

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۸۹-۹۰	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : داروسازی	نوع درس : عملی
مقطع / رشته: دکترای حرفه ای داروسازی	نام مدرس :
نام درس (واحد) : شیمی آلی ۱/۱ واحد	تعداد دانشجو :
ترم :	مدت کلاس : ... ساعت

منبع درس :	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Morrison, R.T. Boyd, R.N., Organic Chemistry.; Allyn & Bacon , new edition ▪ Volhardt, K, P.C.; Organic Chemistry; W.H.Freeman and compay; new edition. ▪ Carey, F.A.; Organic Chemistry; Mc Graw Hill Book Company; new edition. ▪ Vogel, F.A.; the text book of practical organic chemistry; Mc Graw Hill Book Company; new edition. 	
امکانات آموزشی :	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ کلاس و آزمایشگاه ▪ وسایل لازم مانند شیشه آلات و ابزار آزمایشگاهی ▪ وسایل کمک آموزشی نظیر اسلاید پروژکتور ، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر 	
عنوان درس : آشنائی عملی دانشجویان با روش های مختلف استخراج و خالص سازی ترکیبات	
هدف کلی درس : آشنایی عملی دانشجویان با روش های مختلف استخراج و خالص سازی ترکیبات	
اهداف جزئی :	
دانشجو باید بتواند:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ روش های خالص سازی را انجام دهد ▪ انواع استخراج ها را انجام دهد 	
روش آموزش :	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : دقیقه