به نام ایزد دانا

(کاربرگ طرح درس) تاریخ به­روز رسانی:

دانشکده مکانیک نیمسال اول سال تحصیلی 98-97

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مقطع: کارشناسی□ کارشناسی ارشد□ دکتری□ | | | تعداد واحد: نظری3 . | | آلودگیهای محیط زیست فارسی: | | نام درس |
| - پیش­نیازها و هم­نیازها: | | | | | Environmental Pollution لاتین: | |
| شماره تلفن اتاق: | | | | احمدفرهاد طالبی مدرس/مدرسین: | | | |
| منزلگاه اینترنتی: | | | | aftalebi@semnan.ac.ir پست الکترونیکی: | | | |
| برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: | | | | | | | |
| اهداف درس: شناخت و مطالعه انواع آلاینده­های تولیدی صنایع و معرفی اثرات آنها با تاکید بر روی هزینه های زیست-محیطی و انسانی و همچنین بررسی راهبردهای کاهش و مدیریت آنها | | | | | | | |
| - امکانات آموزشی مورد نیاز: | | | | | | | |
| امتحان پایان­ترم | امتحان میان­ترم | ارزشیابی مستمر(کوئیز) | | فعالیت­های کلاسی و آموزشی | | نحوه ارزشیابی | |
| %60 | %30 | - | | %10 | | درصد نمره | |
| [1] مبانی محیط زیست ، ترجمه عبدالحسین وهاب زاده  [2] Water and wastewater examination manual, V.D. Adams  [3]Chemical principle of environment pollution, B.J. Alloway, D.C. Ayres  [4] Handbook of air pollution technology, S. calvert | | | | | | منابع و مآخذ درس | |

**بودجه­بندی درس**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **توضیحات** | **مبحث** | **شماره هفته آموزشی** |
|  | مقدمه؛ تعریف و ضرورت | **1** |
|  | پیدایش آلودگی و راه­های سنجش | **2** |
|  | بررسی مسائل آلودگی هوا (هوا کره) | **3** |
|  | بررسی مسائل آلودگی هوا (انواع آلاینده ها) | **4** |
|  | بررسی مسائل آلودگی هوا (راههای سنجش) | **5** |
|  | بررسی مسائل آلودگی هوا (راهبردهای مقابله) | **6** |
|  | بررسی مسائل آلودگی خاک (خاک کره) | **7** |
|  | بررسی مسائل آلودگی خاک (دفع زباله) | **8** |
|  | بررسی مسائل آلودگی آب (آب کره) | **9** |
|  | بررسی مسائل آلودگی آب (انواع آلاینده ها و مضرات) | **10** |
|  | بررسی مسائل آلودگی آب (تصفیه آب و فاضلاب) | **11** |
|  | آلاینده­های صوتی | **12** |
|  | آلاینده­های رادیواکتیو | **13** |
|  | آلودگی مغناطیسی | **14** |
|  | آلودگی بصری | **15** |
|  | ارائه های دانشجویی | **16** |