

طرح درس تحقیقات صحرایی

هفته اول: کلیات و استانداردهای مطالعات صحرایی، اهداف و مراحل مطالعات ژئوتکنیک

هفته دوم: الزامات آئین‌نامه‌ای در خصوص گستره مطالعات صحرایی، نحوه ارائه نتایج مطالعات و تهیه گزارش ژئوتکنیک

هفته سوم: روش‌های حفاری گمانه و اکتشافات ژئوتکنیکی

هفته چهارم: روش‌های نمونه‌برداری از خاک و سنگ

هفته پنجم: مطالعات ژئوتکنیک دریایی

هفته ششم: آزمایش SPT

هفته هفتم: آزمایش CPT

هفته هشتم: سایر آزمایش‌های نفوذی (BPT, LPT, Dynamic probing, Sounding)

هفته نهم: آزمایش PMT

هفته دهم: آزمایش‌های VST و DMT

هفته یازدهم: آزمایش‌های PLT، برش برجا و برش لبه ترانشه

هفته دوازدهم: آزمایش‌های ژئوفیزیک (Seismic refraction, cross-hole, up-hole, down-hole و Seismic reflection)

هفته سیزدهم: آزمایش‌های ژئوفیزیک (GPR, Surface Resistivity)

هفته چهاردهم: مطالعات آب زیرزمینی (آزمایش‌های نفوذپذیری لفران و لوژان، آزمایش پمپاژ، پیزومتر)

منابع:

• مبحث هفتم مقررات ملی ساختمان ایران (۱۳۹۲) "پی و پی سازی"

- Clayton, Matthews and Simons (1995) "Site Investigation"
- FHWA NHI-01-031 (2002) "Subsurface Investigations"
- Hunt (2005) "Geotechnical Engineering Investigation Handbook"