**برنامه 8 ترمی دوره کارشناسی رشته مهندسی آب ورودی 1394**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ترم اول** |  |  |  |  | **ترم دوم** |  |  |
| **رديف** | **دروس** | **تعداد واحد** | **پيشنياز** |  | **رديف** | **دروس** | **تعداد واحد** | **پيشنياز** |
| 1  2  3  4  5  6  7 | ریاضیات 1  فیزیک 1  شیمی عمومی  زبان فارسی  اخلاق اسلامي  تربیت بدنی 1  زمین شناسی | 3ن  2ن + 1ع  2ن + 1ع  3ن  2ن  1 ع  1ن + 1ع | -  -  -  -  -  -  - |  | 8  9  10  11  12  13  14 | ریاضیات 2  مباني كشاورزي  نقشه برداری 1  ايستايي  اندیشه 1  رسم فنی و نقشه كشي  زبان انگلیسی | 3ن  3ن  2ن + 1ع  2ن + 1ع  2ن  1ن + 1ع  3ن | 1  -  1  1و2  -  -  - |
|  | **جمع واحدها** | **17** |  |  |  | **جمع واحدها** | **19** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **ترم سوم** |  |  |  |  | **ترم چهارم** |  |  |
| **رديف** | **دروس** | **تعداد واحد** | **پيشنياز** |  | **رديف** | **دروس** | **تعداد واحد** | **پيشنياز** |
| 15  16  17  18  19  20  21 | معادلات ديفرانسيل  مقاومت مصالح  هوا و اقلیم‎شناسی  برنامه‎نویسی رايانه‎اي  اندیشه 2  خاکشناسی عمومی  تربیت بدنی 2 | 3ن  3ن  2ن + 1ع  2ن + 1ع  2ن  2ن + 1ع  1ع | 8  11  2  -  12  3  6 |  | 22  23  24  25  26  27  28 | مکانیک خاک  مصالح و روشهاي ساختماني  آمار مهندسي  مباني و روشهاي آبیاری  انقلاب اسلامي و ريشه هاي آن  مکانیک سیالات  نقشه‎برداری 2 | 2ن + 1ع  1ن + 1ع  2 ن  2ن + 1ع  2ن  3ن  2ن + 1ع | 16  2 و 16  1  17و20  -  11و 15  10 |
|  | **جمع واحدها** | **18** |  |  |  | **جمع واحدها** | **18** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **ترم پنجم** |  |  |  |  | **ترم ششم** |  |  |
| **رديف** | **دروس** | **تعداد واحد** | **پيشنياز** |  | **رديف** | **دروس** | **تعداد واحد** | **پيشنياز** |
| 29  30  31  32  33  34  35  36  37 | هیدرولیک لوله ها و مجاري بسته  هیدرولیک مجاري روباز  کیفیت آب  هیدرولوژی آبهای سطحی  مباني محيط زيست  تفسیر موضوعی نهج البلاغه  رابطه آب، خاک و گیاه  مباني زهکشی  محاسبات عددی | 2ن  2ن  1ن + 1ع  2ن  2ن  2ن  2ن + 1ع  2ن  2ن | 27  27  3  17و24  -  -  20 و 25  10 و 25  15 و 18 |  | 38  39  40  41  42  43 | طراحی سازه های آبی1  آزمايشگاه هيدروليك  تاریخ اسلام  كارورزي  آبهای زیرزمینی  طراحی سامانه‎های آبياري سطحی | 2ن + 1ع  1 ع  2ن  6 ع  2ن + 1ع  2ن + 1ع | 22 و 30  29 و 30  -  -  7 و 27  25،30 |
|  | **جمع واحدها** | **19** |  |  |  | **جمع واحدها** | **18** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ترم هفتم** |  |  |  |  | **ترم هشتم** |  |  |
| **رديف** | **دروس** | **تعداد واحد** | **پيشنياز** |  | **رديف** | **دروس** | **تعداد واحد** | **پيشنياز** |
| 44  45  46  47  48  49  50 | متره و برآورد پروژه های آبی  مهندسي منابع آب  طراحی سامانه‎های زهکشی  طراحی سامانه‎های آبیاری تحت فشار  پمپها و ایستگاههای پمپاژ  مهندسی رودخانه  پروژه | 2ن  1ن + 1ع  2ن + 1ع  2ن + 1ع  1ن + 1ع  2ن  2 ع | 28  32 و 42  28،32 و36  25 و 29  29 و 30  30و32  - |  | 51  52  53  54  55  56  57 | طراحی شبکه های آبرسانی  هیدرولوژی مهندسی  دانش خانواده و جمعیت  روش‎های نوین در منابع آب  اقتصاد مهندسی  حفاظت آب وخاک  آشنایی با نرم افزارهای تخصصی آبياري و زهكشي | 2ن  2ن  2ن  2ن + 1ع  2ن  1ن + 1ع  1ن + 1ع | 48  32  -  45  -  28 و 32  43،46 و47 |
|  | **جمع واحدها** | **16** |  |  |  | **جمع واحدها** | **15** |  |

**جمع کل: 140 واحد**