

نام درس:

اصول طراحی لرزه ای

شماره درس:

۲۰۰۳

تعداد واحد:

۳

موضوعات:

- ۱- اثرات زلزله بر سازه ها و خرابی لرزه ای در زلزله های گذشته
- ۲- ملاحظات و ضوابط کلی در طراحی مقاوم، اثر پارامترهای موثر بر خرابی از جمله نامنظمی و معماری بر عملکرد سازه ها
- ۳- فلسفه کلی طراحی مقاوم سازه ها در برابر زلزله، شکل پذیری، جذب انرژی، مکانیزم، مفاهیم طراحی بر اساس ظرفیت و عملکرد
- ۴- انواع سیستم های مقاوم در برابر زلزله
- ۵- طراحی قاب های فولادی در برابر زلزله با مرور ضوابط آیین نامه ای
- ۶- طراحی قاب های خمشی بتنی در برابر زلزله با مرور ضوابط آیین نامه ای
- ۷- طراحی لرزه ای قاب های مهاربندی شده هم محور فولادی
- ۸- طراحی لرزه ای قاب های مهاربندی شده برون محور
- ۹- طراحی لرزه ای دیوارهای برشی بتنی
- ۱۰- طراحی لرزه ای دیوارهای برشی فولادی
- ۱۱- طراحی لرزه ای ساختمان های با مصالح بنایی
- ۱۲- ملاحظات خاص طراحی و کنترل سیستم ها و اجزا غیر سازه ای
- ۱۳- مرور ضوابط آیین نامه ای ملی و بین المللی

مراجع:

- Naeim, Farzad, ed. The seismic design handbook. Springer, 1989.