



Naturvetenskapliga fakulteten

NGEU25, 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 2020-01-23 att gälla från och med 2020-01-23, vårterminen 2020.

Allmänna uppgifter

Kursen ges som uppdragsutbildning.

Kursen är en obligatorisk kurs för naturvetenskaplig masterexamen i geomatik och valbar kurs för en naturvetenskaplig masterexamen i naturgeografi.

Undervisningsspråk: Engelska

Huvudområde

Geomatik

Naturgeografi och ekosystemvetenskap

Fördjupning

A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kursen syftar till att ge grundläggande kunskaper och praktisk färdighet inom rumsliga analytiska metoder.

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- 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

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

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

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- självständigt 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.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

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

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. 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 GISN01 GIS och geostatistik, 7.5 hp och NGEN11 Rumslig analys, 7,5 hp.

Prov/moment för kursen NGEU25, Naturgeografi: Rumslig analys

Gäller från H21

2101 Rumslig analys, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd

Gäller från V20

2001 Rumslig analys, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd