

## Högre växters systematik 7,5 högskolepoäng, Plant Systematics 7.5 ECTS credits

### 1. Grundläggande uppgifter

Fastställd av naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2007-04-12 . Planen träder i kraft 2007-07-01. Kursen är på avancerad nivå.

### 2. Allmänna uppgifter

Kursen ingår i huvudområdet biologi vid den naturvetenskapliga fakulteten. Kursen är en valbar kurs på avancerad nivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen eller masterexamen i biologi. Kursen ges även som fristående kurs. Kursen ges på svenska.

### 3. Lärandemål

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

- kunna beskriva den biologiska mångfalden bland kärlväxterna (ormbunkar, gymnospermer och angiospermer) ur ett fylogenetiskt och globalt perspektiv
- kunna förstå fylogenetiska mönster baserade på molekylära metoder både i taxonomiska och biogeografiska sammanhang
- kunna förstå viktiga principer i nomenklatur och namngivning
- ha kännedom om de metoder som används vid fylogenetisk rekonstruktion samt kunna förstå och värdera fylogenetiska hypoteser
- ha kännedom om olika artbegrepp och principiella skillnader mellan dessa
- ha kännedom om tillämpningar av systematisk botanik inom näringsliv och samhälle
- ha tillägnat sig en god bas för undervisning och annan informationsverksamhet inom systematisk botanik och naturvårdsarbete
- kunna informera om systematiska frågeställningar för en bredare publik.

### 4. Kursinnehåll

Kursens syfte är att den studerande ska få vidgad kunskap om de kärlväxter som förekommer på jorden samt de metoder och principer som används generellt inom systematisk botanik, inkluderande nomenklatur, herbarietaxonomiskt arbete och fylogenetisk rekonstruktion.

Kursen syftar också till att ge allmänna kunskaper i växters mångfald. Kursen anknyter även till biogeografi, etnobotanik, naturvård och andra tillämpningar av ämnet systematisk botanik.

Förutom att ha fått en ökad kunskap om jordens flora, ska deltagarna efter genomgången kurs kunna tillämpa kunskaper i systematisk botanik, i bevarandebiologi, i övrig naturvård, i annat samhällsrelaterat arbete.

### 5. Undervisning och examination

Undervisningen utgörs av föreläsningar, seminarier och exkursioner. Deltagande i seminarier och exkursioner är obligatoriskt.

Examination sker skriftligt i form av tentamina under kursens gång.

För studerande som ej godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tentamenstillfälle i nära anslutning härtill.

## **6. Betyg**

Betygsgraderna på kursen är väl godkänd, godkänd och underkänd.

För godkänt betyg på hela kursen krävs godkända tentamina samt deltagande i minst 80% av alla obligatoriska moment.

Slutbetyget avgörs genom en sammanvägning av resultaten på deltentamina.

## **7. Förkunskapskrav**

För tillträde till kursen krävs 60 p (90 hp) naturvetenskapliga studier inkluderande kunskaper motsvarande MOB101 Cellbiologi 10 p, BIO006 Genetik och mikrobiologi 10 p, BIO503 Botanik 8 p samt minst 2 p floristik.

## **8. Litteratur**

Enligt fastställd litteraturlista, vilken skall finnas tillgänglig senast fem veckor före kursstart se Biologisk grundutbildnings webbsida, <http://www.biol.lu.se/biologi>

## **9 Övriga anvisningar**

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med BIO660 Högre växters systematik 5 p eller BIO631 Systematisk botanik och biodiversitet 10 p.

För studerande med yrkesbiologisk utbildning kan alternativa förkunskaper ge tillträde till kursen.