به نام ایزد دانا

(کاربرگ طرح درس) تاریخ به­روز رسانی:

دانشکده شیمی نیمسال اول/دوم سال تحصیلی 99-98

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| مقطع: کارشناسی□ کارشناسی ارشد□ دکتری□ | تعداد واحد: نظری3 عملی... | فارسی: شیمی معدنی یک | نام درس |
| پیش­نیازها و هم­نیازها: شیمی عمومی 2  | Inorganic chemistry 1لاتین: |
| شماره تلفن اتاق: 31532825-023 | مدرس/مدرسین: دکتر مهدی بهزاد |
| منزلگاه اینترنتی: <https://mbehzad.profile.semnan.ac.ir/#about_me> | پست الکترونیکی: mbehzad@semnan.ac.ir |
| برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: شنبه 15-13 کلاس 20، دوشنبه 12-10 کلاس 20 |
| اهداف درس: اصول و مفاهیم شیمی عناصر اصلی |
| امکانات آموزشی مورد نیاز: |
| امتحان پایان­ترم | امتحان میان­ترم | ارزشیابی مستمر(کوئیز) | فعالیت­های کلاسی و آموزشی | نحوه ارزشیابی |
| 50 | 40 |  | 10 | درصد نمره |
| شیمی معدنی تالیف دکتر عزیز ا... بهشتی، شیمی معدنی تالیف دکتر حسین آقابزرگ، شیمی معدنی تالیف دکتر مهدی بهزاد انتشارات علوی | منابع و مآخذ درس |

**بودجه­بندی درس**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **توضیحات** | **مبحث** | **شماره هفته آموزشی** |
|  | **ساختار الکترونی اتم،** نظریه بوهر (جلسه اول) **ساختار الکترونی اتم،** نظریه بوهر (ادامه) (جلسه دوم) | **1** |
|  | **ساختار الکترونی اتم،** نظریه دوبروی، نظریه شرودینگر، **ساختار الکترونی اتم،** نظریه شرودینگر (ادامه جلسه دوم) | **2** |
|  | **رفتار تناوبی عناصر**، بار موثر هسته، انرژی یونش (جلسه اول)، **رفتار تناوبی عناصر**، الکترونگاتیویته، الکترونخواهی، ... (جلسه دوم)  | **3** |
| میانترم اول تاریخ 8/2/1399 تا انتهای این بخش | میان­ترم اول | **4** |
|  | **تقارن،** عناصر تقارنی، اعمال تقارنی (جلسه اول)، **تقارن،** عناصر تقارنی، اعمال تقارنی (ادامه) (جلسه دوم) | **5** |
|  | **تقارن**، مقدمه­ای بر نظریه گروه­ها (جلسه اول) **تقارن،** گروه نقطه­ای (جلسه دوم) | **6** |
|  | **تقارن،** ادامه گروه نقطه­ای (جلسه اول) | **7** |
|  | **نظریه پیوند ظرفیت**، هیبریداسیون، نظریه VSEPR | **8** |
| میانترم دوم تاریخ 5/2/1399 تا انتهای این بخش | **نظریه پیوند ظرفیت**، هیبریداسیون، نظریه VSEPR (ادامه) | **9** |
|  | **نظریه اوربیتال مولکولی** | **10** |
|  | **نظریه اوربیتال مولکولی** (ادامه) | **11** |
|  | **نظریه اوربیتال مولکولی** (ادامه) | **12** |
|  | **بلورشناسی،** مقدمات، سیستم­های بلوری، شبکه­های بلوری (جلسه اول)، نسبت شعاع کاتیون به آنیون (جلسه دوم) | **13** |
|  | **بلورشناسی،** بررسی ساختار بلوری نمک­ها (جلسه اول)، **بلورشناسی،** بررسی ساختار بلوری نمک­ها (جلسه دوم) | **14** |
|  | **اسید­ها و بازها** | **15** |
|  | **مباحث ویژه** | **16** |