

طرح درس جهت ارائه در نیمسال تحصیل دوم

دانشکده	علوم زیستی	گروه	بیوشیمی
گرایش		مقطع	کارشناسی ارشد
نام درس	روش های بیوشیمی و بیوفیزیک	نوع درس	پایه ☐ نظری ☒ تخصصی ☐ عملی ☒ اختیاری ☐ نظری-عملی ☐
تعداد واحد	۲	نام استاد	سامان حسینخانی - رضا حسن ساجدی
دروس پیش نیاز		تلفن دفتر کار	۴۴۰۷
دروس هم نیاز		پست الکترونیک	saman_h@modares.ac.ir

✓ اهداف درس:

۱. آشنایی با روش های جداسازی و شناسایی ماکرومولکول های زیستی

۲.

۳.

✓ 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	منابع تولید پروتئین های طبیعی و نو ترکیب	
جلسه دوم	روش های تخریب و تغلیض پروتئین ها	
جلسه سوم	اصول فیزیکی کروماتوگرافی	
جلسه چهارم	کروماتوگرافی تعویض یونی	
جلسه پنجم	کروماتوگرافی بر مینای میانکنش آبگریز	
جلسه ششم	کروماتوگرافی فیلتراسیون زلی	
جلسه هفتم	کروماتوگرافی تمایلی (Affinity Chromatography)	
جلسه هشتم	اصول طیف سنجی	
جلسه نهم	UV-Vis spectroscopy	
جلسه دهم	طیف سنجی UV-Vis	
جلسه یازدهم	طیف سنجی نشری و فلورسانس	
جلسه دوازدهم	طیف سنجی IR	
جلسه سیزدهم	دورنگ نمایی دورانی	
جلسه چهاردهم	طیف سنجی NMR 1	
جلسه پانزدهم	طیف سنجی NMR 2	
جلسه شانزدهم	روش های شناسایی دیگر	



دانشگاه تربیت مدرس

✓ روش ارزشیابی:

✓ آزمون پایان ترم

✓ منابع :

۱. Chemical analysis
۲. Biophysical chemistry
۳.
۴.