به نام ایزد دانا

(کاربرگ طرح درس) تاریخ به­روز رسانی: 12/4/1403

دانشکده علو م زیستی نیمسال اول سال تحصیلی 1402-1403

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| مقطع: کارشناسی◼کارشناسی ارشد□ دکتری□ | تعداد واحد: نظری 2 عملی | فارسی: ژنتیک سرطان | نام درس |
| پیش­نیازها و هم­نیازها: درس زیست شناسی سلولی و مولکولی1، ژنتیک مولکولی | لاتین: Cancer genetics  |
| شماره تلفن اتاق: 33464884 داخلی 26 | مدرس: دکتر مریم حسنلو |
| منزلگاه اینترنتی: | پست الکترونیکی: m.hassanlou@semnan.ac.ir |
| برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: یک جلسه در هفته |
| اهداف درس: آشنایی با جنبه های مختلف ژنتیک مولکولی سرطان و بررسی نحوه عملکرد ژنهای موثر در سرطانهای ارثی و غیر ارثی |
| امکانات آموزشی مورد نیاز: پروژکتور، تخته وایت برد  |
| امتحان پایان­ترم | امتحان میان­ترم | ارزشیابی مستمر(کوئیز) | فعالیت­های کلاسی و آموزشی | نحوه ارزشیابی |
| 50 | 40 | 5 | 5 | درصد نمره |
| Weinberg The biology of Cancer 2007Cooper oncogenes 1995Cowell Molecular genetics of cancer 2001 | منابع و مآخذ درس |

**بودجه­بندی درس**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **توضیحات** | **مبحث** | **شماره هفته آموزشی** |
|  | مقدمه ای بر زیست شناسی سرطان | **1** |
|  | تقسیم سلولی و سرطان | **2** |
|  | انواع جهش و عوامل جهش زا  | **3** |
|  | انکوژنها و نحوه کشف آنها | **4** |
|  | جهش های فعال کننده پروتوانکوژنها | **5** |
|  | انکوژنهای ویروسی | **6** |
|  | مهارکننده های تومور و نحوه کشف آنها | **7** |
|  | ناپایداری ژنومی و سرطان | **8** |
|  | آپوپتوز و پیری سلول | **9** |
|  | تلومر، تلومرآز و نقش آن در سرطانی شدن سلول | **10** |
|  | اساس مولکولی سرطانهای ارثی: سرطان کولورکتال | **11** |
|  | اساس مولکولی سرطانهای ارثی: سرطان سینه | **12** |
|  | اساس مولکولی سرطانهای ارثی: سرطان رتینوبلاستوما | **13** |
|  | ژن درمانی سرطان | **14** |
|  | ویرایش ژنوم و کمک به درمان سرطان | **15** |
|  | تاثیر محیط و سبک زندگی در کاهش ابتلا به سرطان | **16** |