



AF1739 Fältmätningsteknik 7,5 hp

Surveying

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

Fastställande

Skolchef vid ABE-skolan har 2019-10-03 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT 2020 (diarienummer A-2019-1981).

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Samhällsbyggnad, Teknik

Särskild behörighet

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 inmätningmetoder
- beräkna höjdkoordinater för nya punkter med olika inmätningmetoder
- göra en instrumentuppställning och mätning med totalstation och avvägningsinstrument
- genomföra protokollföring och beräkning av mätprotokoll
- 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 enstaka studenter.

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.

