



طرح درس

اطلاعات کلی

نام درس: شیمی آلی (۱) عملی	تعداد واحد: ۱	نیمسال تحصیلی: دوم ۹۰-۸۹
دانشکده: داروسازی	رشته تحصیلی: دکتری داروسازی	گروه ارائه دهنده: شیمی دارویی
مدرسین: دکتر امیرحسین ساختمان		مسئول درس: دکتر امیر حسین ساختمان
پیش نیاز: شیمی عمومی		

اهداف کلی درس :

آشنایی عملی دانشجویان با انواع روشهای عملی استخراج و خالص سازی ترکیبات آلی و دارویی

Learning outcomes

- (۱) دانشجویان باید روش های خالص سازی را بدانند.
- (۲) دانشجویان انواع استخراج ها را بدانند.

محتوی:

سرفصل مطالب و مهمترین مباحثی که در هر قسمت بیان خواهد شد به شرح زیر می باشد.

تعیین ثابتهای فیزیکی شامل: نقطه ذوب، نقطه جوش
جداسازی و خالص سازی ترکیبات آلی
تقطیر ساده
تقطیر در خلا
تقطیر با بخار آب
کریستالیزاسیون مجدد
استخراج یا حلال آلی و روشهای مختلف استخراج
کروماتوگرافی
تصفید

شیوه ارزشیابی

۱۰٪	- کوئیز
۲۰٪	- امتحان تشریحی
۳۰٪	- ارزشیابی عملی
۴۰٪	- گزارش کار

منابع

- 1- Morrison, R.T.; Boyd, R.N. Organic Chemistry; 6thed.; Prentice Hall; 1992.
- 2- Ege, S.N. Organic Chemistry; 5thed.; Houghton Mifflin Harcourt; 2003.
- 3- Solomons, T.W.G. Organic Chemistry; 5thed.; John Wiley and Sons Inc.; 1992.

- 4- Mc.Murry, J. Fundamentals of organic Chemistry, 3rd ed., Books/Cole Publishing Company; 1994.
- 5- Loudon, G.M. Organic Chemistry; 2nd ed.; The Benjamin/Cummings publishing company Inc.; 1988.
- 6- Volhardt, K.P.C. Organic Chemistry; Wh Freeman; 2006.
- 7- Fessenden, R.J.; Fessenden, J.S. Organic Chemistry; 4th ed.; Books/Cole Publishing Company; 1990.
- 8- Fox, M.A.; Whitesell, J.K. Organic Chemistry; Jones and Bartlett Publisher, 1994.
- 9- Carey, F.A. Organic Chemistry; Mc.Graw Hill Book Company; 1987.

جدول زمان بندی ارائه درس شیمی آلی عملی (۱)

مبحث	ساعت	روز هفته	تاریخ	جلسه
گروه بندی و آموزش اصول ایمنی	۱۳-۱۵	سه شنبه	۲۶ بهمن ۱۳۸۹	۱
	۱۳-۱۵	چهارشنبه	۲۷ بهمن ۱۳۸۹	۲
تعیین نقطه ذوب	۱۳-۱۵	سه شنبه	۳ اسفند ۱۳۸۹	۳
	۱۳-۱۵	چهارشنبه	۴ اسفند ۱۳۸۹	۴
تعیین نقطه جوش	۱۳-۱۵	سه شنبه	۱۰ اسفند ۱۳۸۹	۵
	۱۳-۱۵	چهارشنبه	۱۱ اسفند ۱۳۸۹	۶
تقطیر ساده	۱۳-۱۵	سه شنبه	۱۷ اسفند ۱۳۸۹	۷
	۱۳-۱۵	چهارشنبه	۱۸ اسفند ۱۳۸۹	۸
تقطیر در خلاء	۱۳-۱۵	سه شنبه	۲۴ اسفند ۱۳۸۹	۹
	۱۳-۱۵	چهارشنبه	۲۵ اسفند ۱۳۸۹	۱۰
تقطیر جزء به جزء	۱۳-۱۵	سه شنبه	۱۶ فروردین ۱۳۹۰	۱۱
	۱۳-۱۵	چهارشنبه	۱۷ فروردین ۱۳۹۰	۱۲
تقطیر با بخار آب	۱۳-۱۵	سه شنبه	۲۳ فروردین ۱۳۹۰	۱۳
	۱۳-۱۵	چهارشنبه	۲۴ فروردین ۱۳۹۰	۱۴
استخراج	۱۳-۱۵	سه شنبه	۳۰ فروردین ۱۳۹۰	۱۵
	۱۳-۱۵	چهارشنبه	۳۱ فروردین ۱۳۹۰	۱۶
تبلور مجدد	۱۳-۱۵	سه شنبه	۶ اردیبهشت ۱۳۹۰	۱۷
	۱۳-۱۵	چهارشنبه	۷ اردیبهشت ۱۳۹۰	۱۸
کروماتوگرافی لایه نازک	۱۳-۱۵	سه شنبه	۱۳ اردیبهشت ۱۳۹۰	۱۹
	۱۳-۱۵	چهارشنبه	۱۴ اردیبهشت ۱۳۹۰	۲۰
کروماتوگرافی ستونی	۱۳-۱۵	سه شنبه	۲۰ اردیبهشت ۱۳۹۰	۲۱
	۱۳-۱۵	چهارشنبه	۲۱ اردیبهشت ۱۳۹۰	۲۲
تصفید	۱۳-۱۵	سه شنبه	۲۷ اردیبهشت ۱۳۹۰	۲۳
	۱۳-۱۵	چهارشنبه	۲۸ اردیبهشت ۱۳۹۰	۲۴
امتحان	۱۳-۱۵	سه شنبه	۱۰ خرداد ۱۳۹۰	