



Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap
Geomatik

Kursplan

Geodesi

Kurskod: NGGA24

Kursens benämning: Geodesi
Geodesy

Högskolepoäng: 7.5

Utbildningsnivå: Grundnivå

Successiv fördjupning: Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav (G1N)

Huvudområde:

MAT (Mät- och kartteknik)

NGA (Naturgeografi)

Beslut om fastställande

Kursplanen är fastställd av Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap 2019-02-15 och gäller från höstterminen 2019 vid Karlstads universitet.

Behörighetskrav

Områdesbehörighet A8 (Fysik 2, Kemi 1, Matematik 3c) med undantag för fysik 1+2 och kemi 1 alternativt områdesbehörighet 8 (Fysik B, Kemi A, Matematik D) med undantag för fysikA+B, kemi A alternativt varit registrerad på kurs Inledande matematik 7,5 hp. Motsvarandebedömning kan göras.

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

- använda vanligt förekommande geodetiska mätinstrument
- tillämpa grundläggande utsättningsmetoder för hus- och anläggningsarbeten
- tillämpa grundläggande stom- och detaljmättningsmetoder
- redogöra för mätosäkerhet
- utföra grundläggande beräkningar av mätdata i beräkningsprogramvara för geodetiska mättningsarbeten.

Innehåll

Undervisningen består av föreläsningar, räkneövningar, dataövningar samt obligatoriska mätövningar.

Kursen behandlar nivåmätning avseende höjdsystem, instrumentkännedom, uppställning, justering och mätmetoder. I planmätningmomenten ingår vinkelmätning och längdmätning med totalstation.

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

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

Kurslitteratur och övriga läromedel

Se separat dokument.

Examination

Examinationen sker i form av individuella inlämningsuppgifter, gruppvis inlämning av resultat från obligatoriska mätövningar samt en individuell skriftlig tentamen.

Betyg

Kursen bedöms enligt betygsskalan U (underkänd), 3 (godkänd), 4 (icke utan beröm godkänd) eller 5 (med beröm godkänd).

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.