

**KURSPLAN**

# **Geografiska positioneringssystem 7,5 högskolepoäng L0013B**

**Geographical Positioning System**

**Kursplan antagna: Höst 2008 Lp 1 - Vår 2011 Lp 4**

**BESLUT**

**Kursplanen är fastställd av Institutionen för samhällsbyggnad 2007-01-31 att gälla från H07.**

# Geografiska positioneringssystem 7,5 högskolepoäng L0013B

## Geographical Positioning System

### Grundnivå, L0013B

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne
-----------------	-----------------	-------------	------

Grundnivå	G1N	U G#	Geografisk informationsteknologi
-----------	-----	------	----------------------------------

Ämnesgrupp (SCB)
------------------

Geografisk informationsteknik och lantmäteri
--

## Behörighet

Grundläggande behörighet samt Grundläggande behörighet.  
Grundläggande kunskaper i geografisk informationsteknik, t ex L0001B.

## Urval

Urvalet grundas på betyg och högskoleprov

## Examinator

Folke Stridsman

## Mål/Förväntat studieresultat

Studenten ska bli förtrogen med begrepp, termer, verktyg relaterat till geografiska positioneringssystem och dess användningsområden. Studenten ska förstå olika tekniker för konstruktion av geografiska positioneringssystem samt kunna tillämpa någon.

## Kursinnehåll

Geografiska positioneringssystem är informationssystem där geografiskt relaterad realtidsinformation hanteras. Kursen ger en introduktion till geografiska positioneringssystem och de olika tekniker som kan ingå. Exempel på tekniker som tas upp är olika satellit- och markbaserade positioneringssystem, seriell och nätverksbaserad datakommunikation. Vidare diskuteras begränsningar och möjligheter vid presentation av geografiskt relaterad realtidsinformation.

- Positioneringstekniker: Satellitbaserade positioneringstekniker (t ex GPS, dGPS, GLONASS, Galileo). Markbaserade positioneringstekniker (t ex positionering i mobiltelefonnät, positionering med hjälp av trådlösa nätverk, RFID och andra befintliga och framtida positioneringstekniker)
- Sensorer: Allmänt om sensorer, t ex kiselbaserade sensorer, smarta sensorer, miljösensorer, exempel på sensorer i fordon.
- Tillämpningar inom området geografiska realtidssystem.

## Genomförande

Föreläsningar och inlämningsuppgifter. Inga obligatoriska sammankomster.

## Examination

Inlämningsuppgifter.

## Övrigt

Kurs som ska följas via Internet kräver att studenten har tillgång till någon form av bredbandsuppkoppling, minst motsvarande ADSL.

## Överlappning

Kursen L0013B motsvarar kursen ABL035

## Litteratur. Gäller från Höst 2007 Lp 1

Meddelas inför kursstart.

## Kursgivare

Institutionen för samhällsbyggnad och naturresurser

## Prov

Provrnr	Typ	Hp	Betyg
0001	Inlämningsuppgifter	7,5	U G#

## Revidering fastställd

Kursplanen är fastställd av Institutionen för samhällsbyggnad 2007-01-31 att gälla från H07.

## Kursplanen fastställd

Kursplanen är fastställd av Institutionen för samhällsbyggnad 2007-01-31 att gälla från H07.