



## عنوان درس: شیمی آلی ۲

تعداد واحد درسی: ۳ واحد

پیش نیاز: شیمی آلی ۱

ارائه دهنده درس: دکتر صمدی - زمستان ۱۳۹۷

### هدف کلی درس:

در این دوره درسی دانشجویان مطالعه شیمی آلی را با بحث درباره ترکیب‌های آلکن‌ها، آلکین‌ها، الکل‌ها، اترها، سیستم‌های مزدوج و ترکیب‌های آروماتیک ادامه می‌دهند. پس از گذراندن این دوره، انتظار می‌رود دانشجویان بتوانند با استفاده از واکنش‌هایی که تا کنون مطالعه کرده‌اند، روش‌های سنتزی مناسبی برای تهیه مولکول‌های آلی ساده ارائه دهند.

### فهرست مطالب

فهرست مطالب	
هفته اول	مروری بر مفاهیم کلی آلکیل‌هالیدها، واکنش‌های جاننشینی و واکنش‌های حذفی
هفته دوم	آلکین‌ها: روش‌های تهیه و واکنش‌ها
هفته سوم	آلکین‌ها: روش‌های تهیه و واکنش‌ها
هفته چهارم	کوئتیز ۱. ساختار و تهیه الکل‌ها
هفته پنجم	معرف‌های آلی فلزی: تهیه و واکنش‌ها
هفته ششم	واکنش‌های الکل‌ها
هفته هفتم	ادامه واکنش‌های الکل‌ها
هفته هشتم	ادامه واکنش‌های الکل‌ها
هفته نهم	جلسه حل تمرین و امتحان میان‌ترم
هفته دهم	اترها، اپوکسیدها و تیواترها
هفته یازدهم	ادامه اترها، اپوکسیدها و تیواترها
هفته دوازدهم	سیستم‌های مزدوج: ویژگی‌ها و واکنش‌ها
هفته سیزدهم	واکنش‌های دیلز-آلدر
هفته چهاردهم	ترکیب‌های آروماتیک
هفته پانزدهم	واکنش‌های ترکیب‌های آروماتیک
هفته شانزدهم	حل تمرین



نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجو در طی دوره:

نظم کلاسی، مشارکت فعال در بحث‌های کلاسی و حل تمرین و کوئیزهای کلاسی ۱۰٪	نمره
آزمون میان‌ترم	۲۵٪
آزمون پایانی	۶۵٪

منابع مطالعاتی:

- ۱- شیمی آلی وید
- ۲- شیمی آلی مک‌موری
- ۳- شیمی آلی کری
- ۴- شیمی آلی موريسون-بوید