



AF1736 Fältmätningsteknik och Anläggning B 7,5 hp

Surveying and Civil Engineering B

Fastställande

Kursplan för AF1736 gäller från och med HT18

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Samhällsbyggnad, Teknik

Särskild behörighet

Studerande i åk 2 på högskoleprogrammet Byggproduktion

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Målformulering för betyget E.

Efter genomgången kurs skall studenten kunna:

Beräkna polära utsättningsdata för punkter

Beräkna plankoordinater för nya punkter med inmätningssmetoderna:

- Polär inmätning
- Ortogonal inmätning
- Inbindning
- Skärbindning

Beräkna höjdkoordinater för nya punkter med inmätningssmetoderna:

- Avvägning
- Trigonometrisk höjdmätning

Instrumentuppställning och mätning med totalstation och avvägningsinstrument

Protokollföring och beräkning av mätprotokoll

Förstå GPS-systemets uppbyggnad och funktion

Kunna redogöra för:

- Anläggning: Tåktverksamhet, ballast
- Fältundersökningar, 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: Tåktverksamhet, ballast

- Fältundersökning - kartering av markegenskaper

Kurslitteratur

Kurslitteratur meddelas vid kursstart.

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 enstaka studenter.

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

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.