

بسمه تعالی

دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

**(( طرح درس شیمی آلی عملی ۲ ))**

مقطع و رشته:

دکتری عمومی داروسازی

زمان ارائه درس :

نیمسال اول سال تحصیلی ۹۰-۹۱

مدرسین :

دکتر امیرحسین ساختمان - دکتر حمیده امتیازی - خانم اخوان

مسئول درس:

دکتر امیرحسین ساختمان

تعداد واحد :

۱ واحد

نوع درس :

عملی

پیش نیاز :

شیمی آلی ۱

### اهداف کلی درس :

آشنایی عملی دانشجویان با روش های مختلف سنتز ترکیبات آلی و استفاده از واکنش های خاص جهت سنتز

### اهداف اختصاصی درس :

متدها و نحوه شناسایی و سنتز ترکیبات و گروه های عاملی به صورت عملی آموزش داده خواهد شد .

### : Learning Outcomes

- ۱- دانشجویان باید روش های تشخیص گروه های عاملی را بدانند.
- ۲- دانشجو متدهای متداول سنتز ترکیبات را بداند.

### : محتوی :

- ۱- آنالیز عنصری
- ۲- تشخیص گروه های عاملی
- ۳- واکنش های استیلایسیون ( آسپرین و استانیلید )
- ۴- نیترا سیون استانیلید
- ۵- تهیه اسید بنزوئیک ( مثل اثر پرمنگنات بر تولوئن )
- ۶- استریفیکاسیون ( مثل اثر الکل اتیلیک بر اسید بنزوئیک )
- ۷- دریا زو ته کردن
- ۸- واکنش کانیزارو
- ۹- امتحان

### نحوه ارزشیابی دانشجو:

- امتحان تئوری ۲۰٪
- امتحان عملی ۴۰٪
- کوئیز و فعالیت کلاسی ۴۰٪

### ( References ) منابع اصلی درس

1- Morrison , R.T.Boyd,R.N,Organic Chemistry 5<sup>th</sup> ed , Allyn & Bacon, Inc,1897.

- 2- Bacon, J.D., Caserion, M.C., Basic Principle of Organic Chemistry, 2<sup>nd</sup> Ed, W.A. Benjamin, Inc, 1977.
- 3- Ege, S.N., Organic Chemistry, 2<sup>nd</sup> ed., D. C. Health and company, 1989.
- 4- Wade, I., Organic Chemistry, 2<sup>nd</sup> ed, Prentice – Hall, Inc, 1991.
- 5- Soimons, T.W.G., Organic Chemistry, 5<sup>th</sup>, John Wiley and Sons < Inc, 1992.
- 6- Mc Murry J., Fundamentals of organic Chemistry, 3<sup>rd</sup> ed, Books / cole Publishing company, 1994.

## برنامه زمان بندی ارائه درس شیمی آلی عملی ۲

ردیف	روز	تاریخ	عنوان
۱	دوشنبه	۴ مهر ۱۳۹۰	۱- گروه بندی و ذکر نکات ایمنی
	چهارشنبه	۶ مهر ۱۳۹۰	
۲	دوشنبه	۱۱ مهر ۱۳۹۰	۲- شناسایی الکل ها
	چهارشنبه	۱۳ مهر ۱۳۹۰	
۳	دوشنبه	۱۸ مهر ۱۳۹۰	۳- تشخیص آلکن ها، آلکین ها و ترکیبات آروماتیک
	چهارشنبه	۲۰ مهر ۱۳۹۰	
۴	دوشنبه	۲۵ مهر ۱۳۹۰	۴- سنتز بنزویک اسید
	چهارشنبه	۲۷ مهر ۱۳۹۰	
۵	دوشنبه	۲ آبان ۱۳۹۰	۵- سنتز استانیلید و آسپیرین
	چهارشنبه	۴ آبان ۱۳۹۰	
۶	دوشنبه	۹ آبان ۱۳۹۰	۶- واکنش نیتراسیون استانیلید
	چهارشنبه	۱۱ آبان ۱۳۹۰	
۷	دوشنبه	۲۳ آبان ۱۳۹۰	۷- حذف گروه محافظ
	چهارشنبه	۲۵ آبان ۱۳۹۰	
۸	دوشنبه	۷ آذر ۱۳۹۰	۸- واکنش دیازوتاسیون
	چهارشنبه	۹ آذر ۱۳۹۰	
۹	دوشنبه	۲۱ آذر ۱۳۹۰	۹- تشخیص آلدهیدها و کتون
	چهارشنبه	۲۳ آذر ۱۳۹۰	
۱۰	دوشنبه	۲۸ آذر ۱۳۹۰	۱۰- واکنش کانیزارو
	چهارشنبه	۳۰ آذر ۱۳۹۰	
۱۱	دوشنبه	۵ دی ۱۳۹۰	۱۱- تشخیص آمین ها
	چهارشنبه	۷ دی ۱۳۹۰	
۱۲	دوشنبه	۱۲ دی ۱۳۹۰	امتحان عملی
	چهارشنبه	۱۴ دی ۱۳۹۰	امتحان تئوری