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 1 | فارسی :فیزیک چوب | نام درس |
| پیش­نیازها و هم­نیازها: آناتومی مواد لیگنوسلولزی | Wood physics 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 خواص فیزیکی چوب |
| امکانات آموزشی مورد نیاز: |
| امتحان پایان­ترم | امتحان میان­ترم | ارزشیابی مستمر(کوئیز) | فعالیت­های کلاسی و آموزشی | نحوه ارزشیابی |
| 50 | 20 | 15 | 15 | درصد نمره |
| عنایتی ع ا، 1389. فیزیک چوب، انتشارات دانشگاه تهران. چاپ دوم. 317ص.مقالات علمی پژوهشی | منابع و مآخذ درس |

**بودجه­بندی درس**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **توضیحات** | **مبحث** | **شماره هفته آموزشی** |
|  | آشنایی با ساختمان چوب | **1** |
|  | آب در چوب | **2** |
|  | مفهوم آب آغشتگی و آب آزاد  | **3** |
|  | اندازه گیری رطوبت چوب | **4** |
|  | رطوبت تعادل | **5** |
|  | نقطه اشباع الیاف  | **6** |
|  | همکشیدگی و واکشیدگی (مفهوم و نحوه محاسبه) | **7** |
|  | دانسیته چوب (انواع آن و روشهای اندازه گیری) | **8** |
|  | میان ترم | **9** |
|  | خواص حرارتی چوب | **10** |
|  | خواص الکتریکی چوب | **11** |
|  | ادامه خواص الکتریکی چوب | **12** |
|  | خواص صوتی چوب | **13** |
|  | اثرات متقابل خواص فیزیکی | **14** |
|  | عوامل ذاتی و محیطی موثر بر خواص فیزیکی چوب | **15** |
|  | رفع اشکال | **16** |