



LUNDS
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

BIOR72, Biologi: Växters systematik och diversitet, 10 högskolepoäng

Biology: Plant Systematics and Diversity, 10 credits
Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2013-01-21 att gälla från och med 2013-01-21, vårterminen 2013.

Allmänna uppgifter

Kursen ingår i Nordiskt mastersprogram i biodiversitet och systematik (Nordic Academy of Biodiversity and Systematics Studies ' NABIS). Kursen är även en valbar kurs på avancerad nivå för en naturvetenskaplig kandidat- eller masterexamen i Biologi. Kursen ges som fristående kurs. Språk: engelska.

Huvudområde

Biologi

Fördjupning

A1F, Avancerad nivå, har kurs/er på avancerad nivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kursens mål är att studenten efter avslutad kurs skall ha förvärvat följande kunskaper och färdigheter:

Kunskap och förståelse

- redogöra för den biologiska mångfalden bland kärlväxter (ormbunkar, gymnospermer och angiospermer) ur fylogenetiskt och biogeografiskt perspektiv
- identifiera de viktigaste växtfamiljerna och placera dem i växternas fylogenetiska träd
- namnge viktiga kulturväxter och redogöra för deras ursprung

Färdigheter och förmåga

- tillämpa vetenskaplig botanisk terminologi inklusive blomdiagram
- söka och analysera taxonomisk information från internetbaserade vetenskapliga databaser

- jämföra olika artbegrepp och hur de tillämpas på växter

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- tolka och värdera alternativa fylogenetiska hypoteser för växter
- bedöma användningsområden för systematisk botanisk kunskap inom vetenskap och samhälle

Kursens innehåll

Kursens syfte är att den studerande ska få en bred kunskap om växters biodiversitet samt de metoder och principer som används inom växtsystematik.

Kursen innehåller:

1. Bakgrund

En allmän bakgrund som behandlar vetenskapshistoria, evolutionära processer och artbegrepp ur ett växtperspektiv. Tillämpning av blomväxternas fylogenetiska system (APG).

1. Terminologi

En utförlig genomgång av vetenskaplig terminologi för att beskriva växter. Användning av blomdiagram för att beskriva uppbyggnad av blommor.

1. Fylogeni och taxonomiska huvudgrupper.

En översikt över kärlväxternas huvudgrupper. Olika växtfamiljer behandlas med avseende på fylogeni, karaktäriserande egenskaper, biogeografi och förekomst av kulturväxter. Alternativa fylogenetiska hypoteser blir belysta för grupper med osäker placering.

Förutom att ha fått en ökad kunskap om växters biodiversitet, ska deltagarna efter genomgången kurs kunna tillämpa kunskaper i forskning, i bevarandebiologi och naturvård, samt i annat samhällsrelaterat arbete. Dessa färdigheter tränas med praktiska uppgifter som anknyter till ovanstående tre delmoment.

Kursens genomförande

Kursen är indelad i undervisningsmoduler som var och en motsvarar cirka en veckas studier. Varje modul behandlar en större taxonomisk grupp och/eller terminologi samt bakgrundsinformation. Till varje kursmodul finns inläsningsanvisningar, föreläsningar, övningsuppgifter samt en inlämningsuppgift. Varje inlämningsuppgift granskas, godkänns och betygssätts.

Kursens examination

Examination sker genom att betygen från samtliga inlämningsuppgifter sammanvägs till ett slutbetyg.

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 inlämningsuppgifter samt deltagande i minst 80% av alla obligatoriska moment. Slutbetyget avgörs genom en sammanvägning av resultaten på deltentamina, där alla inlämningsuppgifter är lika viktade.

För studerande som ej godkänts under ordinarie kursperiod erbjuds möjligheten att komplettera inlämningsuppgifterna i nära anslutning till kursens slut.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs 90 hp naturvetenskapliga studier inkluderande BIOR54 Växters evolution och diversitet 15 hp eller BIOR25 Molekylär ekologi och evolution 15 hp eller motsvarande kunskaper. För studenter vid NABIS krävs BIO401 Alpha Taxonomical Principles (Göteborgs universitet) 5 hp och 1BG393 Fundamental and Molecular Systematics 10 hp (Uppsala universitet) eller motsvarande kunskaper. Engelska B.

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med BIOR43 Högre växters systematik 7,5 hp. För studerande med yrkesbiologisk utbildning kan alternativa förkunskaper ge tillträde till kursen.

Prov/moment för kursen BIOR72, Biologi:Växters systematik och diversitet

Gäller från V13

1301 Växters systematik och diversitet, 10,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd