

**لیست منابع دروس سرفصل هر رشته**  
**دوره: تمامي دوره ها**  
**نوع برنامه: تمامي برنامه ها**  
**ترم ورود: ۳۹۰۱: (از صفحه ۳۲۷ تا ۳۸۸)**  
**ترم اعمال قانون: ۳۹۰۱: (از صفحه ۳۲۷ تا ۳۸۸)**

| ردیف | ترم تحصیلی درس | شماره درس | نام درس                   | واحد | تعداد ساعت شماره | تعداد ساعت عملی متبوع | ت | ج | ساع | نوع منبع | عنوان  | نویسنده                  | متراجم                     | سال انتشار          | ناشر             | کد شرح پيوست     | شرح پيوست   |   |
|------|----------------|-----------|---------------------------|------|------------------|-----------------------|---|---|-----|----------|--|--------------------------|----------------------------|---------------------|------------------|------------------|---|---|
|      |                |           |                           |      |                  |                       |   |   |     |          |  |                          |                            |                     |                  |                  |   |   |
| ۱    | ۳۹۹۱           | ۱۱۱۱۴۰۷   | رياضي عمومي ۱             | ۲    | ۲۴               | ۰                     | ۲ |   |     | آزمایشي  | رياضيات عمومي ۱                                  | رياضي عمومي              | رياضيات عمومي ۱            | ۱۳۹۰                | پیام نور         | ۲۶۰              | فصل هاي ۲ (از صفحه ۳۲۵ تا ۳۵۵)، فصل ۳ (از صفحه ۵۷ تا ۷۷) تا ۸۴ و بخش ۱۱۲، فصل ۵ (از صفحه ۱۱۱ تا ۱۸۵) (۱۳۴۵ تا ۱۸۶)، فصل ۷ (از صفحه ۱۸۷ تا ۲۲۷)، فصل ۸ (از صفحه ۲۸۹ تا ۳۲۰)، فصل ۹ (از صفحه ۳۲۱ تا ۳۸۸) مطالعه شود. اثناء كلية قضایا حذف می باشد.  |   |
| ۲    | ۳۹۹۱           | ۱۱۱۱۴۰۸   | رياضي عمومي ۲             | ۲    | ۲۴               | ۰                     | ۲ |   |     | آزمایشي  | رياضي عمومي ۲                                    | رياضي عمومي              | رياضيات عمومي ۲            | ۱۳۹۲                | پیام نور         | ۲۸۸              | از قسمت اول از ابتدای فصل ۲ تا بيان فصل ۵ و از قسمت دوم از ابتدای فصل ۶ تا بيان فصل ۸ مطالعه شود.   |   |
| ۳    | ۳۹۹۱           | ۱۱۱۱۴۰۹   | معادلات دیفرانسیل         | ۲    | ۲۴               | ۰                     | ۲ |   |     | آزمایشي  | معادلات دیفرانسیل معمولی                         | معادلات دیفرانسیل        | رياضيات مهندسي             | ۱۳۹۲                | پیام نور         | --               |   |   |
| ۴    | ۳۹۹۱           | ۱۱۱۱۴۱۱   | رياضيات مهندسي            | ۲    | ۲۴               | ۰                     | ۲ |   |     | آزمایشي  | مسعود ساروي- مسعود شفيعي                         | مسعود ساروي              | رياضيات مهندسي             | ۱۳۹۲                | پیام نور         | --               |   |   |
| ۵    | ۳۹۹۱           | ۱۱۱۱۴۲۰   | فيزيك عمومي ۱             | ۲    | ۲۴               | ۰                     | ۲ |   |     | آزمایشي  | فيزيك پايه ۱ - مکانیک                            | فيزيك پايه ۱             | فيزيك عمومي                | ۱۳۹۰                | پیام نور         | ۷۹۹              | فصل هاي ۱، ۲، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.   |   |
| ۶    | ۳۹۹۱           | ۱۱۱۱۴۲۰   | آزماسگاه فيزيك ۱          | ۱    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | احمد بابانژاد دهکي                               | متون آزماسگاه            | آزماسگاه فيزيك             | ۱۳۹۲                | پیام نور         | --               |   |   |
| ۷    | ۳۹۹۱           | ۱۱۱۱۴۲۳   | آزماسگاه فيزيك ۲          | ۱    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | هوشينگ تجو                                       | متون آزماسگاه            | آزماسگاه فيزيك ۲           | ۱۳۹۰                | پیام نور         | ۱۶۶۷             | انجام ۱۰ آزماس  |   |
| ۸    | ۳۹۹۱           | ۱۱۱۱۴۲۵   | فيزيك عمومي ۲             | ۲    | ۲۴               | ۰                     | ۲ |   |     | آزمایشي  | فiziyk پايه ۲                                    | آزماسگاه                 | شيمي عمومي                 | ۱۳۹۲                | پیام نور         | ۷۳۹              | فصل هاي ۱، ۲، 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 (بخش هاي 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) مطالعه شود. |   |
| ۹    | ۳۹۹۱           | ۱۱۱۱۴۳۰   | شيمي الني مهندسي شيمي     | ۲    | ۲۴               | ۰                     | ۲ |   |     | آزمایشي  | شيمي الني  | آزماسگاه                 | شيمي الني مهندسي           | ۱۳۹۲                | پیام نور         | ۶۶۵              | فصل ۷ حذف شود.  |   |
| ۱۰   | ۳۹۹۱           | ۱۱۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شيمي الني مهندسي | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | آزماسگاه شيمي الني                               | آزماسگاه شيمي            | شيمي عمومي                 | ۱۳۹۰                | پیام نور         | --               |   |   |
| ۱۱   | ۳۹۹۱           | ۱۱۱۱۴۳۰   | شيمي عمومي مهندسي         | ۲    | ۲۴               | ۰                     | ۲ |   |     | آزمایشي  | سید احمد ميرشكرياني                              | شيمي عمومي               | شيمي عمومي                 | ۱۳۹۲                | پیام نور         | ۱۱۲۲             | فصل هاي ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.  |   |
| ۱۲   | ۳۹۹۱           | ۱۱۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شيمي عمومي       | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | فرهاد رازع- سيد حبيب اللهم-                      | شيمي عمومي               | شими عمومي                 | ۱۳۹۲                | پیام نور         | ۱۰۹۲             | فصل هاي ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.   |   |
| ۱۳   | ۳۹۹۱           | ۱۱۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شيمي عمومي       | ۱    | ۲۰               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | حسين صلواني                                      | آزماسگاه                 | شيمي عمومي                 | ۱۳۹۲                | پیام نور         | --               |   |   |
| ۱۴   | ۳۹۹۱           | ۱۱۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شيمي عمومي       | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | محمد محرب زاده- باقرقاوه                         | آزماسگاه                 | شيمي عمومي                 | ۱۳۸۸                | پیام نور         | --               |   |   |
| ۱۵   | ۳۹۹۱           | ۱۱۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شيمي عمواني      | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | بنفسه برخورد زار                                 | درسماهه                  | آزماسگاه                   | شامي عمواني         | ۱۳۹۰             | پیام نور         | --  |   |
| ۱۶   | ۳۹۹۱           | ۱۱۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شيمي عمواني      | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | امير خواص و دگران                                | فلسفه اخلاق              | آزماسگاه                   | شامي عمواني         | ۱۳۹۹             | آزماسگاه         | --  |   |
| ۱۷   | ۳۹۹۱           | ۱۲۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شامي عمواني      | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | دكتر جعفری گوهر                                  | كتاب                     | زبان انكليسي               | زبان انكليسي        | ۱۳۹۹             | پیام نور         | --  |   |
| ۱۸   | ۳۹۹۱           | ۱۲۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شامي عمواني      | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | ابراهيم بدخشان، صوفي راد، عصری، فریان صحت بدخشان | كتاب                     | زبان و ادبیات ترکمنی       | آزماسگاه            | شامي عمواني      | ۱۳۹۶             | از ابتدای صفحه ۱۲۴ تا صفحه ۱۲۵ مطالعه شود.  |   |
| ۱۹   | ۳۹۹۱           | ۱۲۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شامي عمواني      | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | گروه مولفان                                      | فارسي                    | فارسي                      | درسماهه             | ۱۳۹۸             | پیام نور         | ۵۲  | اسمای خاص نویسنگان مکاب مربوط به درس مکتب هاي ادبی ۱ و ۲ حذف شود. |
| ۲۰   | ۳۹۹۱           | ۱۲۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شامي عمواني      | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | ابوالفضل فراهاني                                 | نزيت بدني                | نزيت بدني و پزوه           | ۱۳۹۲                | پیام نور         | --               |   |   |
