

عنوان درس: مکانیک خاک

نوع واحد: تئوری

هدف کلی: تشریح و آموزش شناسایی و طبقه‌بندی خاک‌ها، مفهوم تنش کل و موثر، زه خاک، تحکیم، مقاومت برشی و پایداری

شیروانی‌ها

سرفصل‌ها:

هفته اول: آشنایی با خاک و مفاهیم پایه آن

هفته دوم: روابط وزنی - حجمی در خاک

هفته سوم: دانه‌بندی و خواص خمیری خاک

هفته چهارم: طبقه‌بندی مهندسی خاک‌ها

هفته پنجم: تراکم خاک

هفته ششم: حرکت آب در خاک (۱)

هفته هفتم: حرکت آب در خاک (۲)

هفته هشتم: مفهوم تنش موثر در خاک

هفته نهم: توزیع تنش در خاک

هفته دهم: تحکیم خاک (۱)

هفته یازدهم: تحکیم خاک (۲)

هفته دوازدهم: مقاومت برشی خاک (۱)

هفته سیزدهم: مقاومت برشی خاک (۲)

هفته چهاردهم: پایداری شیروانی‌های خاکی

هفته پانزدهم: فشار جانبی خاک (۱)

هفته شانزدهم: فشار جانبی خاک (۲)

منابع پیشنهادی:

1. اصول مهندسی ژئوتکنیک داس، جلد اول