

## فرم طرح دوره

□ □ عنوان درس کاربرد روش های پیشرفته دستگاهی در آنالیز الاینده ها

نوع درس : تئوری ۱ عملی ۱

پیش نیاز: تعداد واحد تئوری : ۱

اهداف درس : آشنایی با روش های جدید آنالیز دستگاهی و ارتقا مهارت آنان به طوری که الاینده ها را از محیط استخراج و تعیین مقدار نمایند

تعداد واحد

عملی : ۱

مدرس	مبحث	ساعت	روز	جلدو
بانثشی	آشنایی با روش های مختلف دستگاهی برای تعیین غلظت الاینده ها-آمار و خطا ها در شیمی-نمونه برداری	۱۴-۱۶	چهارشنبه ۹۵/۶/۳۱	۱
بانثشی	-آشنایی با دستگاه طیف سنجی ماورا بنفش	۱۴-۱۶	چهارشنبه ۷/۷	۲
بانثشی	- آشنایی با دستگاه جذب اتمی	۱۴-۱۶	چهارشنبه ۷/۱۴	۳
بانثشی	- روش های کروماتوگرافی گاز کروماتوگرافی	۱۴-۱۶	چهارشنبه ۷/۲۸	۴
بانثشی	- کروماتوگرافی مایع با عملکرد بالا	۱۴-۱۶	چهارشنبه ۸/۵	۵
بانثشی	- روش های استخراج نمونه ها در حلال های مختلف	۱۴-۱۶	چهارشنبه ۸/۱۲	۶
بانثشی	- آشنایی با فلیم فتومتر	۱۴-۱۶	چهارشنبه ۸/۱۹	۷
بانثشی	- روش های تقطیر استخراج با اولتراسونیک	۱۴-۱۶	چهارشنبه ۸/۲۶	۸
بانثشی	- کار عملی با اسپکتوفتومتر	۱۴-۱۶	دوشنبه جبرانی ۹/۱	۹
بانثشی	کار عملی با دستگاه DR5000	۱۴-۱۶	سه شنبه جبرانی	۱۰

			۹/۲	
بانثشی	کار عملی با پلاروگرافی	۱۴-۱۶	چهارشنبه ۹/۳	۱۱
بانثشی	- کار عملی با HPLC	۱۴-۱۶	چهارشنبه ۹/۱۷	۱۲
بانثشی	- کار عملی با دستگاه کلونجر جهت عصاره گیری	۱۴-۱۶	چهارشنبه ۱۰/۲۴	۱۳
بانثشی	- کار عملی با دستگاه جذب اتمی	۱۴-۱۶	چهارشنبه ۱۰/۱	۱۴
بانثشی	- کار عملی با دستگاه گازکروماتوگرافی	۱۴-۱۶	چهارشنبه ۱۰/۸	۱۵
بانثشی	- کار عملی با فلیم فتومتر	۱۴-۱۶	چهارشنبه ۱۰/۱۵	۱۶
بانثشی	آزمون	۱۰-۱۲	چهارشنبه ۱۰/۲۹	هفدهم

رفرنس :

-شیمی تجزیه دستگاهی اسکوک ترجمه ژیلایازاد مرکز نشر دانشگاهی ۱۳۸۲  
 -روش های نوین تجزیه دستگاهی سلیمان افشاری پور اصفهان ۱۳۷۲  
 Introduction to spectroscopy - Donad L Pavia 2000

توضیحات : نحوه ارزشیابی : ۵۰ درصد آزمون عملی و ۵۰ درصد آزمون کتبی