| ۲۱   | ۳۹۹۱           | ۱۲۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شامي عمواني      | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | ابوالفضل فراهاني                                 | قطعي                     | ورزش و پزوه                | ۱۳۹۲                | پیام نور         | --               |   |   |
| ۲۲   | ۳۹۹۱           | ۱۲۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شامي عمواني      | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | ابوالفضل فراهاني                                 | نزيت بدني                | ورزش                       | ۱۳۹۲                | پیام نور         | --               |   |   |
| ۲۳   | ۳۹۹۱           | ۱۲۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شامي عمواني      | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | علي اکبرامدی- حسن دروش                           | مياني کارآفريني          | كارآفريني                  | ۱۳۹۳                | پیام نور         | ۹۱۲              | فصل هاي ۱، ۲ و ۴ مطالعه شود.  |   |
| ۲۴   | ۳۹۹۱           | ۱۲۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شامي عمواني      | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | رجيمه ها، عال، و عوامل وقوع و بازتاب جهاني       | تصطفي ملکوبان            | انقلاب اسلامي ايران        | انقلاب اسلامي ايران | ۱۳۹۹             | چاب دانشگاه      | --  |   |
| ۲۵   | ۳۹۹۱           | ۱۲۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شامي عمواني      | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | انديشه سياسي امام خميني (۵) (ويراست سوم)         | آنديشه سياسي             | آنديشه سياسي امام خميني    | ۱۳۹۹                | چاب دانشگاه      | --               |   |   |
| ۲۶   | ۳۹۹۱           | ۱۲۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شامي عمواني      | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | القرآن الكريم                                    | كتاب                     | حفظ حزء ۳۰ قرآن کريم       | ۱۳۹۰                | چاب م وجود       | ۱۲۰              |   |   |
| ۲۷   | ۳۹۹۱           | ۱۲۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شامي عمواني      | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | هادي مراد پيری- مجتبی شريطي                      | كتاب                     | أرزشهاي دفاع مقدس          | ۱۳۹۲                | سмет             | ۱۳۹۲             |   |   |
| ۲۸   | ۳۹۹۱           | ۱۲۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شامي عمواني      | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | محسن ملک افضلی اردکانی                           | آزمایشي                  | جمهوري اسلامي ايران        | جمهوري اسلامي       | ۱۳۹۹             | دانشگاه پیام نور | ۱۳۹۸  |   |
| ۲۹   | ۳۹۹۱           | ۱۲۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شامي عمواني      | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | حسين خسروي- حسين آل كنجاف- حاتم صادقي زياري      | حقوق شهروندی             | کليات حقوق شهروندی         | ۱۳۹۹                | دانشگاه پیام نور | ۱۳۹۹             |   |   |
| ۳۰   | ۳۹۹۱           | ۱۲۱۱۴۳۰   | آزماسگاه شامي عمواني      | ۰    | ۲۲               | ۰                     | ۱ |   |     | آزمایشي  | رهرا اسلامي فرد                                  | تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام | فرهنگ و تمدن اسلام و ایران | ۱۳۹۹                | چاب دانشگاه      | ۱۳۹۹             |   |   |
|      |                |           |                           |      |                  |                       |   |   |     | آزمایشي  | محمد سعیدي مهر- امير دیوانی                      | معارف اسلامي ۱           | آنديشه اسلامي              | آنديشه اسلامي ۱     | چاب دانشگاه      | چاب دانشگاه      | ۱۳۹۹  |   |

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها  
نوع برنامه: تمامی برنامه ها  
ترم ورود: ۳۹۰۱  
ترم اعمال قانون: ۳۹۰۱

زمان: ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸  
صفحه: ۱ از ۵

## لطفاً صبر کنید ... در حال آماده سازی صفحه ۲ از ۳ + صفحه

| ردیف | ترم تحصیلی درس       | شماره نام درس | تعداد ساعت | شماره | نوع منبع | عنوان                                  | نویسنده  | متترجم  | سال انتشار  | ناشر  | کد شرح پیوست  |
