

Akademický rok: **2024/2025**

Semestr: zimní

Kód předmětu: 135ZSVV + 135ZSE + 135ZSVT

Název předmětu: **Zakládání staveb**

Rozsah: 2 hodiny přednášek

Přednáška : ZSVV+ZSE: **čtvrtek 08:00 – 09:40** ZSVT: **středa 09:00-10:40**

Orientační plán přednášek – pořadové číslo výukového týdne semestru:

1. Úvod do zakládání staveb. Přehled důležitých vlastností zemin. Stavební jámy I.
2. Stavební jámy II. Stabilita dna a boků. Odvodňování.
3. Pažení I. Přehled technologií. Záporové pažení. Štětové stěny.
4. Pažení II. Podzemní stěny. Pilotové stěny. Injektáže.
5. Pažení III. Kotvení. Statické výpočty.
6. Navrhování geotechnických konstrukcí. Zásady a postupy EC 7.
7. Plošné základy I. Typy. Řešení podle EC 7, únosnost základové půdy (I.MS)
8. Plošné základy II. Sedání (II.MS)
9. Hlubinné základy. Typy. Pilotové základy I., Typy, technologie.
10. Pilotové základy II. Výpočty.
11. Opěrné konstrukce. Typy. Zásady navrhování, výpočty.
12. Zlepšování vlastností základových půd.
13. Rezerva – shrnutí, příprava na zkoušku

Vyznačení povinné účasti: doporučena účast na přednáškách

Způsob a harmonogram průběžné kontroly studia: viz cvičení.

Požadavky ke zkoušce: zápočet; znalost látky probírané na přednášce; praktické znalosti výpočtů ze cvičení.

Písemná a ústní část bude v případě kontaktního zkoušení. Písemka: max 2 teoretické a 1 výpočetní příklad.

Podíl zkoušky na celkovém hodnocení - 100 %

Seznam návazností:

Geomechanika I – Geologie.

Geomechanika II – Mechanika zemin.

Seznam doporučené studijní literatury:

ČSN EN 1997 (73 1000) Navrhování geotechnických konstrukcí

Masopust, J.: Zakládání staveb 1. Skripta ČVUT, Praha 2015 a dotisky

Masopust, J.: Zakládání staveb 2. Skripta ČVUT, Praha 2016 a dotisky

Přednášející: doc. Ing. Josef Jettmar, CSc. (B-508) Kontakt: jettmar@fsv.cvut.cz