به نام ایزد دانا

(کاربرگ طرح درس) تاریخ به­روز رسانی:

دانشکده .........منبابع طبیعی......... نیمسال اول/دوم سال تحصیلی ......

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مقطع: کارشناسی□ کارشناسی ارشد□ دکتری□ | | | تعداد واحد: نظری: 2 عملی. | | فارسی :شیمی محیط زیست | | نام درس |
| پیش­نیازها و هم­نیازها:شیمی عمومی، اقتصاد منابع طبیعی | | | | | Environmental Chemistry لاتین: | |
| شماره تلفن اتاق: | | | | مدرس/مدرسین:حامد یونسی | | | |
| منزلگاه اینترنتی: | | | | پست الکترونیکی:hamed.younesi@semnan.ac.ir | | | |
| برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: | | | | | | | |
| اهداف درس:آشنایی با مفاهیم عمومی و کاربردی شیمی محیط زیست | | | | | | | |
| امکانات آموزشی مورد نیاز: | | | | | | | |
| امتحان پایان­ترم | امتحان میان­ترم | ارزشیابی مستمر(کوئیز) | | فعالیت­های کلاسی و آموزشی | | نحوه ارزشیابی | |
| 50 | 20 | 15 | | 15 | | درصد نمره | |
| کالین برد، 1389. شیمی محیط زیست، نشر دانشگاهی | | | | | | منابع و مآخذ درس | |

**بودجه­بندی درس**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **توضیحات** | **مبحث** | **شماره هفته آموزشی** |
|  | تعریف و اهمیت شیمی محیط زیست | **1** |
|  | مفاهیم پایه علم شیمی | **2** |
|  | شیمی اتمسفر | **3** |
|  | تخریب لایه ازن | **4** |
|  | باران های اسیدی | **5** |
|  | واکنش ترکیبات آلاینده در محیط های آبی | **6** |
|  | شیمی خاک | **7** |
|  | شیمی بیوسفر | **8** |
|  | میان ترم | **9** |
|  | روش های اندازه گیری آلاینده ها | **10** |
|  | فلزات سنگین | **11** |
|  | تقسیم بندی مواد شیمیایی از نظر آلایندگی و سمیت | **12** |
|  | آلاینده های آلی پایدار | **13** |
|  | تصفیه آب | **14** |
|  | شیمی سبز | **15** |
|  | رفع اشکال | **16** |