|------|----------------------|---------------|------------|-------|----------|--|--|---|---|---|---|
| ۲۱   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۲۳۰۲۶       | ۱۲         | ۱۱۹۴۸ | آزمایشی  | معارف اسلامی ۳                         | محسن جوادی- علیرضا امینی   | چاپ دانشگاه<br>پیام نور                             | ۱۳۹۹  | --  |   |
| ۲۲   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۲۳۰۲۷       | ۱۲         | ۱۱۹۵۲ | آزمایشی  | آین زندگی (اخلاق کاربردی) (ویراست دوم) | احمد حسین شریفی  | چاپ دانشگاه<br>پیام نور                             | ۱۳۹۹  | --  |   |
| ۲۳   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۲۳۰۲۸       | ۱۲         | ۱۱۹۴۳ | آزمایشی  | تفسیر موضوعی قرآن کریم                 | جمعی از نویسنده‌گان  | چاپ دانشگاه<br>پیام نور                             | ۱۳۹۹  | --  |   |
| ۲۴   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۲۳۰۲۹       | ۱۲         | ۱۱۹۴۵ | آزمایشی  | اخلاق اسلامی؛ مبانی و مقاهم            | اخلاق اسلامی؛ مبانی و مقاهم (ممانی و مقاهم)                          | چاپ دانشگاه<br>پیام نور                             | ۱۳۹۹  | --  |   |
| ۲۵   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۲۳۰۲۹       | ۱۲         | ۱۱۹۴۴ | آزمایشی  | تفسیر موضوعی نهج البلاغه               | علی رهبر اسلامی  | چاپ دانشگاه<br>پیام نور                             | ۱۳۹۹  | --  |   |
| ۲۶   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۲۳۰۴۴       | ۱۲         | ۱۱۹۵۱ | آزمایشی  | دانش خانواده و جمعیت (ویراست سوم)      | جمعی از نویسنده‌گان  | چاپ دانشگاه<br>پیام نور                             | ۱۳۹۹  | --  |   |
| ۲۷   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۱۵۰۸۹       | ۲۶         | ۱۰۶۸۹ | آزمایشی  | استانیک و مقاومت مصالح                 | امید محمدپور - رضا رسیدی<br>میدی - عبدالله اسکندری                   | استانیک   | ۱۳۹۶  | پیام نور  | ۲۷۷۱  |
| ۲۸   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۱۵۰۸۹       | ۲۶         | ۶۲۲۸  | کتاب     | مقاومت مصالح                           | فریدنالدی، بیر،<br>ای. راسل، جانسون،<br>جاناتی، دیویل، دوباد، مازورک | برهارم پوستی  | ۱۳۹۵  | منفکران   | ۲۷۷۲  |
| ۲۹   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۱۷۰۰۸       | ۴۰         | ۶۰۹۶  | کتاب     | موازنہ انرژی و مواد                    | اصول بنایی و مبانی محاسبات در مهندسی<br>شیمی                         | مرتضی سهرابی  | ۱۳۹۷  | دانشگاه<br>امیرکبیر   | ۲۹۰۲  |
| ۳۰   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۱۷۰۰۸       | ۲۰         | ۶۲۲۲  | کتاب     | آشنازی با مهندسی شیمی                  | آشنازی با مهندسی شیمی  | -   | ۱۳۹۱  | جهاز<br>دانشگاهی<br>دانشگاه<br>مشهد   | ۷۰۷   |
| ۳۱   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۱۷۰۱۳       | ۱۶         | ۷۰۴۲  | کتاب     | کارگاه عمومی ۱                         | -  | -   | ۱۳۰۰  | -   | ۷۰۷   |
| ۳۲   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۱۷۰۱۸       | ۲۶         | ۶۱۸۱  | کتاب     | کارگاه عمومی ۱                         | بدون منبع  | مکانیک سیالات                                       | توبرداران   | ۸۴۹   | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵ مطالعه شود. |
| ۳۳   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۱۷۰۱۹       | ۲۶         | ۷۶۰۸  | کتاب     | کارگاه عمومی ۱                         | تمودینامیک مهندسی شیمی (سیستم<br>متربلک و مهندسی)                    | منصور کلیاسی  | جهاز<br>دانشگاهی<br>(دانشگاه<br>صنعتی امیر<br>کبیر) | ۱۳۹۳  | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ مطالعه شود.                                  |
| ۳۴   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۱۷۰۲۱       | ۲۶         | ۷۶۰۸  | کتاب     | کارگاه عمومی ۱                         | تمودینامیک مهندسی شیمی (سیستم<br>متربلک و مهندسی)                    | جهاز<br>دانشگاهی<br>(دانشگاه<br>صنعتی امیر<br>کبیر) | ۱۳۹۳  | از جلد اول: فصل ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱ مطالعه شود. از جلد دوم: فصل ۱۲ و ۱۳ مطالعه شود. |   |
