

بسم الله الرحمن الرحيم

طراحی لرزه ای سازه ها

Seismic Design of Structures

سید محمد متولی امامی
استادیار مهندسی زلزله

دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

ویرایش بهار ۹۸



مباحث

- کلیاتی درباره زلزله
- فلسفه کلی طراحی مقاوم سازه‌ها در برابر زلزله
- بررسی رفتار مصالح
- انواع سیستم‌های مقاوم در برابر زلزله
- بررسی نکات استاندارد ۲۸۰۰ برای طراحی لرزه‌ای
- طراحی قاب‌های خمشی (Moment Resistant frame)
- طراحی قاب‌های مهاربندی هم‌محور (Concentrically Braced frames)
- طراحی قاب‌های مهاربندی خروج از محور (Eccentrically Braced frames)
- طراحی قاب‌های با مهاربند کمانش تاب (Buckling restrained Braced frames)



مراجع

- Ductile Design of Steel Structures- Michel Bruneau- 2011-2nd edition
- طراحی سازه‌های فولادی- جلد چهارم مباحث طراحی لرزه‌ای- دکتر مجتبی ازهری- دکتر سید رسول میرقادری
- Fundamental of Earthquake Engineering, Amr S. Elnashai, Luigi Di Sarno, 2008.
- نکات تکمیلی در کلاس



شیوه ارزیابی

- تکالیف و مسائل ۲۰٪
- پروژه ترمی ۴۰٪
- امتحان نهایی ۴۰٪
- تکالیف و مسائل در طول ترم مطرح می شوند و باید در زمان مقرر تعیین شده تحول داده شود
- پروژه‌های ترمی با توجه به موضوعات تعیین شده باید در زمان از پیش تعیین شده به طور کامل تحویل داده شود