



# AF1758 Geoteknik 7,5 hp

## Soil Mechanics

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

## Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT2023 enligt skolchefsbeslut: A-2023-0499, 3.2.2 Beslutsdatum: 2023-04-13

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik

## Särskild behörighet

Avklarade kurser: AF1763/AF1762, AF1734/HS1722

Kursregistrerad på: AF1737, AF1744, AF1745

## 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

- INL1 - Inlämningsuppgifter, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- TENA - Skriftlig tentamen, 6,0 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.