به نام ایزد دانا

(کاربرگ طرح درس) تاریخ به­روز رسانی: : 02/07/1402

دانشکده علوم پایه .......گروه زیست شناسی سلولی و ملکولی.. نیمسال دوم سال تحصیلی 03-02

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| مقطع: کارشناسی■ کارشناسی ارشد□ دکتری□ | تعداد واحد: نظری 3  | فارسی: بیوشیمی متابولیسم | نام درس |
| پیش­نیازها و هم­نیازها:  | Metabolism Biochemistry لاتین:  |
| 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 10-12 و دوشنبه ها 10-12 جلسه چرخشی  |
| اهداف درس: آشنایی با مبانی متابولسیم  |
| 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 |
| Lehninger Principles of Biochemistry 6th Edition.[Devlin Biochemistry 7th Edition](http://test.mezaparks.lv/cgi-bin/read.php?article=devlin+biochemistry+7th+edition+pdf+pdf&code=694b619fe48829db8b55a08cd64ad199) | منابع و مآخذ درس |

**بودجه­بندی درس**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **توضیحات** | **مبحث** | **شماره هفته آموزشی** |
|  | **مقدمه های بر متابولیسم** | **1** |
|  | **گلیکولیز** | **2** |
|  | **مسیر های تنظیمی گلیکولیز** | **3** |
|  | **مسیر پنتوز فسفات  pentose phosphate pathway** | **4** |
|  | **گلوکونئوژنز** | **5** |
|  | **متابولیسم گلیکوژن** | **6** |
|  | **چرخه کربس** | **7** |
|  | **اصول بیو انرژتیک** | **8** |
|  | **زنجیره انتقال الکترون** | **9** |
|  | **فسفریلاسیون اکسیداتیو- فرضیه شیمي اسمزی و نیرو محرکه پروتوني** | **10** |
|  | **کاتابولیسم اسید های چرب- چرخه گلی اکسیلات** | **11** |
|  | **آنابولیسم اسید های چرب و لیپید ها** | **12** |
|  | **کاتابولیسم ترکیبات نیتروژن دار- چرخه اوره** | **13** |
|  | **آنابولیسم اسید های آمینه** | **14** |
|  | **کاتابولیسم نوکلئوتید ها** | **15** |
|  | **بیوسنتز اسید های نوکلیئیک** | **16** |