



LUNDS
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

NGEN11, Naturgeografi: Rumslig analys, 7,5 högskolepoäng

Physical Geography: Spatial Analysis, 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 grundläggande kunskaper och praktisk färdighet inom rumsliga analytiska metoder.

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

Kunskaper och förståelse

- förklara korrelationer mellan geografisk data,
- tolka, diskutera och tillämpa regression av geografiska data,
- förklara och tillämpa geostatistik,
- ingående förklara skalproblematiken inom rumslig analys och geografiska data,
- översiktligt beskriva analysmetoder för stora geografiska datamängder, och
- förklara grundläggande uppbyggnad av geografiska beslutstödssystem.

Färdighet och förmåga

- självständigt genomföra analyser och tolka resultat från regressionsanalyser, och
- förstå och tillämpa speciella rumsliga analytiska metoder på geografisk data.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- självtändigt förhålla sig till såväl rumsliga som vanliga statistiska mått och metoder,
- kritiskt förhålla sig till geografiska data och olika analytiska tekniker, och
- utvärdera tillförlitligheten i analyser genomförda med olika metoder.

Kursens innehåll

Kursen består av 5 delmoment:

- regression och andra grundläggande modelleringsmetoder,
- geostatistik,
- skalproblem,
- analys av stora datamängder, och
- rumsliga beslutstödstekniker.

Kursens genomförande

Kursens teoretiska del ges i föreläsningsform med efterföljande praktiska uppgifter i form av laborationer.

Kursens examination

Examination sker genom skriftlig tentamen vid kursens slut. Inlämning av övningsuppgifter och deltagande i laborationer är obligatoriskt. 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 godkänd närvaro.

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. Vidare krävs grundläggande kunskaper i statistik motsvarande NGEA07 Naturgeografisk teori och metodik, 15 hp eller GISN02 GIS och statistisk analys, 7.5 hp.

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med GISN01GIS och geostatistik, 7.5 hp.

Prov/moment för kursen NGEN11, Naturgeografi: Rumslig analys

Gäller från H09

0901 Rumslig analys, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd