



به نام ایزدوانا

تاریخ به روز رسانی:

(کاربرگ طرح درس)

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی

دانشکده مندی مواد و متالورژی

نام درس		فارسی: انالیز مواد و متالورژی		تعداد واحد: نظری... عملی... مقطع: کارشناسی ■ کارشناسی ارشد □ دکتری □	
پست الکترونیکی:		پیش نیازها و هم نیازها:		شماره تلفن اتاق:	
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:		اهداف درس:		امکانات آموزشی مورد نیاز:	
نحوه ارزشیابی		فعالیت‌های کلاسی و آموزشی		ارزشیابی مستمر (کوئیز)	
درصد نمره		امتحان میان ترم		امتحان پایان ترم	
منابع و مآخذ درس					

بودجه بندی درس

توضیحات	مبحث	شماره هفته آموزشی
	معرفی مراجع و مقدمه	۱
	کمیت ها - اسکالر - بردار ها تنسور	۲
	عملیات جبری روی بردارها	۳
	تعادل اجسام صلب	۴
	تعادل اجسام صلب	۵
	تعیین مرکز جرم	۶
	نیروهای گسترده و تعیین عکس العمل در تکیه گاهها	۷
	نیروهای گسترده و تعیین عکس العمل در تکیه گاهها	۸
	ممان اینرسی	۹
	مفهوم تنش - بارگذاری محوری - تنش عمودی - تنش برشی - تنش لهیدگی	۱۰
	مفهوم تنش - بارگذاری محوری - تنش عمودی - تنش برشی - تنش لهیدگی	۱۱
	منحنی تنش کرنش - تنش حقیقی - تنش مهندسی	۱۲
	قانون هوک - مدول یانگ - قانون عمومی هوک ضریب پواسون	۱۳
	رفتار الاستیک و پلاستیک مواد - تنش های حرارتی	۱۴
	پیچش - تنش در شفت ها - تغییر شکل در شفت های دایره ای	۱۵
	زاویه پیچش - طراحی شفت های انتقال قدرت	۱۶