۳۳۰۳۷ | آیین زندگی (اخلاق کاربردی)          | ۳    | ۰           | ۱۲    | ۱۱۹۵۲    | آزمایشی | آیین زندگی (اخلاق کاربردی) (ویراست دوم)                       | احمدحسین شریفی  | ۱۳۹۹       | چاپ دانشگاه پیام نور | --     |
| ۷۷   | ۴۰۰۱ | ۱۲۳۳۰۳۸ | تفسیرموضوعی قرآن                    | ۳    | ۰           | ۱۲    | ۱۱۹۴۳    | آزمایشی | تفسیر موضوعی قرآن کریم  | جمعی از نویسندگان   | ۱۳۹۹       | چاپ دانشگاه پیام نور | --     |
| ۷۸   | ۴۰۰۱ | ۱۲۳۳۰۳۹ | اخلاق اسلامی(مبانی و مفاهیم)        | ۳    | ۰           | ۱۲    | ۱۱۹۴۵    | آزمایشی | اخلاق اسلامی:مبانی و مفاهیم                                   | مهدی علیرزاده، محمدعالم زاده نوری، حمیدرضا مظاهری سیف، مهدی احمدپور، علی مهدوی فرید، محمدرضا فلاح | ۱۳۹۹       | چاپ دانشگاه پیام نور | --     |
| ۷۹   | ۴۰۰۱ | ۱۲۳۳۰۳۹ | تفسیرموضوعی نهج البلاغه             | ۳    | ۰           | ۱۲    | ۱۱۹۴۴    | آزمایشی | تفسیر موضوعی نهج البلاغه                                      | علی رهبر اسلامی   | ۱۳۹۹       | چاپ دانشگاه پیام نور | --     |
| ۸۰   | ۴۰۰۱ | ۱۲۳۳۰۴۴ | دانش خانواده و جمعیت                | ۳    | ۰           | ۱۲    | ۱۱۹۵۱    | آزمایشی | دانش خانواده و جمعیت (ویراست سوم)                             | جمعی از نویسندگان   | ۱۳۹۹       | چاپ دانشگاه پیام نور | --     |