

نام درس:
مکانیک خاک پیشرفته I

شماره درس:
۲۰۴۱۰

تعداد واحد:
۳

موضوعات:

- ۱- مقدمه
- ۲- خصوصیات فیزیکی شیمیایی خاک‌ها
- ۳- اصول تنش موثر
- ۴- جریان پایدار در محیط‌های متخلخل
- ۵- جریان گذرا در محیط‌های متخلخل (تحکیم)
- ۶- خصوصیات مقاومت برشی خاک‌ها
- ۷- مفهوم حالت بحرانی
- ۸- رفتار برشی رس‌های پیش‌تحکیم یافته
- ۹- رفتار ماسه‌ها
- ۱۰- رفتارنگاری و ابزارگذاری در مهندسی ژئوتکنیک

مراجع:

- “Soil Mechanics & Foundations”, M.Budhu, 1st Ed., John Wiley, 2000
- “Advanced Soil Mechanics”, B.M.Das, 1st Ed., Mc Graw Hill, 1983
- “The Mechanics of Soils – An Introduction to Critical State Soil Mechanics”, J.H.Atkinson & P.L.Bransby, 1st Ed., Mc Graw Hill, 1978
- “Geotechnical Engineering”, R.Lancellotta, 1st Ed., Balkema, 1995
- “Soil Mechanics in Engineering Practice”, K.Terzaghi, R.B.Peck & G.Mesri, 3rd Ed., John Wiley, 1996
- “Geotechnical Modeling”, D.M.Wood, 1st Ed., Spon Press, 2004
- “Instrumentation of Geotechnical Structures”, Duncliff, 1998
- Various Proceedings & Technical Papers