



# HÖGSKOLAN I GÄVLE

## GIS-analys 7,5 hp

*GIS-Analysis 7.5 cr*

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

### Version

#### Beslutad den

2020-12-09

#### Gäller fr.o.m.

HT2021

<b>Fördjupning</b>	G1F
<b>Utbildningsnivå</b>	Grundnivå
<b>Kurskod</b>	SBG316
<b>Högskolepoäng</b>	7,5 hp
<b>Huvudområde</b>	Lantmäteriteknik
<b>Ämnesgrupp</b>	Geografisk informationsteknik och lantmäteri
<b>Utbildningsområde</b>	Tekniska området 100.0 %

### Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna

Kunskap och förståelse

1. redogöra för hur data från olika källor kan kombineras

Färdighet och förmåga

2. tillämpa olika typer av GIS-applikationer

3. genomföra geografiska analyser i raster- och vektormiljöer

4. demonstrera djupare förståelse för hur GIS fungerar

Värderingsförmåga och förhållningssätt

5. identifiera lämplig GIS-analysmetod baserad på problemställning och uppdrag

6. sammanfatta och utvärdera vetenskaplig litteratur inom GIS.

### Kursens innehåll

Metoder för GIS-analys - redigering, geobearbetning och tematisk kartering

Databaser och frågespråket SQL

GIS inom fjärranalys

Integrering/konvertering av spatial och icke spatial data

Editerings- och uppdateringsmetoder

	Introduktion till spatial multikriterieanalys Digital kartografisk visualisering av analysresultat Forskande förhållningssätt vid utvärdering av vetenskapliga artiklar
<b>Undervisning</b>	Föreläsningar, laborationer och projekthandledning
<b>Förkunskaper</b>	Kartografi och GIS 7,5 hp och Geodetisk mätning och beräkning 7,5 hp eller motsvarande
<b>Examinationsform</b>	Skriftlig tentamen, inlämningsuppgifter och projektuppgift
	Moment 0010 Skriftlig tentamen 3 hp examinerar lärandemål 1, 3-5, betyg A-F Moment 0020 Inlämningsuppgifter 1,5 hp examinerar lärandemål 2-4, 6, betyg U, G Moment 0030 Projekt 3 hp examinerar lärandemål 1, 3-6, betyg U, G, VG
<b>Betyg</b>	A, B, C, D, E, Fx, F
<b>Övriga föreskrifter</b>	Betygskriterier meddelas av kursansvarig eller examinator i samband med kursstart.
<b>Hållbar utveckling</b>	Kursen har inslag av hållbar utveckling.
<b>Moment</b>	
	0010 Skriftlig tentamen 3 hp Betyg: AF
	0020 Inlämningsuppgifter 1,5 hp Betyg: UG
	0030 Projekt 3 hp Betyg: UV