



AF1739 Fältmätningsteknik 7,5 hp

Surveying

Fastställande

Denna kursplan ska gälla från och med VT 2021.

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Samhällsbyggnad, Teknik

Särskild behörighet

Endast grundläggande behörighet.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

- beräkna polära utsättningsdata för angivna punkter
- beräkna plan- och höjdkoordinater för nya punkter med olika inmätningsskott och protokollföra resultatet
- göra en instrumentuppställning och mätning med totalstation och avvägningsinstrument
- redogöra för hur felteori tillämpas inom mättekniken
- transformera punkter mellan tvådimensionella likformiga koordinatsystem.

Kursinnehåll

- Referenssystem i plan och höjd
- Polär utsättning
- Polär och ortogonal inmätning
- Fri station
- Polygontåg
- Avvägning och trigonometrisk höjdmätning
- GPS
- Felteori inom mättekniken
- Koordinattransformation

Examination

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

Obligatorisk närvaro förekommer inom momentet ÖVN1.

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.