



| ترم هفتم (G)         |                                     |            |      |           |                                         |       |                             |
|----------------------|-------------------------------------|------------|------|-----------|-----------------------------------------|-------|-----------------------------|
| ردیف                 | نام درس                             | تعداد واحد |      |           | پیشنیز                                  | همنیز | نوع درس                     |
|                      |                                     | نظری       | عملی | نظری-عملی |                                         |       |                             |
| ۱                    | زیست فناوری<br>سلولی و مولکولی      | ۲          | -    | -         | مبانی مهندسی<br>ژنتیک                   | -     | تخصصی                       |
| ۲                    | مبانی زیست شناسی<br>سلول های بنیادی | ۲          | -    | -         | زیست شناسی<br>سلولی ۳                   | -     | تخصصی                       |
| ۳                    | ویروس شناسی                         | ۲          | -    | -         | فیزیولوژی<br>میکروبی ، ژنتیک<br>مولکولی | -     | تخصصی                       |
| ۴                    | زیست شناسی<br>تکاملی                | ۳          | -    | -         | ژنتیک مولکولی                           | -     | تخصصی                       |
| ۵                    | بیوانفورماتیک                       | -          | -    | ۳         | بیوفیزیک<br>مولکولی ، ژنتیک<br>مولکولی  | -     | تخصصی                       |
| ۶                    | مهارت های نرم<br>شغلی یا کار آفرینی | ۲          | -    | -         | نیمسال ۵ به بعد                         | -     | مهارتی -<br>اشتغال<br>پذیری |
| ۷                    | اندیشه ها و وصایای<br>امام خمینی    | ۱          | -    | -         | -                                       | -     | عمومی                       |
| ۷                    | دانش خانواده و<br>جمعیت             | ۲          | -    | -         | -                                       | -     | عمومی<br>(معارف)            |
| جمع واحد ها: ۱۷ واحد |                                     |            |      |           |                                         |       |                             |

| تورم هشتم (H)        |                                        |            |      |           |                                                             |        |               |
|----------------------|----------------------------------------|------------|------|-----------|-------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| ردیف                 | نام درس                                | تعداد واحد |      |           | پیشنیاز                                                     | همنیاز | نوع درس       |
|                      |                                        | نظری       | عملی | نظری-عملی |                                                             |        |               |
| ۱                    | متون تخصصی زیست شناسی سلولی و مولکولی  | ۲          | -    | -         | از نیمسال چهارم به بعد، زبان انگلیسی عمومی ترکیبی ۱ و ۲ و ۳ | -      | تخصصی         |
| ۲                    | مبانی زیست شناسی سلولی و مولکولی سرطان | ۲          | -    | -         | زیست شناسی سلولی ۳                                          | -      | اختیاری       |
| ۳                    | مبانی ژنتیک پزشکی (انسانی)             | ۲          | -    | -         | ژنتیک مولکولی                                               | -      | اختیاری       |
| ۴                    | سیتوزنتیک                              | ۲          | -    | -         | ژنتیک مولکولی                                               | -      | اختیاری       |
| ۵                    | پروژه کارشناسی                         | ۲          | -    | -         | بعد از گذراندن حداقل ۷۰ واحد، از نیمسال ۴ به بعد            | -      | اختیاری       |
| 6                    | انس با قرآن کریم                       | ۱          | -    | -         | -                                                           | -      | عمومی         |
| 7                    | انقلاب اسلامی ایران                    | ۲          | -    | -         | -                                                           | -      | عمومی (معارف) |
| 8                    | آیین زندگی (اخلاق کاربردی)             | ۲          | -    | -         | -                                                           | -      | عمومی (معارف) |
| جمع واحد ها: ۱۵ واحد |                                        |            |      |           |                                                             |        |               |