



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för vårterminen 2007

GEOGRAFISK INFORMATIONSBEHANDLING VIA INTERNET TEK240

Geographical Information Systems and Internet

Antal poäng: 5. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** L4XGM, L3XTG. **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: 0107. **Benämning:** Skriftlig examen.

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

Kod: 0207. **Benämning:** Projekt.

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