

**GEOB01, Geologi: Livet och utvecklingen - biostratigrafi,
paleontologi och paleoekologi, 15 högskolepoäng**
*Geology: Life and Evolution - Biostratigraphy, Palaeontology and
Palaeoecology, 15 credits*
Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2007-01-31 att gälla från och med 2007-07-01.

Allmänna uppgifter

Kursen är en obligatorisk 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

- känna till grunderna inom biologisk systematik och nomenklatur, samt översiktligt kunna redogöra för de biostratigrafiskt mest användbara djur- och växtgruppernas morfologi, systematik, ekologi och utvecklingshistoria,
- kunna förklara evolutionens mönster, mekanismer och processer, samt kunna argumentera för ett evolutionärt perspektiv på livets uppkomst och utveckling,
- kunna översiktligt beskriva viktiga, globala ekosystemförändringar under biosfärens utveckling, samt redogöra för de teorier som förklarar förändringarnas orsaker och orsakssamband,
- kunna översiktligt beskriva Europas vegetations- och faunautveckling under kvartärtiden, samt vegetationens och den högre faunans, husdjurens och nyttoväxternas historia i Skandinavien under senkvartär tid,

- kunna tillämpa sin kunskap om landskapsutveckling och kulturlandskapets historia på olika landskaps- och tidsavsnitt i Skandinavien,
- kunna förklara hur fossila och subfossila organismer kan användas för paleoekologiska, paleobiogeografiska och biostratigrafiska analyser,
- kunna identifiera de vanligaste och viktigaste växt- och djurfossilerna,
- känna till bibliotekets organisation; kunna utföra allmänna och ämnesspecifika sökningar i bibliotekets samlingar och datorbaserade kataloger, samt kunna använda vetenskaplig referensteknik.

Kursens innehåll

Kursen består av två delkurser:

Delkurs 1: Prekvartär biostratigrafi, paleontologi och paleoekologi, 7,5 hskp

Fossiliseringsprocesser, olika bevaringstillstånd och unikt bevarade fossilmiljöer. Genomgång av valda djur- och växtgruppers morfologi, systematik, fylogeni och ekologi, med tonvikt på de biostratigrafiskt mest användbara fossilgrupperna. Grundläggande paleoekologi och paleobiogeografi.

Allmän evolutionsbiologi och beskrivning av utvecklingstrender.

Biostratigrafins grunder och arbetsmetoder.

Viktiga händelser i livets utveckling; massutdöenden, diversitetsförändringar och utvecklingen av nya livsformer.

Informationssökning, litteratursammanställning och referenshantering ingår som ett moment inför en exkursion.

Delkurs 2: Kvartär biostratigrafi, paleontologi och paleoekologi, 7,5 hskp

Metoder för studier av kvartär vegetations- och faunahistoria; källmaterial; organogena jordarter och deras bildningsmiljöer.

Kvartärtidens livsmiljöer. Orsaker till ekosystemförändringar, särskilt klimatvariationer och havsyteförändringar.

Kvartärtidens vegetation och fauna i Europa. Husdjurens och nyttoväxternas domesticering.

Markutveckling i Skandinavien från istid till nutid. Naturliga och antropogena landskapsförändringar. Vattnets roll i landskapet genom tiderna. Kulturlandskapets historia i Europa och framför allt i Skandinavien.

Kartor som landskapshistoriska informationskällor. Landskapsrekonstruktion.

Kursens genomförande

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

Kursens examination

Examination sker skriftligt i form av en tentamen för varje delkurs samt genom bedömning av projektrapporter. För studerande som ej godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tentamenstillfälle 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. För godkänt betyg på hela kursen krävs godkända tentamina och godkända projektrapporter samt aktivt deltagande i alla obligatoriska moment. Slutbetyget avgörs genom en sammanvägning av resultaten på de två ingående delkurserna.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs grundläggande behörighet samt GEOA01 Planeten Jorden en introduktion, 15 hp, GEL301 Planeten Jorden en introduktion, 10 poäng, eller motsvarande kunskaper.

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med GEL302 Livet och utvecklingen biostratigrafi, paleontologi och paleoekologi, 10 poäng.

Prov/moment för kursen GEOB01, Geologi: Livet och utvecklingen -
biostratigrafi, paleontologi och paleoekologi

Gäller från H07

- 0701 Prekvartär biostratigrafi, paleontologi, paleoekologi, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd
- 0702 Kvartär biostratigrafi, paleontologi, paleoekologi, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd