

طرح درس جهت ارائه در نیمسال دوم تحصیل ۱۴۰۲-۱۴۰۳

دانشکده	منابع طبیعی	گروه	علوم و صنایع چوب و کاغذ
گرایش	صنایع سلولزی	مقطع	کارشناسی ارشد
نام درس	آنالیز دستگاهی	نوع درس	پایه تخصصی اختیاری نظری عملی نظری-عملی
تعداد واحد	۱	نام استاد	نادر بهرامی فر
دروس پیش نیاز	---	تلفن دفتر کار	۰۱۱۴۴۹۹۸۱۱۶
دروس هم نیاز	---	پست الکترونیک	nbahramifar@yahoo.com

✓ اهداف درس:

۱. آشنایی با مبانی شیمی تجزیه و روش های دستگاهی و کاربرد آن ها در صنایع چوب و کاغذ

✓ رئوس مطالب و برنامه ارائه در کلاس: (در صورتی که واحد عملی یا نظری-عملی بود، نوع آموزش در توضیحات بیان شود)

شماره جلسه	موضوع جلسه درس	توضیحات
جلسه اول	مقدمه ای بر شیمی تجزیه	
جلسه دوم	مفاهیم غلظت و تهیه محلول های شیمیایی	
جلسه سوم	مقدمه ای بر روش های طیف سنجی	
جلسه چهارم	طیف سنجی ماورا بنفش-مرئی	
جلسه پنجم	اسپکتروسکوپی جذب و نشر اتمی	
جلسه ششم	طیف سنجی پرتو ایکس	
جلسه هفتم	شناسائی سطح با روش های طیف بینی	
جلسه هشتم	شناسائی سطح با روش های میکروسکوپی	
جلسه نهم		
جلسه دهم		
جلسه یازدهم		
جلسه دوازدهم		
جلسه سیزدهم		
جلسه چهاردهم		
جلسه پانزدهم		
جلسه شانزدهم		

✓ منابع :

- ✓ ۱. Douglas A. Skoog, F. James Holler, Timothy A. Nieman, *Principles of Instrumental Analysis*, 6th Edition, 2006, Saunders College Division
- ✓ ۲. Douglas A. Skoog, Donald M. West, F. James Holler, Stanley R. Crouch, *Fundamentals of Analytical Chemistry*, 9th Edition, Cengage Learning, 2013