



نام درس:

مقدمه‌ای بر ژئوتکنیک لرزه‌ای

شماره درس: -	تعداد واحد: ۳
مقطع: کارشناسی	نوع درس: تخصصی انتخابی
پیش نیاز: مهندسی پی	هم نیاز: -

موضوعات:

- مقدمه
- مبانی زلزله شناسی و مهندسی زلزله
- خصوصیات و پارامترهای دینامیکی خاکها
- انتشار امواج زلزله و اثرات ساختگاه
- اصول طراحی لرزه‌ای پی های سطحی و عمیق
- پدیده روانگرایی و خطرات ناشی از آن
- رفتار لرزه‌ای شیروانی‌های خاکی و زمین لغزش
- رفتار لرزه‌ای دیوارهای حائل

مراجع:

- Principles of Soil Dynamics, Braja M. Das, 1993, PWS-KENT Pub. Company, ISBN No.: 0-534-93129-4.
- Geotechnical Earthquake Engineering, Steven L. Kramer, 1996, Prentice-Hall, ISBN No.: 0-13-374943-6.
- Soil Dynamics, Shamsheer Prakash, 1981, Mac Graw Hill.
- Geotechnical Earthquake Engineering, Ikuo Towhata, 2008, Springer.
- Soil Dynamics & Earthquake Geotechnical Engineering, B. Adimoolam & S. Banerjee, 2019, Springer.
- Related Journals, Conference Proceedings and Reports and Experiences of Instructor.