

طرح درس جهت ارائه در نیمسال تحصیل دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۳

دانشکده	علوم زیستی	گروه	نانوبیوتکنولوژی
گرایش	نانوبیوتکنولوژی	مقطع	کارشناسی ارشد
نام درس	طراحی آزمایش و آنالیز آماری	نوع درس	پایه ☐ تخصصی ☒ اختیاری ☐ نظری ☐ عملی ☐ نظری-عملی ☐
تعداد واحد	۲	نام استاد	ابوالفضل میرزاپور ارمکی
دروس پیش نیاز		تلفن دفتر کار	۰۲۱۸۲۸۸۴۷۴۵
دروس هم نیاز		پست الکترونیک	

✓ اهداف درس:

۱. روش های پایه آزمایش های عملی
۲. روش های طراحی آزمایش
۳. استفاده از مدل های آماری در طراحی آزمایش
۴. نرم افزار های طراحی آزمایش
۵. آشنایی با روش RSM

✓ رئیس 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	روش های پایه آزمایش های عملی	
جلسه دوم	روش های پایه آزمایش های عملی	
جلسه سوم	روش های ریاضی طراحی آزمایش	
جلسه چهارم	روش های ریاضی طراحی آزمایش	
جلسه پنجم	روش فاکتوریل کامل در طراحی آزمایش	
جلسه ششم	روش تک عاملی و چند عاملی	
جلسه هفتم	آشنایی با روش RSM	
جلسه هشتم	آشنایی با روش RSM عملی	
جلسه نهم		
جلسه دهم		
جلسه یازدهم		
جلسه دوازدهم		
جلسه سیزدهم		
جلسه چهاردهم		
جلسه پانزدهم		
جلسه شانزدهم		

✓ روش ارزشیابی:

■ پرسش و پاسخ کلاسی

■ ارائه کلاسی

■ امتحان کتبی پایان ترم

✓ منابع :

۱. طراحی و تحلیل آزمایشها، مونتگمری داگلاس، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۴۰۲.

۲. بهینه سازی در طراحی آزمایشات، سجادی، جعفر، دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۳۸۵.