

## سرفصل درس مقاومت مصالح ۲ – دانشجویان کارشناسی مهندسی مکانیک

مباحث	هفته برگزاری
تبدیل تنش، تعیین روابط تبدیل تنش	اول
تنش های اصلی، تعیین روابط تنش های اصلی، دایره تنش مور	دوم
تبدیل کرنش، دایره کرنش مور	سوم
کرنش های اصلی، رابطه تنش و کرنش های اصلی	چهارم
کرنش سنج و خوشه کرنش	پنجم
ترکیب تنش، ترکیب تنش های قائم	ششم
ادامه ترکیب تنش های قائم، ترکیب تنش های برشی	هفتم
تغییر شکل تیرها، روش انتگرال گیری پیاپی	هشتم
ادامه روش انتگرال گیری پیاپی، تعیین خیز با کمک توابع تکین	نهم
روش های انرژی، معرفی انرژی کرنشی، تعیین انرژی کرنشی در بارگذاری های متفاوت	دهم
ادامه انرژی کرنشی، روش کار حقیقی	یازدهم
روش کار مجازی برای تعیین تغییر شکل سازه	دوازدهم
قضیه کاستلیانو در تعیین تغییر شکل سازه	سیزدهم
ستون ها، بار بحرانی	چهاردهم
ادامه ستون، رابطه اولر	پانزدهم
رابطه سکانت و بارگذاری خارج از مرکز	شانزدهم

تعداد واحد: ۲ واحد، زمان برگزاری در نیمسال اول ۹۹-۹۸، سه شنبه: ۱۶-۱۴

### منابع:

- ۱- مقاومت مصالح، مؤلف: ایگور پوپوف، ترجمه: دکتر شاپور طاهونی
- ۲- مقاومت مصالح، مؤلف: فردیناند بیر، راسل بانستون، ترجمه: دکتر واهریان

### ارزشیابی:

میان ترم: تا پایان جلسه هشتم، ۸ نمره

پایان ترم: مابقی مباحث، ۱۰ نمره

مضور در کلاس و تمرین تئویلی: ۲ نمره

موفق باشید

محیطزاده