



LUNDS
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

BIOR96, 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 2023-06-08 att gälla från och med 2023-06-08, vårterminen 2024.

Allmänna uppgifter

Kursen ingår i 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.

Undervisningsspråk: Engelska

Huvudområde

Biologi

Fördjupning

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

Kursens mål

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

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- 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

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- tillämpa vetenskaplig botanisk terminologi inklusive blomdiagram
- söka och analysera taxonomisk information från vetenskapliga databaser
- jämföra olika artbegrepp och hur de tillämpas på växter

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

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

Kursens innehåll

Kursen behandlar följande tre områden:

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

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

Fylogeni och taxonomiska huvudgrupper: Översikt över kärlväxternas taxonomiska 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 tillägnat sig ökad kunskap om växternas biodiversitet ska studenten efter genomgången kurs kunna tillämpa sina kunskaper inom forskning, bevarandebiologi och naturvård, samt annat samhällsrelaterat arbete. Dessa färdigheter tränas genom praktiska uppgifter under kursens gång.

Kursens genomförande

Kursen är indelad i undervisningsteman som vart och ett motsvarar ungerfär en veckas studier. Varje tema behandlar en större taxonomisk grupp och/eller terminologi samt bakgrundsinformation. Undervisningen i varje kurstema utgörs av föreläsningar, övningsuppgifter samt en inlämningsuppgift. Deltagande i övningar och inlämningsuppgifter samt tillhörande moment är obligatoriskt.

Kursens examination

Examination sker skriftligt genom inlämningsuppgifter under kursens gång samt genom obligatoriska moment.

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

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

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 inlämningsuppgifterna, där alla är lika viktade.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs 90 hp naturvetenskapliga studier inkluderande kunskaper motsvarande BIOR77 Växters evolution och diversitet 15 hp eller BIOR25 Molekylär ekologi och evolution 15 hp. Engelska 5.

Alternativt för studenter inom NABIS-programmet krävs kunskaper motsvarande BIO401 Alfataxonomiska principer (Göteborgs universitet) 5 hp och 1BG393 Allmän och molekylär systematik 10 hp (Uppsala universitet). Engelska 5.

Övrigt

Kursen ersätter BIOR72 Växters systematik och diversitet 10 hp och kan inte tillgodoräknas i en examen tillsammans med denna kurs.

Kursen ges vid Biologiska institutionen, Lunds universitet.

Prov/moment för kursen BIOR96, Biologi: Växters systematik och diversitet

Gäller från V24

- 2401 Inlämningsuppgifter Tema 1-3, 4,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd
- 2402 Inlämningsuppgifter Tema 4-7, 6,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd