



نام درس:

دینامیک سازه‌ها

شماره درس: 20-153	تعداد واحد: 3
مقطع: کارشناسی ارشد	نوع درس: اجباری
پیش نیاز: -	هم نیاز: -

هدف:

هدف این درس، آشنایی دانشجویان با مفاهیم تعادل دینامیکی در اعضا و سازه‌های ساختمانی و فراهم‌سازی مبانی لازم برای تحلیل رفتار سازه‌ها تحت بارهای دینامیکی مانند ضربه و زلزله است. همچنین دانشجویان با روش‌های تحلیل و مدل‌سازی پاسخ دینامیکی سازه‌ها آشنا می‌شوند.

موضوعات:

- بخش 1: مروری بر دینامیک سازه‌ها
- بخش 2: سیستم‌های تک درجه آزادی
- بخش 3: سیستم‌های تک درجه آزادی تعمیم‌یافته
- بخش 4: سیستم‌های چند درجه آزادی

مراجع:

- Dynamics of Structures, Theory and Application to Earthquake Engineering, Anil K. Chopra, Prentice Hall, 4th Edition, 2006
- Clough, R.W. and Penzien, J., "Dynamics of Structures", 3rd Edition, McGraw-Hill, New York, 2003.