

بسمه تعالی

فرم شرح درس

نام درس: مقاومت مصالح 2 تعداد واحد: 2 نوع واحد: نظری پیش نیاز:

زمان برگزاری کلاس:

روز: دوشنبه ساعت: دوشنبه 11 تا 12:45 مکان برگزاری: کرج- ساختمان فنی و مهندسی تعداد دانشجویان: 17 نفر

هدف درس:

آشنایی دانشجو با نحوه تبدیل تنش و کرنش، آشنایی با تنش های اصلی، آشنایی با خیز تیرها، آشنایی با روش انرژی برای محاسبه مقدار خیز و تغییر شکل در سازه ها، محاسبه با کماتش ستونها

فعالتهای آموزشی:

1. شرکت در کلاس درس
2. تکالیف درسی
3. برگزاری امتحان میان ترم
4. امتحان کتبی پایان ترم
5. پروژه

منابع اصلی درس:

1- Ferdinand P.Beer, E.Russell Johnston (2006) Mechanics of materials, MsGraw-Hill, New York

جدول زمانبندی ارائه مطالب

جلسه زمان (ساعت)	سرفصل درس	شیوه تدریس	نحوه ارزیابی	منابع مکمل درس
هفته اول ساعت	معرفی و بیان هدف درس، مروری بر مقاومت مصالح 1 توصیف تنش و کرنش صفحه ای و بیان مقدمات تبدیل تنش	ارائه در کلاس درس (powerpoint)		فایل های قرار گرفته در ftp دانشکده
هفته دوم ساعت	استخراج معادلات حاکم بر تبدیل تنش	ارائه در کلاس درس (powerpoint)	تکالیف درسی	فایل های قرار گرفته در ftp دانشکده
هفته سوم ساعت	معرفی دایره موهر و	ارائه در کلاس درس	کوئیز	فایل های قرار گرفته در ftp

دانشکده		(powerpoint)	استخراج تنش های عمودی و برشی ماکزیمم به کمک آن	
فایل های قرار گرفته در ftp دانشکده	تکالیف درسی	ارائه در کلاس درس (powerpoint)	ادامه مبحث دایره موهر ، تنش اصلی در دو بعد	هفته چهارم ساعت
فایل های قرار گرفته در ftp دانشکده	کوئیز	ارائه در کلاس درس (powerpoint)	مخازن جدار نازک، تبدیلات کرنش	هفته پنجم ساعت
فایل های قرار گرفته در ftp دانشکده	تکالیف درسی	ارائه در کلاس درس (powerpoint)	تنش های اصلی در سه بعد	هفته ششم ساعت
فایل های قرار گرفته در ftp دانشکده	کوئیز	ارائه در کلاس درس (powerpoint)	استخراج معادله حاکم بر خیز تیرها	هفته هفتم ساعت
فایل های قرار گرفته در ftp دانشکده	تکالیف درسی	ارائه در کلاس درس (powerpoint)	محاسبه خیز تیرها به روش توابع منفرد	هفته هشتم ساعت
فایل های قرار گرفته در ftp دانشکده	کوئیز	ارائه در کلاس درس (powerpoint)	محاسبه خیز تیرها به روش انتگرال گیری از بار گسترده	هفته نهم ساعت
فایل های قرار گرفته در ftp دانشکده	تکالیف درسی	ارائه در کلاس درس (powerpoint)	معرفی توابع منفرد و محاسبه خیز تیرها به روش توابع منفرد	هفته دهم ساعت
فایل های قرار گرفته در ftp دانشکده	کوئیز		امتحان میان ترم	هفته یازدهم ساعت
فایل های قرار گرفته در ftp دانشکده	تکالیف درسی	ارائه در کلاس درس (powerpoint)	استخراج معادلات حاکم بر انرژی در بار گذاریهای مختلف کششی، خمشی و پیچشی	هفته دوازدهم ساعت
فایل های قرار گرفته در ftp دانشکده	کوئیز	ارائه در کلاس درس (powerpoint)	ادامه مبحث انرژی و قضیه کار انرژی	هفته سیزدهم ساعت
فایل های قرار گرفته در ftp دانشکده	تکالیف درسی	ارائه در کلاس درس (powerpoint)	قضیه کاستیگلیانو	هفته چهاردهم ساعت
فایل های قرار گرفته در ftp دانشکده	کوئیز	ارائه در کلاس درس (powerpoint)	بار کمانش در ستونها	هفته پانزدهم ساعت
فایل های قرار گرفته در ftp	تکالیف درسی	ارائه در کلاس درس	ادامه مبحث بار	هفته شانزدهم ساعت

دانشکده		(powerpoint)	کمانش در ستونها	
---------	--	----------------	-----------------	--