به نام ایزد دانا

(کاربرگ طرح درس) تاریخ به­روز رسانی: 3/11/1397

دانشکده شیمی نیمسال دوم سال تحصیلی 98-1397

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| مقطع: کارشناسی□ کارشناسی ارشد+ دکتری□ | تعداد واحد: نظری3 عملی... | سنتز مواد آلی فارسی: | نام درس |
| * پیش­نیازها و هم­نیازها: -
 |  Organic Synthesisلاتین: |
|  3966 شماره تلفن اتاق: | مدرس: علی عموزاده |
| منزلگاه اینترنتی: | aamozadeh@semnan.ac.ir پست الکترونیکی: |
| و سه شنبه 0900-0800 یک شنبه 1000-0800 برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: |
| اهداف درس: آشنایی و تسلط بر اصول پایه ای سنتز مواد آلی |
| وایت برد و ماژیک، مدل مولکولی و اربیتالی و ویدئو پروژکتور امکانات آموزشی مورد نیاز: |
| امتحان پایان­ترم | امتحان میان­ترم | ارزشیابی مستمر(کوئیز) | فعالیت­های کلاسی و آموزشی | نحوه ارزشیابی |
| 70 | 20 | 5 | 5 | درصد نمره |
| **1-Carrey, F. A., Sundburg, R. J. *Advanced Org. Chem.*, Part B; Fifth Ed. Plenum Press: New York; 2006.****2-Smith, M. B. *Organic Synthesis*, Sixth Ed. McGraw Hill, 2002.****3-Wyatt, P.; Warren, S. *Org. Synthesis sterategy and control*; John Wiley and Sons; Chilchester; 2007.****4-Loune T; Plagens, A., *Named Organic Reactions*;John Wiley and Sons; New York; 2005.****5-Zweifel, G. S.; Nantz, M. H. *Modern Organic Synthesis: An Introduction*, New York: W. H. Freeman and Company, 2007.****6-محمدعلی زلفی گل، هادی غلامی، وحید خاکی زاده، مبانی سنتز مواد آلی با نگرش نوین، دانشگاه بوعلی سینا همدان، 1392.** | منابع و مآخذ درس |

**بودجه­بندی درس**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **توضیحات** | **مبحث** | **شماره هفته آموزشی** |
|  | روش گسست و مفهوم رتروسنتز | **1** |
|  | اسیدها و بازها-ترکیبات کربونیل دار-واکنشهای استخلافی | **2** |
|  | واکنشهای حذفی-واکنشهای افزایشی—واکنشهای استخلافی آروماتیکی | **3** |
|  | اکسیداسیون الکلها- اپوکسیدها و دی اولها-انواع اکسید کننده ها | **4** |
|  | احیا و انواع آن | **5** |
|  | گروههای محافظت کننده | **6** |
|  | آلکنها و آلکینها | **7** |
|  | تشکیل پیوند کربن کربن | **8** |
|  | تشکیل پیوند کربن کربن | **9** |
|  | **آزمون میان ترم** | **10** |
|  | واکنشهای آلی فلزی | **11** |
|  | سنتز پیوندهای دوگانه و سه گانه | **12** |
|  | برخی واکنشگرهای مشهور در شیمی آلی | **13** |
|  | سنتز ترکیبات حلقوی | **14** |
|  | سنتز نامتقارن | **15** |
|  | راهکارهای جدید در سنتز شامل واکنشهای چند جزئی، شیمی سبز، کاتالیزورهای ناهمگن و ... | **16** |