

بسمه تعالی

فرم شرح درس

نام درس: دینامیک تعداد واحد: 4 نوع واحد: نظری پروژه پیش نیاز:-----

زمان برگزاری کلاس:

روز: شنبه ساعت: 8 الی 10 و سه شنبه ساعت 8 الی 10

مکان برگزاری: کرج تعداد دانشجویان: 30 نفر

هدف درس:

ایجاد مهارت در دانشجو برای تحلیل سرعت و شتاب و نیروهای اعمال شده بر اجسام صلب در حال حرکت (آشنایی با تعادل دینامیکی)

فعالتهای آموزشی:

1. ارائه درس به کمک فایل Power point

2. تکالیف مربوط به دروس هر دو هفته

3. امتحان میان ترم

4. امتحان پایان ترم

منابع اصلی درس:

1. J. L. Meriam, L. G. Kraige, Dynamics, John Wiley & Sons, Inc, Seventh Edition

جدول زمانبندی ارائه مطالب

جلسه زمان ( ساعت )	سرفصل درس	شیوه تدریس	نحوه ارزیابی	منابع مکمل درس
هفته اول	معرفی دینامیک- استخراج روابط حاکم بر سینماتیک حرکت مستقیم الخط ذره	ارائه در کلاس درس ( فایل power point )		فایل های قرار گرفته در Ftp دانشکده
هفته دوم	استخراج روابط حاکم بر سینماتیک حرکت منحني الخط ذره در دستگاه کارترین و قطبی	ارائه در کلاس درس ( فایل power point )	تکالیف درسی	فایل های قرار گرفته در Ftp دانشکده
هفته سوم	استخراج روابط حاکم بر سینماتیک حرکت منحني الخط ذره در دستگاه کروی و استوانه ای	ارائه در کلاس درس ( فایل power point )		فایل های قرار گرفته در Ftp دانشکده
هفته چهارم	حرکت نسبی حرکت مقید	ارائه در کلاس درس ( فایل power point )	تکالیف درسی	فایل های قرار گرفته در Ftp دانشکده
هفته پنجم	سینیتیک حرکت منحنی الخط ذره در دستگاه های مختلف	ارائه در کلاس درس ( فایل power point )		فایل های قرار گرفته در Ftp دانشکده
هفته ششم	اصل کار انرژی برای ذرات	ارائه در کلاس درس ( فایل power point )	تکالیف درسی	فایل های قرار گرفته در Ftp دانشکده

ادامه جدول زمانبندی ارائه مطالب

جلسه زمان ( ساعت )	سرفصل درس	شیوه تدریس	نحوه ارزیابی	منابع مکمل درس
هفته هفتم	ضربه و مومتم خطی ذرات	ارائه در کلاس درس ( فایل power point )	تکالیف درسی	فایل های قرار گرفته در Ftp دانشکده
هفته هشتم	سینماتیک و سینیتیک حرکت در مجموعه ذرات - امتحان میان ترم	ارائه در کلاس درس ( فایل power point )		فایل های قرار گرفته در Ftp دانشکده
هفته نهم	سینماتیک اجسام صلب در صفحه تحت دوران خاص مرکز آنی دوران	ارائه در کلاس درس ( فایل power point )	تکالیف درسی	فایل های قرار گرفته در Ftp دانشکده
هفته دهم	تحلیل سرعت و شتاب نسبی اجسام صلب	ارائه در کلاس درس ( فایل power point )		فایل های قرار گرفته در Ftp دانشکده
هفته یازدهم	معرفی محورهای چرخان و معرفی شتاب کریولیس	ارائه در کلاس درس ( فایل power point )	تکالیف درسی	فایل های قرار گرفته در Ftp دانشکده
هفته دوازدهم	حل مثال برای تحلیل حرکت اجسام به کمک محورهای چرخان	ارائه در کلاس درس ( فایل power point )		فایل های قرار گرفته در Ftp دانشکده
هفته سیزدهم	استخراج معادلات حاکم بر سینیتیک اجسام صلب در صفحه	ارائه در کلاس درس ( فایل power point )	تکالیف درسی	فایل های قرار گرفته در Ftp دانشکده
هفته چهاردهم	سینیتیک اجسام صلب در صفحه در حرکت انتقالی ، دورانی و ترکیبی	ارائه در کلاس درس ( فایل power point )	تکالیف درسی	فایل های قرار گرفته در Ftp دانشکده
هفته پانزدهم	اصل کار انرژی برای حرکت اجسام صلب	ارائه در کلاس درس ( فایل power point )		فایل های قرار گرفته در Ftp دانشکده

		( point	در صفحه	
فایل های قرار گرفته در Ftp دانشکده	تکالیف درسی	ارائه در کلاس درس ( فایل power ( point	ضربه و مومنتم خطی برای حرکت اجسام صلب در صفحه	هفته شانزدهم