



HÖGSKOLAN I GÄVLE

Kartografi och CAD 7,5 hp

Cartography and CAD 7.5 cr

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

Version

Beslutad den	Gäller fr.o.m.
2014-10-08	VT2016

Fördjupning	G1N
Utbildningsnivå	Grundnivå
Kurskod	SBG010
Högskolepoäng	7,5 hp
Huvudområde	Geomatik, Lantmäteriteknik
Ämnesgrupp	Geografisk informationsteknik och lantmäteri
Utbildningsområde	Tekniska området 100.0 %

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna

Kunskap och förståelse

1. redogöra för olika karttyper – deras tillkomst, egenskaper och användningsområden
2. förklara grundläggande rit- och CAD-begrepp

Färdighet och förmåga

3. tillämpa branschspecifika rekommendationer vid kartframställning
4. använda ett specifikt CAD-system för att framställa storskaliga kartor

Värderingsförmåga och förhållningssätt

5. kritiskt granska storskaliga kartor utifrån deras ritmanér.

Kursens innehåll

Kartografins historia – översiktligt
Datafångstmetoder för kartframställning – markbaserat (GNSS, totalstation, skanning), flygburet (UAS, fotogrammetri, satelliter), digitalisering
Kartprojektioner och deras egenskaper – avbildningsfunktion, indikatrix.
Kartors geodetiska referenssystem
Kartframställning – karttecken (symboler, ritmanér), generalisering, viss färglära, textsättning

Kartframställning – analogt, digitalt
Kommunernas storskaliga verksamhet – primärkarta (baskarta), nybyggnadskarta, situationsplan, markplan, detaljplan m.fl.
Statlig kartverksamhet – Lantmäteriet, SGU, Sjöfartsverket, SMHI
Konsulters, projektörens kartor – exempel
Grundläggande begrepp och ritteknik i ett CAD-system

Undervisning	Föreläsningar och övningar
Förkunskaper	Grundläggande behörighet
Examinationsform	Skriftlig tentamen och CAD inlämningsuppgifter
Betyg	A, B, C, D, E, Fx, F
Övriga föreskrifter	Betygskriterier meddelas av kursansvarig eller examinator i samband med kursstart.
Hållbar utveckling	Inslag av hållbar utveckling är inte relevant för kursen.
Moment	
	0010 Skriftlig tentamen 4,5 hp Betyg: AF
	0020 CAD inlämningsuppgifter 3 hp Betyg: UG