



# HÖGSKOLAN I GÄVLE

## Fjärr- och GIS-analys 7,5 hp

*Remote Sensing and GIS Analysis 7.5 cr*

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

### Version

**Beslutad den**

**Gäller fr.o.m.**

2019-02-27

**HT2019**

<b>Fördjupning</b>	G1F
<b>Utbildningsnivå</b>	Grundnivå
<b>Kurskod</b>	SBG553
<b>Högskolepoäng</b>	7,5 hp
<b>Huvudområde</b>	Samhällsplanering, Geospatial informationsvetenskap, Geomatik, Geografi, Lantmäteri
<b>Ämnesgrupp</b>	Geografisk informationsteknik och lantmäteri
<b>Utbildningsområde</b>	Tekniska området 100.0 %

### Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna

1. kombinera data från olika källor
2. redogöra för olika analysmetoder inom fjärranalys och GIS
3. klassificera satellitbilder
4. redogöra för skillnader mellan olika interpolationsmetoder och deras resultat
5. tillämpa olika interpolationsmetoder för att skapa digitala höjdmodeller
6. analysera data genom multikriterieanalys
7. sammanfatta och utvärdera vetenskaplig litteratur
8. genomföra ett projektarbete.

### Kursens innehåll

Grunderna inom elektromagnetisk strålning  
Satellitbilders karakteristika  
Bearbetning och tolkning av satellitbilder  
Icke styrd och styrd klassning av satellitbilder  
Höjdmodellering  
Enklare hydrologisk modellering i GIS  
Spatial multikriterieanalys  
Fjärranalys och GIS-analys inom "land management"

<b>Undervisning</b>	Föreläsningar, inlämningsuppgifter, seminarier, projekt.
<b>Förkunskaper</b>	GIS raster/vektor 7,5 hp eller GIT i Land Management 7,5 hp eller motsvarande
<b>Examinationsform</b>	Skriftlig tentamen, uppgifter och projektarbete
<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	2,5 hp	Betyg: AF
	0020 Inlämningsuppgifter	2 hp	Betyg: AF
	0030 Projektarbete	3 hp	Betyg: AF