

طرح درس جهت ارائه در نیمسال تحصیل

دانشکده	علوم پایه	گروه	شیمی
گرایش	معدنی	مقطع	ک.ا.
نام درس	سینتیک، ترمودینامیک و مکانیسم واکنش های معدنی	نوع درس	پایه ☐ تخصصی ☒ اختیاری ☐ نظری ☒ عملی ☐ نظری-عملی ☐
تعداد واحد	۳	نام استاد	علیرضا محجوب
دروس پیش نیاز	شیمی معدنی پیشرفته	تلفن دفتر کار	۳۴۴۲
دروس هم نیاز		پست الکترونیک	Mahjouba@modares.ac.ir

✓ اهداف درس:

۱.
۲.
۳.
۴.
۵.

✓ 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	تعیین قانون سرعت	
جلسه دوم	واکنش های هم زمان	
جلسه سوم	سینتیک آسایش	
جلسه چهارم	شناسایی مکانیسم	
جلسه پنجم	مطالعه حد واسط ها	
جلسه ششم	انتالپی و انتروپی واکنش ها	
جلسه هفتم	تأثیرات محیطی روی سرعت واکنش	
جلسه هشتم	شناسایی تجربی سرعت واکنس	
جلسه نهم	واکنش های استخلافی	
جلسه دهم	واکنش های جابه جایی در لیگاند های حاوی کیلیت	
جلسه یازدهم	واکنش های اکسایش کاهش	
جلسه دوازدهم	نظریه مارکوس	
جلسه سیزدهم	ایزومری و تغییرات شیمی فضایی	
جلسه چهاردهم	شیمی آلی فلزی عناصر واسطه	

	واکنش های افزایشی اکسایشی	جلسه پانزدهم
	واکنش های جایگیری	جلسه شانزدهم

✓ روش ارزشیابی:

✓ منابع :

Kinetic and Mechanism of Reaction of Transition Metal Complexes

Ralph G.Wilkins