



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för kalenderåret 2006

---

## GEOGRAFISK INFORMATIONSBEHANDLING VIA INTERNET      TEK240

### Geographical Information Systems and Internet

**Antal poäng:** 5. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** L4XGM, L4XTG. **Kursansvarig:** Lars Harrie, lars.harrie@lantm.lth.se, Naturgeografiska inst. **Förkunskapskrav:** FMA430, TEK270 eller VFT031. **Rekommenderade förkunskaper:** EDA501.

**Prestationsbedömning:** Examination sker med skriftlig tentamen i kombination med betygssättning av en projektuppgift. Obligatoriska övningar och seminarieuppgift.

**Poängsatta delmoment:** 2. **Övrigt:** Kursen är även en magisterkurs (NGE613) i ämnesområdet naturgeografi vid Naturvetenskapliga fakulteten. **Hemsida:** <http://www.natgeo.lu.se>.

#### Mål

##### *Kunskapsmål*

Efter genomgången kurs ska den studerande ha:

- förståelse för möjligheterna och begränsningarna att hantera geografisk information via Internet,
- kunskap om tekniker för att distribuera geografisk information via Internet, samt för- och nackdelar med dessa tekniker,
- kunskap om användningsområden för geografiska informationsbehandling via Internet,
- kunskap om kartografisk visualisering på skärmar,
- kännedom om grundläggande programmeringsmetoder och märkningspråk för GIS-tjänster på Internet,
- kännedom om standardiserade karttjänster på Internet, och
- kännedom om vilken lagstiftning som berör geografisk informationsbehandling via Internet.

##### *Färdighetsmål*

Efter genomgången kurs ska den studerande ha:

- förmåga att hantera ett program för att utveckla GIS-tjänster på Internet som har goda kartografiska egenskaper,
- förmåga att analysera och jämföra olika tekniska lösningar för skapa GIS-tjänster, och
- grundläggande färdigheter att anpassa en GIS-tjänst med hjälp av märkspråk och skriptprogrammering.

##### *Attitydmål*

Efter genomgången kurs ska den studerande:

- försöka se helheten i hur Internet kan påverka användningen av geografiska data,
- kritiskt kunna förhålla sig till olika tekniska lösningar, och
- alltid tänka på vilka lagar, och etiska regler, som måste beaktas vid användning av geografiska data.

### **Innehåll**

Föreläsningarna behandlar ingående de viktigaste teknikerna för överföring av geografiska data via Internet. Övningar är främst inriktade på att skapa GIS-tjänster på Internet med hjälp av olika programsystem samt egen kodning i märkspråk och skriptspråk. En del av kursen behandlar regler för kartografisk presentation på datorskärmar. Kursen avslutas med ett större projektarbete där studenten själv får skapa en GIS-tjänst på Internet.

### **Litteratur**

Kraak, M.-J. och Brown, A.: Web Cartography  
Kurskompendium

### **Poängsatta delmoment**

**Kod:** 0106. **Benämning:** Skriftlig examen.

**Antal poäng:** 4. **Betygskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Skriftlig examen (behandlar hela kursen).

**Kod:** 0206. **Benämning:** Projekt.

**Antal poäng:** 1. **Betygskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Skapad karttjänst, projektrapport och muntlig redovisning.