



LUNDS
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

GISN09, GIS: Internet-GIS, 7,5 högskolepoäng

GIS: Internet GIS, 7.5 credits

Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är en historisk, äldre version, faställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2007-03-01 och gällde från och med 2007-07-01.

Allmänna uppgifter

Kursen är en valbar kurs på avancerad nivå för en naturvetenskaplig masterexamen i geografisk informationsvetenskap.

Undervisningsspråk: Engelska

Huvudområde

Naturgeografi

Fördjupning

A1F, Avancerad nivå, har kurs/er på avancerad nivå som förkunskapskrav

Kursens mål

I grundkurserna har studenterna bekantat sig med GIS som ett informationssystem som används på en fristående dator. Syftet med denna kurs är att studera hur GIS kan användas i en klient-servermiljö där kommunikationen sker via Internet. En del av kursen behandlar även kartografiska regler för bildskärmar.

Kursens mål är att studenter efter avslutad kurs skall kunna:

Kunskaper och förståelse

- analysera möjligheterna och begränsningarna att hantera geografisk information via Internet,

- förklara teorin för kartografisk visualisering på skärmar,
- redogöra för tekniker för att distribuera geografisk information via Internet, samt för- och nackdelar med dessa tekniker,
- redogöra för användningsområden för geografisk informationsbehandling via Internet,
- beskriva grundläggande programmeringsmetoder och märkspråk för GIS-tjänster på Internet,
- ingående beskriva standardiserade karttjänster på Internet, och
- exemplifiera några viktiga aspekter vid införande av karttjänster i en organisation.

Färdighet och förmåga

- självständigt hantera ett program för att utveckla GIS-tjänster på Internet,
- skapa en karttjänst med goda kartografiska egenskaper, och
- ha grundläggande färdigheter i att anpassa en GIS-tjänst med hjälp av märkspråk och skript-programmering.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- se helheten i hur Internet kan påverka användningen av geografiska data, och
- tänka på vilka lagar, och etiska regler, som måste beaktas vid användning av geografiska data.

Kursens innehåll

Föreläsningarna behandlar 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 datorskrmar. Kursen avslutas med ett större projektarbete där studenten själv får skapa en GIS-tjänst på Internet.

Kursens genomförande

Kursen är nätdistribuerad och ges via Internet. Den är flexibelt utformad vilket möjliggör för studenten att genomföra kursen på hel-, halv-, eller kvartstid.

Kursens examination

Examination sker genom skriftlig hemtentamen vid kursens slut i kombination med betygsättning av inlämningsuppgifter och projektarbeten under kursens gång. För studerande som inte godkänts vid ordinarie tentamenstillfälle erbjuds ytterligare tillfälle i nära anslutning härtill.

Betyg

Betygskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd.

För godkänt betyg på hela kursen krävs godkänd tentamen, godkända inlämningsuppgifter och godkända projektrapporter.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs: Engelska B samt 90 högskolepoäng inklusive GISA11 Tillämpad hantering av geografisk data, 10 högskolepoäng eller motsvarande. GISN06 Geografiska databaser 10 högskolepoäng eller motsvarande rekommenderas.

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med

GIS416 Internet GIS, 5 poäng

NGE613 Internet GIS, 5 poäng

NGENXX Webb GIS, 7,5 högskolepoäng

TEK240 Internet GIS, 5 poäng

XXXXXX Webb GIS, 7,5 högskolepoäng