به نام ایزد دانا

(کاربرگ طرح درس) تاریخ به­روز رسانی: 09/07/1401

دانشکده علوم پایه .......گروه زیست شناسی سلولی و ملکولی.. نیمسال اول سال تحصیلی 02-01

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| مقطع: کارشناسی■ کارشناسی ارشد□ دکتری□ | تعداد واحد: نظری 2  | فارسی: زیست شناسی سلولهای بنیادی | نام درس |
| پیش­نیازها و هم­نیازها:  | لاتین:Stem Cell Biology |
| شماره تلفن اتاق: 2211 | مدرس/مدرسین: نوشین بیجاری |
| منزلگاه اینترنتی:  | پست الکترونیکی: n.bijari@semnan.ac.ir |
| برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: یکشنبه ها ساعت 14.30-16 |
| اهداف درس: **آشنایی با انواع سلول های بنیادی، روش های کشت و مهندسی کنترل شده تمایز آن ها به سمت بافت های هدف** |
| امکانات آموزشی مورد نیاز: کلاس مجهز به تخته و ویدئو پروژکتور |
| امتحان پایان­ترم | امتحان میانترم | ارزشیابی مستمر(کوئیز) | فعالیت­های کلاسی و آموزشی■ | نحوه ارزشیابی |
| 50% | 25% | 15% | 10% | درصد نمره |
| 1. Robert Lanza, John Gearhart, Brigid Hogan, Douglas Melton, Roger Pedersen, E. Donnall Thomas, James Thomson and Sir Ian Wilmut, Essentials of Stem Cell Biology, Elsevier Inc. 2009.2-مجموعه کتاب های چهار جلدی سلول های بنیادی، گردآوری و تألیف دکتر حسین بهاروند، انتشارات خانه زیست شناسی، .1387 | منابع و مآخذ درس |

**بودجه­بندی درس**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **توضیحات** | **مبحث** | **شماره هفته آموزشی** |
|  | **تاریخچه و انواع سلول های بنیادی** | **1** |
|  | **سلول بنیادی، ویژگی ها،Differentiation Self-renewal,** | **2** |
|  | **منشا سلول های بنیادی، جدا سازی سلول های بنیادی و کشت آن ها**  | **3** |
|  | **انواع سلول های بنیادی** | **4** |
|  | **سلول های بنیادی جنینی** | **5** |
|  | **سلول های بنیادی بزرگ سالان یا سلول های بنیادی بافتی** | **6** |
|  | **سلول های بنیادی و مهندسی بافت** | **7** |
|  | **سرطان، سلول های بنیادی و سلول های بنیادی سرطانی** | **8** |
|  | **پروتکل های سلول های بنیادین و درمان با استفاده از سلول های بنیادی** | **9** |
|  | **ملاحظات اخلاقی در تحقیقات سلول های بنیادین** | **10** |
|  | **پیوند سلول های بنیادی** | **11** |
|  | **بیماری های تحلیل برنده عصبی** و **سلول های بنیادی** | **12** |
|  | **سلول های بنیادی و طراحی داروها** | **13** |
|  | **ایمنی در پیوند سلولهای بنیادی** | **14** |
|  | **سلول های بنیادی خون ساز- مزانشیمی**  | **15** |
|  | **انواع سلولهای بنیادی بزرگسال**  | **16** |