



AF1758 Geoteknik 7,5 hp

Soil Mechanics

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Skolchef vid ABE-skolan har 2022-03-15 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT22, diarienummer: A-2022-0605, 3.2.2.

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Avklarade kurser: HF1904/HF1700, AF1734/HS1722

Kursregistrerad på: AF1737, AF1744, AF1745/AF1738

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

- redogöra för geotekniska och hydrogeologiska processers inverkan på landskapet
- tolka geologiska och geotekniska data
- genomföra och redovisa geotekniska beräkningar av grundläggande typ
- redogöra för vattnets förekomst och strömning i mark
- beräkna det totala vattenbehovet samt avrinningen av spill- och dagvatten utifrån givna förutsättningar.

Kursinnehåll

- Geotekniska undersöknings- och provtagningsmetoder
- Spänningar och sättningar i jord
- Jordtryck och släntstabilitet
- Markförstärkning och grundläggning
- Markvatten och grundvatten
- Vattenbehovet i ett samhälle
- Hållbarhetsfrågor relevanta för geotekniska konstruktioner

Examination

- TEN1 - Skriftlig tentamen, 5,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN2 - Skriftlig tentamen, 2,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.