| ۳۵   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۱۷۰۲۲       | ۲۶         | ۶۷۵۲  | کتاب     | انتقال حرارت ۱                         | انتقال حرارت   | چهان فردا   | ۱۳۹۲  | فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۷ مطالعه شود.   |   |
| ۳۶   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۱۷۰۲۳       | ۲۰         | ۶۰۴۰  | کتاب     | انتقال حرارت ۲                         | عملیات واحد مهندسی شیمی  | چهان فردا   | ۱۳۹۲  | فصل ۸ مطالعه شود.   |   |
| ۳۷   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۱۷۰۲۳       | ۲۶         | ۶۱۸۱  | کتاب     | انتقال حرارت ۲                         | مکانیک سیالات ۲  | توبرداران   | ۱۳۹۷  | فصل های ۴، ۵، ۶، ۷ و ۹ مطالعه شود.  |   |
| ۳۸   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۱۷۰۲۴       | ۲۶         | ۵۹۸۵  | کتاب     | انتقال حرارت ۲                         | مبانی طراحی کوره‌های صنعتی   | حسین طوبی   | ۱۳۸۷  | فصل های ۱ و ۲ مطالعه شود.   |   |
| ۳۹   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۱۷۰۲۴       | ۲۶         | ۶۷۵۲  | کتاب     | انتقال حرارت ۲                         | انتقا حرارت  | چهان فردا   | ۱۳۹۳  | فصل های ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.   |   |
| ۴۰   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۱۷۰۲۷       | ۱۶         | ۷۰۷۴  | کتاب     | کارگاه نرم افزار مهندسی شیمی           | راضا سعادتمند- افشنین نیلی<br>احمد آبادی                             | چهان<br>دانشگاهی<br>دانشگاه<br>اصفهان               | ۱۳۸۶  | --  |   |
| ۴۱   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۰:۸ | ۱۳۱۷۰۲۰       | ۳۰         | ۴۹۱۰  | قطعی     | شیمی فیزیک ۱                           | هوشینگ اسلامی  | شیمی فیزیک مهندسی شیمی                              | ۱۳۹۰  | --  |   |

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها  
نوع برنامه: تمامی برنامه ها  
ترم ورود: ۳۹۰۱  
ترم اعمال قانون: ۳۹۰۱

زمان: ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸  
صفحه: ۱ از ۵

| ردیف | ترم تحصیلی درس     | شماره درس | نام درس                            | تعداد ساعت | شماره منبع | نوع منبع | عنوان | نویسنده | متترجم | سال انتشار | ناشر | کد شرح پیوست | شرح پیوست |
|------|--------------------|-----------|------------------------------------|------------|------------|----------|-------|---------|--------|------------|------|--------------|-----------|
|      |                    |           |                                    |            |            |          |       |         |        |            |      |              |           |
| ۴۹   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۰۲۱   | مهندسی بیوشیمی                     | ۱۲۰        | ۰          | ۲        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۵۰   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۰۴۲   | آزمایشگاه کنترل کیفیت مواد غذایی ۱ | ۲۲         | ۰          | ۱        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۵۱   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۰۴۵   | مکروبیولوژی عمومی                  | ۲۰         | ۰          | ۲        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۵۲   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۰۴۶   | مکروبیولوژی مواد غذایی             | ۲۰         | ۰          | ۲        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۵۳   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۰۴۸   | آزمایشگاه مکروبیولوژی مواد غذایی   | ۲۲         | ۰          | ۱        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۵۴   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۰۵۹   | نقشه کشی صنعتی                     | ۶۴         | ۰          | ۲        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۵۵   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۰۷۱   | شیمی تجزیه                         | ۲۴         | ۰          | ۲        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۵۶   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۰۷۶   | آزمایشگاه مکانیک سیالات            | ۲۲         | ۰          | ۱        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۵۷   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۰۸۸   | آزمایشگاه شیمی فیزیک               | ۲۲         | ۰          | ۱        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۵۸   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۰۹۴   | انتقال جرم                         | ۳۶         | ۰          | ۲        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۵۹   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۰۰   | آزمایشگاه شیمی تجزیه               | ۲۲         | ۰          | ۱        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۶۰   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۰۲   | عملیات واحد ۱                      | ۳۰         | ۰          | ۲        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۶۱   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۰۴   | آزمایشگاه انتقال حرارت             | ۲۲         | ۰          | ۱        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۶۲   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۰۵   | عملیات واحد ۲                      | ۳۰         | ۰          | ۲        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۶۳   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۱۱   | آزمایشگاه کنترل فرآیندها           | ۲۲         | ۰          | ۱        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۶۴   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۱۲   | کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی      | ۲۰         | ۰          | ۲        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۶۵   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۱۴   | کنترل فرآیندهای ۲                  | ۲۰         | ۰          | ۲        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۶۶   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۱۶   | طرح اقتصاد کارخانه                 | ۳۰         | ۰          | ۲        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۶۷   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۱۹   | صنایع غذایی ۱                      | ۲۰         | ۰          | ۲        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۶۸   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۲۰   | صنایع غذایی ۲                      | ۲۰         | ۰          | ۲        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۶۹   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۷۱   | شیمی و بیوشیمی مواد غذایی          | ۲۰         | ۰          | ۲        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۷۰   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۷۳   | کنترل فرآیندهای ۱                  | ۳۰         | ۰          | ۳        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۷۱   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۷۴   | کنترل کیفیت مواد غذایی             | ۲۰         | ۰          | ۲        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۷۲   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۷۵   | آزمایشگاه عملیات                   | ۲۲         | ۰          | ۱        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۷۳   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۷۶   | کارگاه نرم افزار مهندسی شیمی       | ۱۶         | ۰          | ۱        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۷۴   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۸۳   | سینتیک و طرح راکتور                | ۴۰         | ۰          | ۴        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۷۵   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۹۶   | پروزه                              | ۹۶         | ۰          | ۳        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۷۶   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۹۷   | کارآموزی                           | ۲۲         | ۰          | ۰        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۷۷   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۹۸   | برنامه سازی کامپیوتر               | ۸۱۸۹       | ۰          | ۳        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |
| ۷۸   | ۱۴۹۹/۰۶/۱۱ - ۱۰:۰۸ | ۱۲۱۷۱۹۹   | محاسبات عددی                       | ۱۰۴۱۳      | ۰          | ۲        | ۰     | ۰       | ۰      | ۳۰         | ۰    | ۰            | ۰         |