

# Kursplan

för kurs på grundnivå

**Evolution och biodiversitet**  
**Evolution and Biodiversity**

**15.0 Högskolepoäng**  
**15.0 ECTS credits**

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Kurskod:</b>     | BL5006                                      |
| <b>Gäller från:</b> | HT 2007                                     |
| <b>Fastställt:</b>  | 2006-09-11                                  |
| <b>Institution</b>  | Institutionen för biologisk grundutbildning |
| <b>Ämne</b>         | Biologi                                     |

## Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2006-09-11.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande Cell- och molekylärbiologi 15 hp, Organismernas mångfald och fylogeni 15 hp, Fysiologi 15 hp samt Ekologi och artkunskap 15 hp.

## Kursens uppläggning

| Provkod | Benämning                          | Högskolepoäng |
|---------|------------------------------------|---------------|
| 5A06    | Teori                              | 7.5           |
| 5B06    | Laborationer och gruppdiskussioner | 7.5           |

## Kursens innehåll

a. Kursen behandlar den biologiska mångfalden och de evolutionära processer som påverkar denna mångfald.

Kursen ger en grundläggande utbildning om

- evolutionära mönster: biologisk mångfald och dess struktur, arter och andra evolutionära enheter, fylogeni, systematik, biogeografi, paleobiologi, livshistoria, populationsgenetiska mönster
- processer som påverkar biologisk mångfald: kvantitativa genetiska processer, artbildning, spridning och vikarians, selektion och anpassning, samevolution, molekylär evolution och utdöende

- metoder som används för att studera evolutionära mönster och processer: datainsamling, kladistisk analys, trädtänkande, taxonomi, komparativa metoder, evolutionär modellering

b. Kursen består av följande moment:

Teori 7,5 hp

(Theory)

Laborationer och gruppdiskussioner 7,5 hp

(Laboratory Exercises and Group Discussions)

## Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten:

- kunna identifiera och beskriva de olika komponenterna i biologisk mångfald

- kunna identifiera och förklara de grundläggande processer som påverkar biologisk mångfald
- kunna tillämpa kladistiska metoder för att analysera mångfaldens struktur
- kunna tillämpa trädtänkande och evolutionära modeller för att formulera och testa evolutionära frågeställningar
- kunna kritiskt analysera artiklar och presentationer som behandlar evolution och biologisk mångfald

### **Undervisning**

Undervisningen består av föreläsningar, laborationer, gruppdiskussioner samt muntliga och skriftliga redovisningar.

Deltagande i gruppdiskussioner, laborationer samt muntliga redovisningar och därmed integrerad gruppundervisning är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

### **Kunskapskontroll och examination**

a. Kursen examineras på följande vis: kunskapskontroll sker genom skriftliga och/eller muntliga prov.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E samt godkända laborationer, godkända muntliga och skriftliga redovisningar samt deltagande i all obligatorisk undervisning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. Med prov jämföras också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

### **Övergångsbestämmelser**

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

### **Begränsningar**

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kursen Evolutionsbiologi 10 p (BI3270) eller motsvarande.

### **Övrigt**

Kursen ingår i kandidatprogrammet i biologi men kan också läsas som fristående kurs.

### **Kurslitteratur**

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas därefter i bilaga till kursplanen.