

## مشخصات درس

Methods of organic synthesis	نام انگلیسی درس:	نام درس: روش های سنتز آلی
تعداد واحد: ۳	نوع واحد: نظری	نوع درس: نظری
جمع ساعات تدریس: ۵۱	پروره: ندارد	پیشنهاد: ندارد

### هدف:

تغییر سر فصل درس روش های سنتز آلی به منظور به روز رسانی آن مطابق پیشرفت های علم شیمی.

### سرفصل ها:

۱	الکیلاسیون نوکلئوفیلی انولات ها و انامین ها
۲	واکنش های کربن نوکلئوفیل ها با گروه های کربونیل
۳	سنتز به روش گستن، تبدیل گروه های عاملی به یکدیگر
۴	احیاء گروه های کربونیل و سایر گروه های عاملی
۵	اکسید اسیون
۶	ترکیبات آلی فلزات گروه های ۱ و ۲
۷	سنتز کامل برخی ترکیبات طبیعی

### منابع و مراجع پیشنهادی:

#### مراجع اصلی:

- (1) R. A. Carey, R. J. Sundberg, Advanced Organic Chemistry, Part B, 5th Ed, Springer, 2007.
- (2) P. Wyatt, S. G. Warren, Advanced Organic Synthesis, Jon Wiley & Sons, 1st Ed, 2007.
- (3) K. C. Nicolaou, S. A. Snyder, Classics in Total Synthesis, Wiley-VCH, 2003.

#### مراجع اختیاری و تخصصی تر به تفکیک موضوعی:

- (4) D. A. Evans, Modern Aldol Reactions (2 Volume Set), Wiley-VCH, June 2004
- (5) T. Takeda, Modern Carbonyl Olefianation, First Edition, January 2004, Wiley-VCH
- (6) P. G. Andersson, I. J. Munslow, Modern Reduction Methods, First Edition, 2008, Wiley-VCH.
- (7) J.-E. Bäckvall, Modern Oxidation Methods, First Edition, 2004, Wiley-VCH