



Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap
Geomatik

Kursplan

GIS analys

Kurskod:	NGGC68
Kursens benämning:	GIS analys <i>Geographic Information Systems analysis</i>
Högskolepoäng:	7.5
Utbildningsnivå:	Grundnivå
Successiv fördjupning:	Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav (G2F)

Huvudområde:
NGA (Naturgeografi)

Beslut om fastställande

Kursplanen är fastställd av Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap 2017-03-13 och gäller från höstterminen 2017 vid Karlstads universitet.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt varit registrerad på 90 hp på Högskoleingenjörsprogrammet i lantmåteriteknik och geografisk IT, varav 60 hp godkända, och av dessa ska ingå kurserna Geografiska informationssystem II (7,5 hp), Naturgeografi och GIS (7,5 hp) samt Raster GIS (7,5 hp) eller motsvarande. Motsvarandebedömning kan göras.

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

- beskriva några tillämpningsområden i samhälle och forskning där GIS-analyser används
- förklara varför analyser med GIS ger möjlighet till effektivisering av verksamheter i samhället samt till att erhålla ökad förståelse av rumsliga samband i natur och samhälle
- redovisa tillvägagångssätt och resultat från analyser med GIS i rapportform
- analysera och modellera rumsliga samband och förlopp
- skriva en vetenskaplig rapport

Innehåll

Kursen består av föreläsningar och laborationer. Kursen bygger vidare på grundläggande kunskaper i användning av GIS-program, i första hand ArcGIS. Analyser och modelleringar med hjälp av GIS behandlas och exempel på tillämpningar av metoderna undersöks. Förbearbetning av data för att möjliggöra olika analyser utgör en stor del av laborationerna. Till analyser som kan tas upp i kursen hör nätverksanalys, rumslig analys och 3D-visualisering, såsom tillgänglighet över ett vägnät eller topografins betydelse för olika naturprocesser. Sökning, läsning och referering av vetenskapliga artiklar tillkommer.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Se separat dokument.

Examination

Rättssäker examination sker i form av individuell inlämning av rapporter vid slutet av kurs. Inlämnade rapporter seminariebehandlas

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."