**رشته ژنتیک-96**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ترم** | **ردیف** | **کد درس** | **عنوان درس** | **نوع درس** | **تعداد واحد** | **پیشنیاز/همنیاز** |
| **جمع** | **نظری** | **عملی** |
| **1** | **1** | **5555104** | **زیست شناسی مولکولی** | **جبرانی** | **2** | **2** | **-** | **-** |
| **2** | **5555106** | **سیستم های اطلاع رسانی پزشکی** | **جبرانی** | **1** | **5/0** | **5/0** | **-** |
| **3** | **5555201** | **ژنتیک انسانی** | **اجباری** | **2** | **2** | **-** | **-** |
| **4** | **5555202** | **سیتوژنتیک** | **اجباری** | **2** | **2** | **-** | **-** |
| **5** | **5555203** | **مهندسی ژنتیک** | **اجباری** | **2** | **2** | **-** | **-** |
| **6** | **5555308** | **روشهای عملی سیتوژنتیک** | **اختیاری** | **1** | **-** | **1** | **-** |
| **7** | **5555309** | **روشهای عملی ژنتیک مولکولی و مهندسی ژنتیک** | **اختیاری** | **1** | **-** | **1** | **-** |
| **8** | **5555310** | **ژنتیک بیوشیمیایی انسان** | **اختیاری** | **2** | **2** | **-** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ترم** | **ردیف** | **کد درس** | **عنوان درس** | **نوع درس** | **تعداد واحد** | **پیشنیاز/****همنیاز** |
| **جمع** | **نظری** | **عملی** |
| **2** | **1** | **5555101** | **اصول رایانه واینترنت وکاربردهای آن درعلوم زیستی** | **جبرانی** | **2** | **2** | **-** | **-** |
| **2** | **5555105** | **اصول اپیدمیولوژی** | **جبرانی** | **2** | **2** | **-** | **-** |
| **3** | **5555206** | **ژنتیک مولکولی** | **اجباری** | **2** | **2** | **-** | **مهندسی ژنتیک** |
| **4** | **5555207** | **ژنتیک سرطان** | **اجباری** | **2** | **2** | **-** | **مهندسی ژنتیک-ژنتیک مولکولی** |
| **5** | **5555204** | **ژنتیک ایمنی** | **اجباری** | **2** | **2** | **-** | **-** |
| **6** | **5555211** | **سمینار 1** | **اجباری** | **1** | **-** | **-** | **-** |
| **7** | **5555302** | **ژنتیک رفتاری** | **اختیاری** | **2** | **2** | **-** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ترم** | **ردیف** | **کد درس** | **عنوان درس** | **نوع درس** | **تعداد واحد** | **پیشنیاز/همنیاز** |
| **جمع** | **نظری** | **عملی** |
| **3** | **1** | **5555209** | **سمینار2** | **اجباری** | **1** | **-** | **-** | **-** |
| **2** | **5555210** | **پایان نامه** | **اجباری** | **8** | **-** | **-** | **-** |
| **3** | **5555208** | **تازه های ژنتیک انسانی** | **اجباری** | **2** | **2** | **-** | **ژنتیک انسانی- سیتوژنتیک****ژنتیک جمعیت – ژنتیک سرطان** |
|  | **4** | **5555205** | **ژنتیک جمعیت** | **اجباری** | **2** | **2** | **-** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ترم** | **ردیف** | **کد درس** | **عنوان درس** | **نوع درس** | **تعداد واحد** | **پیشنیاز/همنیاز** |
| **جمع** | **نظری** | **عملی** |
| **4** | **1** | **5555210** | **پایان نامه** | **اجباری** | **8** | **-** | **-** | **-** |