به نام ایزد دانا

(کاربرگ طرح درس) تاریخ به­روز رسانی:

دانشکده ....مهندسی مواد و متالورژی...... نیمسال اول/دوم سال تحصیلی ......

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| مقطع: کارشناسی□ کارشناسی ارشد□ دکتری□ | تعداد واحد: نظری. عملی.1. | فارسی: آزمایشگاه خوردگی پیشرفته | نام درس |
| پیش­نیازها و هم­نیازها: | لاتین: |
| شماره تلفن اتاق: | مدرس/مدرسین: دکتر توکلی |
| منزلگاه اینترنتی: | پست الکترونیکی: |
| برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: |
| اهداف درس: |
| امکانات آموزشی مورد نیاز: |
| امتحان پایان­ترم | امتحان میان­ترم | ارزشیابی مستمر(کوئیز) | فعالیت­های کلاسی و آموزشی | نحوه ارزشیابی |
| 8 |  |  | 12 | درصد نمره |
|  | منابع و مآخذ درس |

**بودجه­بندی درس**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **توضیحات** | **مبحث** | **شماره هفته آموزشی** |
|  | آشنایی با اصول ایمنی در آزمایشگاه  | **1** |
|  | آشنایی با دستگاه ها و تجهیزات آزمایشگاه | **2** |
|  | مروری بر انواع پیلها | **3** |
|  | اندازه گیری سرعت خوردگی به روش غوطه وری | **4** |
|  | اندازه گیری سرعت خوردگی به روش تافل | **5** |
|  | اندازه گیری سرعت خوردگی به روش پلاریزاسیون خطی | **6** |
|  | اندازه گیری سرعت خوردگی به روش امپدانس الکتروشیمیایی | **7** |
|  | مطالعه خوردگی موضعی ( شکافی) | **8** |
|  | مطالعه خوردگی موضعی (حفره دار شدن) | **9** |
|  | مطالعه خوردگی موضعی (جدایش روی) | **10** |
|  | تعیین حساسیت به خوردگی مرزدانه ای 1 | **11** |
|  | تعیین حساسیت به خوردگی مرزدانه ای 1 | **12** |
|  | بررسی بازدارنده های مختلف با تکنیک تافل | **13** |
|  | بررسی بازدارنده های مختلف با تکنیک امپدانس | **14** |
|  | مطالعه خوردگی با استفاده از میکروسکوپ | **15** |
|  | امتحان پایان ترم | **16** |