

بنام خدا

« فرم طرح درس »

دانشکده: عمران، معماری و هنر رشته: مهندسی عمران . گرایش: ژئوتکنیک . مقطع: کارشناسی ارشد
 نام درس: مهندسی پی پیشرفته تعداد واحد نظری: ۳ تعداد واحد عملی: - عنوان درس پیشنهادی: -
 نام مدرس: امین بهمن پور تمام وقت ■ نیمه وقت □ مدعو □ محل برگزاری: کلاس ■ آزمایشگاه □

هدف کلی درس: معرفی طراحی انواع فونداسیونهای سطحی، عمیق و دیوارهای حائل

رئوس مطالب	
هفته اول	ظرفیت باربری پی های سطحی به روش تعادل حدی
هفته دوم	ظرفیت باربری پی های سطحی با استفاده از آزمایشات SPT و CPT
هفته سوم	ارزیابی نشست فونداسیونهای سطحی
هفته چهارم	ظرفیت باربری پی های سطحی با خروج از مرکزیت، تمایل بار، شیب زمین و شیب فونداسیون در بالا و پایین تراز آب
هفته پنجم	ظرفیت باربری شمعهها تحت بارگذاری قائم
هفته ششم	ظرفیت باربری شفت های درجاریز
هفته هفتم	ارزیابی ظرفیت باربری شمعهها با استفاده از نتایج آزمایشات نفوذ مخروط و استاندارد
هفته هشتم	ارزیابی ظرفیت باربری شمعهها تحت کشش
هفته نهم	ارزیابی ظرفیت باربری شمعهها تحت شرایط کوتاه و درازمدت
هفته دهم	محاسبه فشار جانبی وارده به دیوار به روش رانکین
هفته یازدهم	محاسبه فشار جانبی وارده به دیوار به روش کولمب
هفته دوازدهم	معرفی دیوارهای صلب و انعطاف پذیر
هفته سیزدهم	طراحی سپرهای مهار نشده
هفته چهاردهم	طراحی سپرهای مهار شده
هفته پانزدهم	معرفی خاکهای مسئله دار
هفته شانزدهم	طراحی پی واقع بر خاکهای مسئله دار و بهسازی خاک

توجه: در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجدداً توسط استاد محترم تکمیل و جهت به روز رسانی در اختیار آموزش دانشکده و سایت واحد قرار گیرد.

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجوی در طی دوره: امتحان پایان دوره

Soil Mechanics and Foundation, M. Budhu, 3rd Edition

منابع مطالعاتی:

Foundation Design, D.P. Coduto, 3rd Edition