به نام ایزد دانا

(کاربرگ طرح درس) تاریخ به­روز رسانی:

دانشکده ........فیزیک.................... نیمسال /دوم سال تحصیلی ..97-98....

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| مقطع: کارشناسی□ کارشناسی ارشد□ دکتری□ | تعداد واحد: نظری.2عملی... | فارسی: موضوعات ویژه | نام درس |
| پیش­نیازها و هم­نیازها:- 1 | لاتین:Special topics |
| شماره تلفن اتاق:313533245 | مدرس/مدرسین: دکتر احسانی |
| منزلگاه اینترنتی: | پست الکترونیکی:ehsani@semnan.ac.ir |
| برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:چهارشنبه 5تا7 و سه شنبه 7تا8 |
| اهداف درس:آشنایی با ساخت نانوذرات و بررسی خواص آنها |
| امکانات آموزشی مورد نیاز: |
| امتحان پایان­ترم | امتحان میان­ترم | ارزشیابی مستمر(کوئیز) | فعالیت­های کلاسی و آموزشی | نحوه ارزشیابی |
| 90 | - | 10 | - | درصد نمره |
|  | منابع و مآخذ درس |

**بودجه­بندی درس**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **توضیحات** | **مبحث** | **شماره هفته آموزشی** |
|  | اصول علم مواد | **1** |
|  | مکانیسم رشد در لایه نازک و نانوذرات | **2** |
|  | روشهای ساخت لایه نازک  | **3** |
|  | روشهای ساخت لایه نازک | **4** |
|  | روشهای ساخت لایه نازک | **5** |
|  | روشهای ساخت نانوذرات | **6** |
|  | روشهای ساخت نانوذرات | **7** |
|  | روشهای ساخت نانوذرات | **8** |
|  | بررسی خواص نوری مواد | **9** |
|  | بررسی خواص ساختاری مواد | **10** |
|  | بررسی خواص الکتریکی و مغناطیسی مواد | **11** |
|  | دستگاههای مشخصه یابی | **12** |
|  | دستگاههای مشخصه یابی | **13** |
|  | دستگاههای مشخصه یابی | **14** |
|  | نرم افزارهای تحلیل داده ها  | **15** |
|  | نرم افزارهای تحلیل داده ها | **16** |