



نام درس:

بهسازی زمین

شماره درس: 20-894	تعداد واحد: 3
مقطع: کارشناسی ارشد	نوع درس: اختیاری
پیش نیاز: -	هم نیاز: -

هدف:

هدف این درس آشنایی با اصول و روش‌های بهسازی زمین و کاربرد آن در مهندسی ژئوتکنیک است. در این راستا، تکنیک‌های بهسازی خاک در پی‌های سطحی و عمیق و همچنین روش‌های هیدرولیکی و دینامیکی مورد بررسی قرار می‌گیرند تا دانشجویان مهارت لازم برای تحلیل و انتخاب روش‌های مناسب بهسازی را کسب کنند.

موضوعات:

- بخش 1: زهکشی و آب‌کشی
- بخش 2: تراکم سطحی
- بخش 3: تراکم دینامیکی
- بخش 4: روش‌های تراکم ارتعاشی عمقی
- بخش 5: تزریق نفوذی
- بخش 6: تزریق با فشار بالا
- بخش 7: حفاری‌های عمیق
- بخش 8: تسلیح زمین
- بخش 9: اختلاط خاک
- بخش 10: المان‌های عمودی

مراجع:

- Ground Control and Improvement, P.P.Xanthakos, L.W.Abramson, D.A.Bruce, John Wiley, 1994
- Ground Improvement, M.P.Moseley, K.Kirsch, 2nd Edition, Spone Press, 2004
- Grouting of Rock and Soil, C.Kutzner, Balkema, 1996