

GEOB05, Geologi: Planeten Jorden - en syntes, 15 högskolepoäng

Geology: Planet Earth - a Synthesis, 15 credits
Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2007-01-31 att gälla från och med 2007-02-01, höstterminen 2007.

Allmänna uppgifter

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

Undervisningsspråk: Svenska

Huvudområde

Geologi

Fördjupning

G2F, Grundnivå, har minst 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

- översiktligt kunna beskriva vårt sol- och planetsystem och redogöra för hur Jorden bildats ur material från rymden,
- översiktligt kunna beskriva förändringar och förklara samband i Jordens dynamiska system (litosfär, hydrosfär, biosfär och atmosfär) sedda i ett långt tidsperspektiv,
- kunna redogöra för globala skeenden (klimatvariationer, vulkanism, meteoritnedslag etc.) som på ett avgörande sätt påverkat livet på Jorden,
- kunna redogöra för principerna för stratigrafisk indelning samt känna till olika geokronologiska metoder och deras tillämpningsområden,
- kunna översiktligt beskriva hur naturvetenskaplig kunskap och då speciellt geologisk kunskap har förändrats och utvecklats, samt kunna argumentera för den geologiska kunskapens betydelse för den naturvetenskapliga uppfattningen om livets ursprung och Jordens historia och dess framtid,

- kunna muntligt diskutera och argumentera kring aktuella geologiska problemställningar med utgångspunkt från populärvetenskapliga och vetenskapliga artiklar,
- kunna utnyttja olika typer av databaser och behärska ämnesrelaterade sökningar, kunna bedöma geovetenskapliga informationskällor och identifiera olika typer av publikationer, samt kunna använda olika vetenskapliga referenshanteringsformat,
- kunna samla, sammanfatta och utvärdera skriftlig information om en självständigt vald vetenskaplig frågeställning, samt kunna presentera sin sammanställning dels i en skriftlig rapport med naturvetenskaplig struktur och på vetenskapligt fackspråk, dels i ett populärvetenskapligt föredrag.

Kursens innehåll

Kursen innehåller två integrerade moment: en teoridel med föreläsningar och litteraturseminarier och en uppsatsdel.

Teoridel

Teoridelens föreläsningar och seminarier utgår från ett storskaligt geobiosfärsperspektiv och tar upp orsaker till och effekter av gradvisa och plötsliga förändringar som haft betydelse för vår planets utveckling. Temat inleds med vårt solsystem, Jordens uppkomst och tidiga historia och följs av livets utveckling, massutdöenden, havsytevariationer, klimatförändringar med växthuseffekter och istider samt människans utveckling och framtid. Teoridelen har även ett moment om geologisk tid och dateringsmetoder liksom ett avsnitt om vetenskapsteori, vetenskapshistoria och om geologiämnets utveckling som vetenskap. Nya och aktuella geovetenskapliga forskningsfält presenteras.

Uppsatsdel

Kursens andra del är ett uppsatsprojekt som innebär en ämnesfördjupning inom en självständigt vald geovetenskaplig problemställning. Uppsatsen skall huvudsakligen baseras på vetenskapliga artiklar, men även fackböcker, nätbaserad information och populärvetenskapliga skrifter bör användas. Uppsatsen skall skrivas på svenska. I projektdelen ingår utbildning i vetenskapligt skrivande och referenshantering, informationskompetens, särskilt ämnesrelaterad informationssökning och utvärdering av information och informationskällor, samt muntlig presentationsteknik med PowerPoint. Kursen avslutas med en seminarievecka där projektarbetena presenteras som populärvetenskapliga föredrag.

Kursens genomförande

Undervisningen utgörs av föreläsningar, litteraturseminarier och projektarbete. Deltagande i seminariediskussioner, projektarbete och därmed integrerad annan undervisning är obligatoriskt.

Kursens examination

Examination sker genom aktivt deltagande i seminarier samt skriftlig inlämning och muntlig presentation av individuell projektrapport. För studerande som ej godkänts ges möjlighet till komplettering av projektrapporten.

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

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. Slutbetyget avgörs genom en sammanvägning av resultaten på de moment som ingår i examinationen.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande GEOB01-GEOB04 eller GEL302-GEL305.

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med GEL306 Planeten Jorden en syntes, 10 poäng.

Prov/moment för kursen GEOB05, Geologi: Planeten Jorden - en syntes

Gäller från H07

0701 Planeten Jorden - en syntes, 15,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd