



AF1736 Fältmätningsteknik och Anläggning B 7,5 hp

Surveying and Civil Engineering B

Fastställande

Kursplan gäller från Vt21.

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Samhällsbyggnad, Teknik

Särskild behörighet

HF1700 Matematik

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

- Beräkna polära utsättningsdata för angivna punkter
- Beräkna plankoordinater för nya punkter med olika inmätningssmetoder
- Beräkna höjdkoordinater för nya punkter med olika inmätningssmetoder
- Göra en instrumentuppställning och mätning med totalstation och avvägningsinstrument
- Genomföra protokollföreläsning och beräkning av mätprotokoll
- Förklara GPS-systemets funktion
- Genomföra fältundersökningar inkl. kartering av markegenskaper

Kursinnehåll

- Referenssystem i plan och höjd
- Polär utsättning
- Polär- och ortogonal inmätning
- Fri station
- Polygontåg
- Avvägning och trigonometrisk höjdmätning
- GPS
- Studiebesök
- Anläggning: täktverksamhet, ballast

Fältundersökning - kartering av markegenskaper

Examination

- ÖVN1 - Övningsuppgift, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 4,5 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 enskilda studenter.

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

- TEN1 - Tentamen, 4,5 hp , betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN1 - Övningsuppgift, 3,0 hp , betygsskala: P, F

Betygskriterier meddelas vid kursstart

Övriga krav för slutbetyg

Betygskriterier meddelas vid kursstart

Övergångsbestämmelser

Sista undervisningstillfälle: HT19

Sista examinationstillfället: HT23

Antal examinationstillfällen per läsår under övergångsperioden: Två

Undervisning under övergångsperioden: Nej

Kursen ersätts av annan kurs: AF1739

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.