

فهرست جزوه آنالیز دستگاهی ۱ - دانشگاه علوم پزشکی تهران

مجموع صفحات	نام استاد	شرح	مبحث	جلسه	
۸	دکتر امینی	انواع روش ها، X-Ray، معادله موج، امواج الکترومغناطیس	مقدمات	۱	
۷	دکتر امینی	قسمت های مختلف دستگاه، قانون بیر-لامبر، روش اندازه گیری ضریب خاموشی، دقت و صحت، نقش حلال	UV	۲	
۸	دکتر امینی	دی ان ها - آلفا و بتا کتون های غیر اشباع، تاثیر حلال		۳	
۸	دکتر امینی	آلفا و بتا کتون های غیر اشباع؛ ترکیبات آروماتیک، تاثیر استخلاف در ارتو، پارا و متا		۴	
۷	دکتر امینی	آروماتیک مزدوج با یک گروه کربونیل، ترکیبات هتروسیکل		۵	
۹	دکتر امینی	نقش pH در طیف UV، ارتعاش و انواع آن، تئوری IR، کاربرد طیف IR، تهیه نمونه، نويز در دستگاه، انتقال فوريه		۶	
۳+۹	دکتر امینی	تفسیر طیف IR، ترکیبات اتیلنی، آلکان ها - تفسیر طیف ها*	IR	۷	
۴ + ۱۰	دکتر امینی	طیف IR ترکیبات آروماتیک، الکل ها و ترکیبات اکسیژن دار، آمین ها - تفسیر طیف ها*		۸	
۶ + ۲۰	دکتر امینی	آلدهید و کتون، استر ها، آمید های حلقوی، مقایسه کربوکسیلیک اسید و استر، آسید هالید ها، انیدرید ها- تفسیر طیف ها*		۹	
۱۴	دکتر امینی	تفسیر طیف ها (تمرین)*		۱۰	
۷	دکتر امینی	کلیات، LSC، تکنیک های کروماتوگرافی، Plate Chromatography، ستون کروماتوگرافی، تئوری صفحات فرضی در ستون کروماتوگرافی		کروماتوگرافی (استخراج)	۱۱
۱۳	دکتر عبدی	روش های مختلف آنالیز ترکیبات آلی و معدنی، تاریخچه کروماتوگرافی، هدف از کروماتوگرافی، اساس کروماتوگرافی، روش های جداسازی و تخلیص مواد، تقسیم بندی کروماتوگرافی براساس فاز ساکن و متحرک، TLC، PTLC، تعاریف، کروماتوگرام، صفحات فرضی، معادله وان دیمیتتر، منحنی استاندارد	۱۲		
۱۳	دکتر عبدی	کروماتوگرافی گازی (GC): تقسیم بندی GC برحسب فاز ساکن، بخش های اساسی دستگاه GC، گاز حامل GC، تزریق نمونه، ستون در GC	۱۳		
۱۰	دکتر عبدی	کروماتوگرافی گازی (GC): انواع دتکتور ها، مشتق سازی، GC دوبعدی	۱۴		
۷	دکتر عبدی	HPLC: مزایا، موارد استفاده، مکانیسم، پمپ های مورد استفاده	۱۵		
۸	دکتر عبدی	HPLC: ستون، سیستم ریورس و نرمال، انواع ستون ها، انواع مشتق ساز ها، دتکتورها (عمومی، UV، Array detectors، فلوئورسانس).	۱۶		
۱۶	دکتر عبدی	HPLC: دتکتورها (دیودی، فلوئورسانس، ضریب شکست، هدایت الکتریکی)، LCMS، انواع دتکتور ها، UPLC	۱۷		
۸	دکتر عبدی	ادامه استخراج - ریز استخراج (با فاز جامد، با قطره حلال، با مایع پخشی) جداسازی نانومغناطیسی جذب اتمی - دستگاه های جذب اتمی: اجزاء دستگاه، روش کار، منبع تغذیه نور،	جذب اتمی		۱۸

۷	دکتر عبدی	دستگاه Flame، دستگاه کوره گرافیت، ژنراتور گاز، ICP-induced/inductively coupled plasma		۱۹
۷	دکتر عبدی	پلاریمتر و اجزای آن، چرخش نمونه، مسیر پراکندگی چرخش نور،	پلاریمتری	۲۰
۷	دکتر عبدی	پراکندگی چرخش نور، اثر کاتون، اثر حلال بر هم آرایشی مولکول، استخراج نقطه پایانی،		۲۱

تعداد جلسات: ۲۱ جلسه مجموع صفحات: ۲۱۶ صفحه

تنظیم فهرست: سامانه پژوهشی ایران پویش iranpuyesh.ir

مرجع تهیه جزوات دانشگاهی، ارائه خدمات پژوهشی و برگزاری کارگاه های علمی-کارآفرینی