



Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap
Geomatik

Kursplan

Projektarbete i fjärranalys och digital bildbehandling

Kurskod:	NGGC01
Kursens benämning:	Projektarbete i fjärranalys och digital bildbehandling <i>Project course in remote sensing and digital image processing</i>
Högskolepoäng:	7.5
Utbildningsnivå:	Grundnivå
Successiv fördjupning:	Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav (G2F)

Huvudområde:

MAT (Mät- och kartteknik)

NGA (Naturgeografi)

Beslut om fastställande

Kursplanen är fastställd av Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap 2019-03-13 och gäller från höstterminen 2019 vid Karlstads universitet.

Behörighetskrav

60 hp på Högskoleingenjörsprogrammet i lantmäteriteknik och geografisk IT eller Lantmätarprogrammet med inriktning mät- och kartteknik, varav kursen "Fjärranalys och digital fotogrammetri" 7,5 hp ska ingå. Motsvarandebedömning kan göras.

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

- redovisa och beskriva viktiga steg inom ett fjärranalysprojekt
- söka efter relevant litteratur
- identifiera frågeställningar inom ett fjärranalysprojekt
- specificera datakrav och analysmetoder för identifierade frågeställningar

- i grupp genomföra ett fjärranalysprojekt enligt tidsplan
- skriftligt dokumentera ett projektarbete
- muntligt presentera samt försvara ett projektarbete
- ta ställning till, jämföra och konstruktivt kritisera ett projektarbete

Innehåll

Kursen syftar till att utveckla studentens förmåga att i helhet genomföra ett mindre fjärranalysprojekt. Studenten skall först utveckla eller välja en verklighetstrogen frågeställning inom fjärranalys. Sedan ska studenten identifiera alla relevanta steg som krävs för att genomföra projekt. Första inlämningskravet är således en projektplan. Stegen som krävs omfattar vanligtvis datainsamling, förbehandling av rådata, bildbehandling, bildklassificering och noggrannhetsbedömning. Frågeställning, metod- och dataval ska motiveras genom en litteraturstudie. Hela processen samt slutresultatet ska dokumenteras och presenteras i ett mellanseminarium och ett slutseminarium samt opponering på en annans arbete. Projektet ska utföras gruppvis (max. 2 personer).

Kurslitteratur och övriga läromedel

Se separat dokument.

Examination

Kursen examineras genom 3 obligatoriska moment:

1. Inlämning av projektbeskrivning (U/G)
2. Obligatoriskt deltagande i mellanseminarium och slutseminarium samt opponering (U/G)
3. Inlämning av projektrapport och opponeringsrapport (U-VG)

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.