



برنام ایزد دانا

(کاربرگ طرح درس)

تاریخ بهروز رسانی: ۱۴۰۱/۰۱/۰۸

دانشکده مهندسی مکانیک

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱

نام درس	فارسی: مکانیک شکست مقدماتی لاتین: Creep, Fatigue and Fracture	تعداد واحد: نظری ۳	مقطع: <input checked="" type="checkbox"/> کارشناسی <input type="checkbox"/> کارشناسی ارشد <input type="checkbox"/> دکتری
مدرس / مدرسین:	دکتر محمد آزادی	پیش‌نیازها و هم‌نیازها:	طراحی اجزای دو
پست الکترونیکی:	m_azadi@semnan.ac.ir	شماره تلفن اتاق:	۰۲۳-۳۱۵۳۳۳۴۲
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:	سه شنبه ها و چهارشنبه ها		
اهداف درس:	آشنایی با پدیده های خزش و خستگی		
امکانات آموزشی مورد نیاز:			
نحوه ارزشیابی	فعالیت‌های کلاسی و آموزشی	ارزشیابی مستمر (کوئیز)	امتحان میان‌ترم
درصد نمره	۲ نمره (پروژه)	۱۳ نمره	۵ نمره
منابع و مآخذ درس	[1] R.I. Stephane, A. Fatemi, R.R. Stephan, H.O. Fuchs, Metal Fatigue in Engineering, Wiley, 2001 [2] Fatigue and Fracture, ASM Metals Handbook, Volume 19, ASM International, 1996 [3] SAE Fatigue Design Handbook, SAE, 1968 [4] J. Lemaitre, J.L. Chaboche, Mechanics of Solid Materials, Cambridge University Press, 1990		

بودجه‌بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	فصل اول (مقدمه) - فصل دوم (روش‌های طراحی براساس خستگی)	فصول اول و دوم کتاب خستگی فلزات فاطمی
۲	فصل سوم (خستگی در مقیاس‌های ماکرو و میکرو)	فصل سوم کتاب خستگی فلزات فاطمی
۳	فصل چهارم (خستگی پرچرخه)	فصل چهارم کتاب خستگی فلزات فاطمی
۴	ادامه فصل چهارم (خستگی پرچرخه)	فصل چهارم کتاب خستگی فلزات فاطمی
۵	فصل پنجم (خستگی کم‌چرخه)	فصل پنجم کتاب خستگی فلزات فاطمی
۶	ادامه فصل پنجم (خستگی کم‌چرخه)	فصل پنجم کتاب خستگی فلزات فاطمی
۷	فصل ششم (مکانیک شکست)	فصل ششم کتاب خستگی فلزات فاطمی
۸	ادامه فصل ششم (مکانیک شکست)	فصل ششم کتاب خستگی فلزات فاطمی
۹	فصل هفتم (تاثیر شیار بر عمر خستگی)	فصل هفتم کتاب خستگی فلزات فاطمی
۱۰	فصل هشتم (تاثیر تنش پسماند بر عمر خستگی)	فصل هشتم کتاب خستگی فلزات فاطمی
۱۱	فصل نهم (خستگی تحت بارگذاری تصادفی)	فصل نهم کتاب خستگی فلزات فاطمی
۱۲	فصل دهم (خستگی تحت بارگذاری چندمحوره)	فصل دهم کتاب خستگی فلزات فاطمی
۱۳	فصل یازدهم (خستگی دما بالا)	-
۱۴	ادامه فصل یازدهم (خستگی دما بالا)	-
۱۵	ادامه فصل یازدهم (خستگی دما بالا)	-
۱۶	فصل دوازدهم (خزش)	-
۱۷	امتحان پایان ترم	-