



# HÖGSKOLAN I GÄVLE

## Kartografi och GIS 7,5 hp *Cartography and GIS 7.5 cr*

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

|                |                     |                       |
|----------------|---------------------|-----------------------|
| <b>Version</b> | <b>Beslutad den</b> | <b>Gäller fr.o.m.</b> |
|                | 2019-03-28          | <b>HT2020</b>         |

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Fördjupning</b>       | G1F  |
| <b>Utbildningsnivå</b>   | Grundnivå                                    |
| <b>Kurskod</b>           | SBG310                                       |
| <b>Högskolepoäng</b>     | 7,5 hp                                       |
| <b>Huvudområde</b>       | Lantmäteriteknik                             |
| <b>Ämnesgrupp</b>        | Geografisk informationsteknik och lantmäteri |
| <b>Utbildningsområde</b> | Tekniska området 100.0 %                     |

|            |  |
|------------|--|
| <b>Mål</b> | Efter avslutad kurs ska studenten kunna  |
|            | Kunskap och förståelse   |
|            | 1. redogöra för nationell småskalig kartering – kartors tillkomst, egenskaper och användningsområden |
|            | 2. redogöra för hur GIS fungerar   |
|            | 3. beskriva skillnaden mellan, och behovet av, raster- och vektordata                                |
|            | Färdighet och förmåga  |
|            | 4. välja småskaliga kartprodukt efter behov  |
|            | 5. hantera GIS för enklare analyser.   |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Kursens innehåll</b> | Kartografins historia – översiktligt<br>Referenssystem och kartprojektioner<br>Småskalig kartografi – t.ex. Lantmäteriets allmänna, SGU:s, Sjöfartsverkets och SMHI:s kartor<br>Översiktligt om datafångstmetoder för småskalig kartframställning<br>Raster- och vektordata<br>Kartframställning – skala, analoga, digitala, manér, generalisering, färglära |
|-------------------------|--|

|                            |  |
|----------------------------|--|
|                            | Kartografisk visualisering<br>Mediespecifika kartor – t.ex. webbkartor<br>Kartor och upphovsrätt<br>Enklare GIS-analyser i raster- och vektormiljöer     |
| <b>Undervisning</b>        | Föreläsningar och övningar   |
| <b>Förkunskaper</b>        | Samhällsbyggnadsprocessen 7,5 hp eller motsvarande   |
| <b>Examinationsform</b>    | Skriftlig tentamen och övningar  |
|                            | Moment 0010 Skriftlig tentamen 4,5 hp examinerar lärandemål 1, 3 och 4, betyg A-F<br>Moment 0020 Övningar 3 hp examinerar lärandemål 2 och 4, betyg U, G |
| <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 4,5 hp Betyg: AF   |
|                            | 0020 Övningar 3 hp Betyg: UG   |