

# ZAKLÁDÁNÍ STAVEB

## Atributy předmětu

<b>Kód předmětu:</b>	<b>BF03</b>
<b>Rozsah předmětu:</b>	Rozsah předmětu odpovídá rozsahu výuky tohoto předmětu ve studijním programu s prezenční formou studia, tj. 56 hodin.
<b>Zakončení předmětu:</b>	Zápočet, zkouška

## Charakteristika předmětu

**Anotace předmětu:** Úvod do zakládání – podklady. Metodika mezních stavů, geotechnické kategorie. Základy plošné, patky, pasy, desky. Návrh a posouzení plošných základů – 1. mezní stav, 2. mezní stav. Základy hlubinné – rozdělení prvků. Piloty – rozdělení (displacement, replacement). Piloty vrtané a CFA – technologie provádění. Výpočet osově zatížených vrtaných pilot – mezní únosnost, mezní zatěžovací křivka. Piloty předražené – technologie provádění. Mikropiloty – druhy, technologie provádění, využití. Stavební jámy a jejich roubení. Pažení záporové, pilotové stěny, podzemní stěny. Zemní tlaky. Statický výpočet roubení stavebních jam a jímek.

**Osnova předmětu:** Modul 1: Zakládání staveb

- Úvod
- Plošné základy
- Druhy plošných základů
- Hloubka založení
- Zatížení
- Stabilita plošných základů
- Hlubinné základy
- Studně a kesony
- Vrtané piloty
- CFA piloty
- Osová únosnost vrtaných pilot
- Ražené piloty
- Mikropiloty
- Stavební jámy
- Druhy stavebních jam
- Roubené výkopy – technologie výstavby
- Závěr

**Požadované znalosti:** Požadovány jsou základní znalosti z geologie, fyziky, mechaniky zemin, stavebních látek, stavební mechaniky, pružnosti a plasticity.

**Předměty související:** **BF02 Mechanika zemin, BF01 Geologie, BF05 Mechanika hornin, BF06 Podzemní stavby**

**Požadavky na ukončení př.:** Účast na společných konzultacích není povinná. Podmínkou k získání zápočtu je správné vypracování všech zadaných testů. Podrobné informace budou poskytnuty v průběhu studia předmětu. Zkouška

probíhá písemnou, resp. písemnou a ústní formou. Ke zkoušce je také zapotřebí podrobně prostudovat Kontrolní otázky, které jsou součástí modulů.

**Aktuální inf. o předmětu:**

Aktuální informace o předmětu jsou uvedeny v kartě předmětu, která je součástí katalogu předmětů – viz webové stránky Fakulty stavební (<http://www.fce.vutbr.cz>), menu STUDIUM, nabídka KATALOG PŘEDMĚTŮ.

**Zabezpečující ústav:**

Ústav geotechniky

**Garant předmětu:**

Informace o garantovi předmětu pro daný akademický rok je uvedena v kartě předmětu v katalogu předmětů.