



ЦЕНТЪР ЗА ОБУЧЕНИЕ – БАН

1000 София
ул. „Сердика“ № 4
<http://edu.bas.bg>

email: tdc-phd@cu.bas.bg
тел.: 02 987 31 67
02 979 52 60

Основна информация:

Име на курса: Определяне на коефициента на филтрация на заздрави строителни почви чрез пермеаметър с гъвкави стени

Лектор: Проф. д-р Дончо Карастанев

Телефон: 9792263; 0898515157

Имейл: doncho@geology.bas.bg

Хорариум: 30 учебни часа

Анотация (до 150 думи):

Настоящият курс е предназначен основно за докторанти в областта на геотехниката на околната среда. Би могъл да е полезен и за специалисти, чиято професионална дейност е пряко свързана с проектиране и изграждане на съоръжения за безопасно съхраняване и депониране на отпадъци. Целта на курса е да запознае докторантите с провеждането на изпитвания за определяне на филтрационните характеристики на инженерни бариери от заздрави строителни почви. Курсът е със специална теоретична насоченост към изпитването за определяне на хидравличната проводимост на строителни и заздрави почви посредством пермеаметър с гъвкави стени при стабилизирания режим на филтрация. Този начин на изпитване позволява максимално достоверно определяне на коефициента на филтрация на слабопропускливи материали (в диапазона $10^{-6} \div 10^{-11}$ m/s), каквито са прилагат за изграждане на инженерни бариери.

Тематично съдържание на курса (кратко описание по теми или модули):

30 учебни часа

Тема / Модул 1: Въведение

Тема / Модул 2: Обща постановка на теста

- Апаратура
- Максимално допустим хидравличен градиент

Тема / Модул 3: Подготовка и вграждане на пробните образци

Тема / Модул 4: Водонасищане и консолидация на пробните образци

Тема / Модул 5: Коефициент на филтрация при постоянен напор

Форми на обучение и оценяване:

Форма на обучение: Редовна - лекции

Форма на оценяване: Тест

.....

Компетентности, придобити в резултат на обучението (3-5 точки):

1. Разбиране на закона на Дарси и хидравличната проводимост
2. Придобиване на умения за провеждане, анализ и интерпретиране на резултатите от лабораторни тестове за определяне на коефициента на филтрация на слабопропускливи



ЦЕНТЪР ЗА ОБУЧЕНИЕ – БАН

1000 София
ул. „Сердика“ № 4
<http://edu.bas.bg>

email: tdc-phd@cu.bas.bg
тел.: 02 987 31 67
02 979 52 60

материали

3. Научаване на стандартни техники за геотехнически лабораторни изпитвания.

4. Познаване на международните стандарти

Литература:

БДС EN ISO 17892-11:2019 Геотехнически изследвания и изпитвания. Лабораторни изпитвания на почвите. Част 11: Изпитвания за водопрopusкливост (ISO 17892-11:2019)

ASTM D2850-23 Standard test method for unconsolidated-undrained triaxial compression test on cohesive soils

BS 1377-6:1990 Methods of test for soils for civil engineering purposes. Consolidation and permeability tests in hydraulic cells and with pore pressure measurement.