

GEOB10, Geologi: Jordartskartering och landskapsanalys, 7,5 högskolepoäng

*Geology: Landscape Analysis and Mapping of Quaternary Deposits,
7.5 credits*

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2008-04-29 att gälla från och med 2008-04-29, höstterminen 2008.

Allmänna uppgifter

Kursen är en valbar kurs på grundnivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen i geologi.

Undervisningsspråk: Svenska

Huvudområde

Geologi

Fördjupning

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; de skall

- kunna tolka naturlandskapet och förstå de samband som råder mellan jordarter, vegetation och markanvändning,
- kunna utföra detaljerad och översiktlig jordartsgeologisk kartering baserad på flygbildsanalys samt linjekartering och vägkartering i fält,
- kunna utföra en översiktlig vegetationskartering och klassificering baserad på flygbildsanalys och fältkontroll,
- kunna dokumentera jordlagerföljder vid maskinborrning,
- kunna sammanställa analoga och digitala fältdata till datorritade kartor,
- kunna samla och sammanfatta geologisk litteratur från ett geografiskt angivet område,
- känna till hur jordartsgeologisk kartinformation användas vid planering, exploatering och riskbedömning av våra miljö- och naturresurser.

Kursens innehåll

Kursen består av en inledande, fältförberedande del, en dryg veckas fältarbete på annan ort samt en avslutande del med bearbetning och sammanställning av en projektrapport.

Fältförberedande del

Kursen inleds med ett kort teoretiskt moment som tar upp jordarter och landformer, jordartsklassifikation, jordartskartor och deras användning och tillämpningsområden, karteringsmetodik, digital kartering med hjälp av handdator och GIS. Fältarbetet förbereds genom flygbildstolkning samt informationssökning och litteraturstudier över karteringsområdets geologi, geomorfologi, vegetation och landskapshistoria.

Fältdel

Kursens centrala del innehåller fältkartering och exkursioner. I fältkarteringen ingår detaljerad ytkartering till fots i terrängen, översiktlig kartering genom rekognoscering längs vägar, översiktlig inventering av vegetation och markanvändning, djupborring och dokumentation av jordlagerföljder, samt fotodokumentation. Under exkursionerna studeras och tolkas naturlandskapet ur ett bredare perspektiv. Viktiga teman är landskapets kvartärgeologiska uppbyggnad och utvecklingshistoria, kulturlandskapets förändring, samt problem relaterade till jordlagren som naturresurs.

Bearbetnings- och redovisningsdel

Under kursens avslutande del sker en sammanställning och bearbetning av insamlade fältdata och av information som hämtats från litteraturen. I slutredovisningens projektrapport ingår datorritade jordlagerprofiler, jordartsgeologiska kartor, vegetations- och markanvändningskartor samt en beskrivning över kartområdets morfologi, ytkartering, geologiska uppbyggnad, vegetation, markanvändning samt sen- och postglaciala historia.

Kursens genomförande

Kursen bedrivs i projektform och bygger på grupparbete och ett arbetssätt som förutsätter aktivt deltagande i kursens alla moment lärarledda såväl som icke lärarledda. Kunskaps- och färdighetskontroller görs fortlöpande under kursens gång.

Kursens examination

Examination sker i form av skriftlig redovisning av projektarbetet. För studerande som inte godkänts vid ordinarie examination/redovisning erbjuds möjlighet att efter samråd med examinator komplettera redovisningen i nära anslutning till ordinarie redovisningstillfälle.

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

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd.

För godkänt betyg på hela kursen krävs godkänd projektrapport samt aktivt deltagande i alla obligatoriska moment.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs grundläggande behörighet samt GEOA01 Geologi: Planeten Jorden en introduktion, 15 högskolepoäng, GEOA70 Geovetenskap, orienteringskurs, 15 hp, eller GEOA80 Geologi: Berg, jord och vatten i ett miljöperspektiv, 15 hp, eller motsvarande kunskaper.

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med GEL307 Geologi, Jordartskartering och landskapsanalys, 5 poäng.

Prov/moment för kursen GEOB10, Geologi: Jordartskartering och
landskapsanalys

Gäller från H08

0801 Jordartskartering o landskapsanalys, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd