



LUNDS
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

NGEN12, Naturgeografi: Geografiska databaser, 7,5 högskolepoäng

Physical Geography: Geographical Databases, 7.5 credits
Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2009-09-11 att gälla från och med 2009-10-01, vårterminen 2010.

Allmänna uppgifter

Kursen är en obligatorisk kurs för naturvetenskaplig masterexamen i geomatik och valbar kurs för en naturvetenskaplig masterexamen i naturgeografi. Kursen ges även som fristående kurs.

Undervisningsspråk: Engelska

Kursen ges på engelska.

Kursens mål

Kursen syftar till att ge en teoretisk förståelse för hur en geografisk databas är uppbyggd och hur den kan användas. Dessutom syftar kursen till att ge praktisk färdighet att modellera, skapa och använda en geografisk databas.

Kunskaper och förståelse

För godkänd kurs skall studenten:

- förklara hur frågespråk kan användas för att skapa en relationsdatabas samt för att ställa avancerade frågor,
- beskriva hur geografiska data kan lagras och sökas i en databas,
- analysera för- och nackdelar med att lagra geografiska data i en databas i jämförelse med ett filsystem,
- redogöra för grundkoncept i objektorienterad modellering, och
- förklara hur objektorienterad modellering kan användas för att beskriva strukturen i en geografisk databas.

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten:

- självständigt skapa en objektorienterad modell över strukturen i en geografisk databas i ett standardiserat modelleringspråk, och

- kunna kommunicera med en databas designad för geografiska data.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För godkänd kurs skall studenten:

- kritiskt förhålla sig till struktur och lagringstekniker för geografiska data.

Kursens innehåll

Kursen innehåller de centrala områdena för hantering av geografiska databaser. De områden som särskilt behandlas är spatiala (rumsliga) databaser, objektorienterad modellering av innehållet i en geografisk databas, frågespråket SQL (samt en rumslig utvidgning av detta språk) och rumsliga index.

Kursens genomförande

Kursens teoretiska del ges i föreläsningsform med efterföljande praktiska övningar. Dessa övningar är obligatoriska.

Kursens examination

Examination sker genom skriftlig tentamen i kombination med betygsättning av projektuppgifter. För studerande som inte godkänts vid ordinarie tentamenstillfälle erbjuds ytterligare tillfälle i nära anslutning härtill.

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd.

Betygsgraderna på kursen är väl godkänd, godkänd och underkänd.

För godkänt betyg på hela kursen krävs godkänd tentamen, godkända

inlämningsuppgifter och godkända projektrapporter.

Slutbetyget avgörs genom en sammanvägning av resultaten på de moment som ingår i examinationen.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs minst 90 hp inom teknik/naturvetenskap varav minst 30 hp ska vara inom geografisk informationsvetenskap eller motsvarande.

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med GISN06 Geografiska databaser, 7,5 hp.

Prov/moment för kursen NGEN12, Naturgeografi: Geografiska databaser

Gäller från H09

0901 Geografiska databaser, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd