

طرح درس جهت ارائه در نیمسال تحصیل402-403.

دانشکده	مکانیک	گروه	طراحی کاربردی
گرایش		مقطع	ارشد و دکترا
نام درس	طراحی مکانیزمهای پیشرفته	نوع درس	پایه تخصصی * اختیاری ☐ نظری ☐ عملی ☐ نظری-عملی
تعداد واحد	۳	نام استاد	محمد رضا قضاوی
دروس پیش نیاز		تلفن دفتر کار	۳۳۶۲
دروس هم نیاز	دینامیک پیشرفته	پست الکترونیک	ghazavim@modares.ac.ir

✓ اهداف درس:

۱. شناخت مکانیزمها.....
۲. تحلیل مکانیزها.....
۳. طراحی مکانیزمه.....
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	انواع مکانیزم ها	
جلسه دوم	درجات آزادی و حرکت پذیری	
جلسه سوم	مراکز آنی دوران	
جلسه چهارم	مزیت مکانیکی	
جلسه پنجم	روش ترسیمی برای تعیین سرعت و شتاب خروجی	
جلسه ششم	روش کارتر هال و مکانیزم های معادل	
جلسه هفتم	روش جبری برای تحلیل مکانیزها	
جلسه هشتم	روش جبری ..طراحی مکانیزمه	
جلسه نهم	سینماتیک ماتریسی	
جلسه دهم	سینماتیک ماتریسی	
جلسه یازدهم	روش برداری تحلیل مکانیزم های فضایی	
جلسه دوازدهم	روش برداری تحلیل مکانیزم های فضایی	
جلسه سیزدهم	تعیین معادله دایره عطف برای مکانیز ها	

	جلسه چهاردهم	تعیین معادله دایره عطف برای مکانیزم ها
	جلسه پانزدهم	تعیین معادله مسیر نقاط میلۀ رابط
	جلسه شانزدهم	مکانیزم های هم ارز

✓ روش ارزشیابی: تمرین - آزمون نیم ترم و پایان ترم

✓ منابع :

۱.Theory of machines and mechanisms higley.....
۲.kinematics and dynamics of mechanisms-Grosjean.....
۳. kinematics and mechanisms design-Suh.....
۴.
۵.