LUNDS UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

NGEA07, Naturgeografi: Naturgeografisk teori och systemmetodik, 15,0 högskolepoäng

Theory and Methods of Physical Geography, 15.0 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är en historisk, äldre version, faställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2007-06-14 och gällde från och med 2007-07-01.

Allmänna uppgifter

Kursen är en valbar kurs på grundnivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen i naturgeografi och ekosystemanalys.

Undervisningsspråk: Svenska
Kursen ges på svenska.

Huvudområde	*Fördjupning*
Naturgeografi	G1F, Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kursens mål är att studenter efter avslutad kurs skall ha förvärvat följande kunskaper och färdigheter:
Kunskap och förståelse

- Kunskap och förståelse av vetenskapens metod som en grund för naturvetenskapliga studier
- Kunskap och förståelse av grundläggande matematiska och statistiska metoder av relevans för att beskriva och analysera naturgeografiska

fenomen
- Kunskap och förståelse av fysiska processer i biogeosfären, atmosfären och hydrosfären samt deras matematiska formuleringar
- Förmåga att formulera konceptuella och enkla matematiska modeller samt att tillämpa dessa för att analysera system och deras dynamik
- Förmåga att samla in data på olika fysiska, kemiska och biologiska företeelser med hjälp av diverse mätutrustning

Tillämpning och bedömning
- Förmåga att angripa olika problem och frågeställningar inom naturgeografi och ekosystemanalys genom att - samla och sammanställa relevanta data; - välja lämplig statistisk eller matematisk analysmetod; - tolka resultat med hänsyn till datas och analysmetodens begränsningar

Förmåga till kommunikation
- Förmåga att kommunicera information, idéer, problem och lösningar muntligt och skriftligt med eller utan hjälp av olika datorbaserade verktyg

Studiefärdigheter och informationskompetens
- Medvetenhet om vikten av, och självförtroende för, att tillämpa olika metoder för att lösa naturgeografiska problem
- Ett kritiskt förhållningssätt till naturgeografiska data, analysresultat och tolkningar av dessa
- Förbättrade färdigheter i användningen av datorbaserade analys- och presentationsverktyg
- Förbättrade färdigheter i informationssökning

Kursens innehåll

Med utgångspunkt i deltagarnas förkunskaper introduceras grundläggande fysiska, matematiska och statistiska metoder med relevans för behandling av naturgeografiska frågeställningar. Vidare introduceras sambandet mellan mätning och modellering som
medel för att beskriva rumsliga och tidsmässiga fenomen. Metoderna och deras tillämpning belyses med exempel från diverse naturgeografiska fält såsom klimatologi, hydrologi, mikrometeorologi och ekosystemanalys. Övning i användning av datorbaserade analys-
och presentationsverktyg, informationssökning samt muntlig och skriftlig presentationsteknik ingår i vissa lärandeaktiviteter.

Kursens genomförande

Undervisningen utgörs av föreläsningar, laborationer, fältövningar, seminarier, gruppövningar och projektarbeten. Deltagande i laborationer, fältövningar, seminarier, gruppövningar och projektarbeten och därmed integrerad annan undervisning är obligatoriskt.

Kursens examination

Examination sker via inlämningsuppgifter och projektredovisningar under kursens gång samt via skriftlig tentamen vid kursens slut. För studerande som ej godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tentamenstillfälle i nära anslutning härtill.

Betyg
Betygskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd.
Betygsgraderna på kursen är väl godkänd, godkänd och underkänd.
För godkänt betyg på hela kursen krävs godkänd tentamen samt godkända resultat på inlämningsuppgifter och projektredovisningar samt deltagande i alla obligatoriska moment.
Student som önskar få det ordinarie betyget kompletterat med ECTS-betyg skall till kursens huvudlärare lämna in en begäran härom vid kursstarten.

Förkunskapskrav
För tillträde till kursen krävs:
Grundläggande behörighet samt MaD och FyA samt 30 hp naturvetenskapliga studier inklusive NGEA01 Naturgeografi –introduktion till jordens miljö eller motsvarande kunskaper.

Övrigt
Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med NGE603 Naturgeografisk teori och systemmetodik, 10p.