



برنام ایزد دانا

(کاربرگ طرح درس)

تاریخ بهروز رسانی: ۹۹/۱۱/۳

دانشکده مهندسی مکانیک

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی

نام درس		فارسی: تئوری ورق ها و پوسته ها	
پیش نیازها و هم نیازها:		لاتین: The Theory of Shells and Plates	
مقطع: کارشناسی □ کارشناسی ارشد □ دکتری □		مدرس/مدرسین: دکتر محمد آزادی	
شماره تلفن اتاق: ۰۲۳-۳۱۵۳۳۴۲		پست الکترونیکی: m_azadi@semnan.ac.ir	
مزلگاه اینترنتی: m-azadi.profile.semnan.ac.ir		برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:	
اهداف درس:			
امکانات آموزشی مورد نیاز:			
نحوه ارزشیابی	فعالیت های کلاسی و آموزشی	ارزشیابی مستمر (کوئیز)	امتحان میان ترم
درصد نمره	۲ نمره (پروژه)	۲ نمره اضافی	۱۰ نمره (افزایش و کاهش نسبت: ۱۴ و ۶ نمره)
منابع و مآخذ درس		[1] A.C. Ugural, Stresses in Plates and Shells, McGraw-Hill, 1981 [2] E. Ventsel, T. Krauthammer, Thin Plates and Shells: Theory, Analysis and Applications, CRC Press, 2000 [3] J.N. Reddy, Mechanics of Laminated Composite Plates and Shells, CRC Press, 1997 [4] J.N. Reddy, Theory and Analysis of Elastic Plates and Shells, CRC Press, 2007 [5] S. Timoshenko, S. Woinowsky-Kreiger, Theory of Plates and Shells, McGraw-Hill, 1959 [6] R. Szilard, Theories and Applications of Plates Analysis, John Wiley & Sons, 2004	

بودجه بندی درس

توضیحات	مبحث	شماره هفته آموزشی
	بخش اول، فصل اول (تئوری خمش در ورق ها)	۱
	بخش اول، ادامه فصل اول (تئوری خمش در ورق ها)	۲
	بخش اول، فصل دوم (معادلات ورق های گرد)	۳
	بخش اول، ادامه فصل دوم (معادلات ورق های گرد)	۴
	بخش اول، فصل سوم (معادلات ورق های مستطیلی)	۵
	بخش اول، ادامه فصل سوم (معادلات ورق های مستطیلی)	۶
	بخش اول، فصل چهارم (معادلات ورق های ویژه)	۷
جزوه بسته / کتاب بسته	امتحان میان ترم (بخش اول، فصل های ۱ تا ۴ جزوه)	۸
	بخش اول، فصل پنجم (ورق های تحت بارهای درون صفحه ای)	۹
	بخش دوم، فصل ششم (تئوری خمش در پوسته ها)	۱۰
	بخش دوم، ادامه فصل ششم (تئوری خمش در پوسته ها)	۱۱
	بخش دوم، فصل هفتم (مثال ها: لوله ها و مخازن)	۱۲
	بخش دوم، ادامه فصل هفتم (مثال ها: لوله ها و مخازن)	۱۳
	فصل هشتم (تئوری های جدید ورق ها و پوسته ها)	۱۴
	بخش سوم، فصل نهم (ورق های کامپوزیتی)	۱۵
	بخش سوم، فصل دهم (پوسته های کامپوزیتی)	۱۶
جزوه بسته / کتاب بسته	امتحان پایان ترم (بخش اول، فصل ۵ و بخش دوم جزوه)	۱۷