



HÖGSKOLAN I GÄVLE

Byggmätning för byggare 7,5 hp

Engineering Surveying for Practitioners 7.5 cr

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

Version

Beslutad den	Gäller fr.o.m.
2016-03-11	HT2016

Fördjupning	G1F
Utbildningsnivå	Grundnivå
Kurskod	SBG313
Högskolepoäng	7,5 hp
Huvudområde	Lantmåteriteknik
Ämnesgrupp	Geografisk informationsteknik och lantmåteri
Utbildningsområde	Tekniska området 100.0 %

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna

Kunskap och förståelse

1. redogöra för de grundläggande geodetiska referensytorna
2. redogöra för klassiska och moderna utsättningsmetoder
3. förklara hur stommätning tillämpas på byggarbetsplatser
4. förklara hur digitala terrängmodeller ska mätas och kontrolleras i samband med projektering

Färdighet och förmåga

5. lösa geodetiskt tillämpbara matematiska problem på de geodetiska referensytorna
6. självständigt sätta ut och markera byggnaders och anläggningars detaljer baserat på gällande regelverk

Värderingsförmåga och förhållningssätt

7. använda nödvändig statistik för att analysera och utvärdera kontrollmätningar gällande byggplatstoleranser.

Kursens innehåll

Geodetiska referensytor – plan, sfär, ellipsoid, kartprojektion, geoid

Beräkningar på plana ytor – avstånd, bäring, area, punktbestämningar
Lagar, förordningar och dokument som berör byggprocessen; fokusering på sådana som berör geodetisk mätning
Bygghandlingar; speciellt ritningar
Byggplatsens stomnät, anslutning till överordnade nät, transformationer
Klassiska och moderna utsättningsmetoder för byggnader och anläggningar (speciellt vägar)
Toleranser och kontroll vid utsättning
Digitala terrängmodeller
Kvalitet och säkerhet vid mätning

Undervisning Föreläsningar, räkneövningar och laborationer.

Förkunskaper Projekt husbyggnadsteknik, 15 hp eller motsvarande.

Examinationsform Skriftlig tentamen, laborationer och övningar.

Betyg A, B, C, D, E, Fx, F

Övriga föreskrifter Betygskriterier meddelas av examinator eller kursansvarig i samband med kursstart.

Hållbar utveckling Inslag av hållbar utveckling är inte relevant för kursen.

Moment

0010	Skriftlig tentamen	5 hp	Betyg: AF
0020	Laborationer och övningar	2,5 hp	Betyg: UG