**دانشگاه شهید چمران اهواز**

**معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی**

**طرح درس ویژة درس‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| آدرس ایمیل: h.hammadi@scu.ac.ir  | مرتبة علمی: استادیار | نام و نام خانوادگی استاد: حسین حمادی |
| نیمسال تحصیلی: اول 99-98 | گروه: شیمی | دانشکده: علوم |
| تعداد واحد: 3 واحد  | نام درس: شیمی آلی پیشرفته |  دورة تحصیلی: کارشناسی ارشد |
| جایگاه درس در برنامة درسی دوره: درس اصلی |
| **هدف کلی:**  آشنایی و تسلط بر اصول پایه ای شیمی آلی |
| **اهداف یادگیری:** - آشنایی با انواع پیوندها و تئوری های اوربیتالی - آشنایی با استریوشیمی- آشنایی با حدواسط های فعال- آشنایی با واکنش های جایگزینی آلیفاتیک-آشنایی با کربانیون ها و واکنش های مربوطه- آشنایی با واکنش های افزایشی - آشنایی با واکنش های گروه کربونیل- آشنایی با آرماتیسیته |
| **رفتار ورودی:** آگاهی پایه در مورد مباحث شیمی آلی دوره لیسانس |
| **مواد و امکانات آموزشی:** تدریس به صورت حضوری در کلاس درس با استفاده از تابلو و در صورت نیاز استفاده از ویدیو پروژکتور |
| **روش تدریس:*** ارائه مطالب درسی جدید
* پرسش و پاسخ و بحث دوطرفه با دانشجو
* ارائه مطالب جدید گزارش شده در مقالات
 |
| **وظایف دانشجو:*** شرکت در کلیه کلاس های درسی
* مشارکت در بحث های دوطرفه در کلاس
* مطالعه دروس جلسات قبلی و آمادگی در پاسخ به سوالات مطرح شده در کلاس
* در صورت نیاز بررسی مقالات چاپ شده جدید وآمادگی جهت ارائه آنها در کلاس
* شرکت در امتحانات برنامه ریزی شده
 |
| **شیوه آزمون و ارزیابی:*** پرسش و پاسخ در کلاس
* ارائه سمینارهای کوتاه کلاسی
* امتحان درس
 |
| **منابع درس:**  |

|  |
| --- |
| **هفتة یکم****(23/6/98 تا 29/6/98)** مقدمه ای در مورد استریوشیمیکنفیگوراسیون پیوندهای دوگانه |
| **هفتة دوم****(30/6/98 تا 5/7/98)**استریوشیمی و انانتیومریواکنشهای انتخابی انانتیومری |
| **هفتة سوم****(6/7/98 تا 12/7/98)**جایگزینی نوکلئوفیلیمکانیسم SN1 و مکانیسم SN2  |
| **هفتة چهارم****(13/7/98 تا 19/7/98)**جایگزینی نوکلئوفیلیاثر گروه همسایهنوآرایی و پایداری کربوکاتیون |
| **هفتة پنجم****(20/7/98 تا 26/7/98)**واکنش های افزایشیافزایش به پیوند دوگانه |
| **هفتة ششم****(27/7/98 تا 3/8/98)**واکنش های افزایشیواکنشهای تهیه و استفاده از الکیل بوراناپوکسید ها |
| **هفتة هفتم****(4/8/98 تا 10/6/98)**واکنش های حذفیE1E2 |
| **هفتة هشتم****(11/8/98 تا 17/8/98)**کربانیون ها نوکلئوفیل های کربنی |
| **هفتة نهم****(18/8/98 تا 24/8/98)**واکنش پذیری گروه کربونیلافزایش به کتون ها و آلدهیدها |
| **هفتة دهم****(25/8/98 تا 1/9/98)**واکنش های مشتقات کربوکسیلیک اسید |
| **هفتة یازدهم****(2/9/98 تا 8/9/98)**واکنش های تراکمی گروه کربونیل |
| **هفتة دوازدهم****(9/9/98 تا 15/9/98)**تئوری آروماتیسیتهشناسایی ترکیبات آروماتیکخواص آروماتیک |
| **هفتة سیزدهم****(16/9/98 تا 22/9/98)**آرماتیسیته حلقه های بزرگحلقه های باردارهمو آروماتیسیته |
| **هفتة چهاردهم****(23/9/98 تا 29/9/98)**واکنش های حلقه آرماتیکجایگزینی الکتروفیلی |
| **هفتة پانزدهم****(30/9/98 تا 6/10/98)**واکنش های حلقه آرماتیکجایگزینی نوکلئوفیلی |
| **هفتة شانزدهم****(7/10/98 تا 13/10/98)**مرور واکنش های ویژه  |