**ترم بندی ارشد بیوانفورماتیک**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| نیمسال | نام درس | نوع درس | تعداد واحد | حداکثر مجاز اخذ |
| 1 | 1. زیست شناسی سلولی ملکولی 2. زنتیک و تکامل 3. الگوریتم پیشرفته | 1. جبرانی 2. جبرانی 3. اجباری | 2  2  3 | 7 واحد |
| 2 | 1. بیوانفورماتیک ساختاری 2. یادگیری ماشین 3. شبیه سازی چندلایه سامانه زیستی\* 4. داده پایگاه بیوانفورماتیک\* | 1. اجباری 2. اجباری 3. ا ختیاری 4. اختیاری | همه دروس 3 واحد | 12 واحد |
| 3 | 1. زیست شناسی تکاملی\* 2. طراحی محاسباتی دارو\* 3. ژنومیک محاسباتی 4. مباحث ویژه\* | 1. اختیاری 2. اختیاری 3. اجباری 4. اختیاری | همه دروس 3 واحد | 12 واحد |
| 4 | 1. سمینار 2. پایان نامه | هر دو اجباری | 2 واحد  6 واحد | - |

* در صورت صلاحدید گروه هرکدام از دروس اختیاری میتوانند با دروس زیر جایگزین گردند:

1. شبکه عصبی و یادگیری ژرف
2. هوش محاسباتی
3. فرآیندهای تصادفی
4. بهینه سازی