Dnr: GMGN03/20262

Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap
Geomatik

Kursplan

Geodesi

Kurskod:	GMGN03
Kursens benämning:	Geodesi *Geodesy*
Högskolepoäng:	7.5
Utbildningsnivå:	Grundnivå
Successiv fördjupning:	Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav (G1N)

Huvudområde:
GEM (Geomatik)

Beslut om fastställande
Kursplanen är fastställd av Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap 2025-08-25 och gäller från höstterminen 2026 vid Karlstads universitet.

Behörighetskrav
Grundläggande behörighet samt Matematik 3b/3c/C eller Matematik - fortsättning, nivå 1b/1c. Motsvarandebedömning kan göras.

Lärandemål
Efter avslutad kurs ska studenten kunna:
1. använda vanligt förekommande geodetiska mätinstrument,
2. tillämpa grundläggande utsättningsmetoder för hus- och anläggningsarbeten,
3. tillämpa grundläggande stom- och detaljmätningsmetoder,
4. redogöra för mätosäkerhet och
5. utföra grundläggande beräkningar av mätdata i beräkningsprogramvara för geodetiska mätningsarbeten.

Innehåll

Undervisningen består av föreläsningar, räkneövningar, dataövningar samt mätövningar.

Kursen behandlar nivåmätning avseende höjdsystem, instrumentuppställning och mätmetoder. I planmätningsmomenten ingår vinkelmätning och längdmätning med totalstation.

Under praktiska övningar tränas instrumentuppställning, detaljmätning och satsmätning. Mätosäkerhet behandlas i kursen. I momentet kartering behandlas koordinatsystem, stomnätsuppbyggnad, stom- och detaljmätning samt beräkningsmetodik.

Vidare behandlas byggmätning med stomnät på byggarbetsplatser, utsättning i plan och höjd. Även metodval och beräkningsmetodik studeras. I mätdatabehandling ingår registrering, bearbetning och uppritning av insamlade mätdata.

Kurslitteratur och övriga läromedel
Se separat dokument.

Examination
Kursen examineras genom individuella inlämningsuppgifter, gruppvis inlämning av resultat från mätövningar samt salstentamen.

Om studenten har ett beslut från Karlstads universitet om riktat pedagogiskt stöd på grund av dokumenterad funktionsnedsättning har examinator rätt att ge studenten en anpassad examination eller att låta studenten genomföra examinationen på ett alternativt sätt.

Betyg
Kursen bedöms enligt betygsskalan Med beröm godkänd (5), Icke utan beröm godkänd (4), Godkänd (3) eller Underkänd (U).

Kvalitetsuppföljning
Under och efter kursen sker en uppföljning av måluppfyllelse och förutsättningar för lärande i kursen. Dess främsta syfte är att bidra till förbättringar. Studenternas erfarenheter och synpunkter är ett av underlagen för granskningen, och inhämtas i enlighet med gällande regelverk. Studenterna informeras om resultaten och eventuella beslut om åtgärder.

Kursbevis
Kursbevis utfärdas på begäran.

Övrigt
Gällande regler för utbildning på grundnivå och avancerad nivå vid Karlstads universitet reglerar studenters och anställdas skyldigheter och rättigheter.