

## **EKOLOGI OCH ARTKUNSKAP, grundkurs i biologi, 10 poäng**

(Ecology, faunistics and floristics, basic course, 10 credits)

Kursplanen är fastställd av naturvetenskapliga fakultetsnämnden 2004-03-31.

### **1. Placering i utbildningen och förkunskapskrav**

Kursen ingår i baskursen Biologi 40 poäng (BI 1880). För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande Matematik C samt Naturkunskap B. Betygen i dessa ämnen ska vara lägst Godkänd.

### **2. Mål**

Efter genomgången kurs ska studenten ha tillägnat sig

- baskunskaper i ekologi,
- exempel på ekologiska mönster och processer i terrestra och akvatiska miljöer,
- en viss färdighet att arbeta med ekologiska frågeställningar i fält,
- erfarenhet av att inhämta och kritiskt granska ekologisk information,
- baskunskaper i etologi,
- förmåga att utan hjälpmedel kunna bestämma de vanligaste växterna och de viktigare djurgrupperna i den mellansvenska floran och faunan,
- färdighet i att artbestämma svenska växter och djur med hjälp av bestämningslitteratur.

### **3. Innehåll**

Följande moment ingår i kursen:

**Ekologi, 5 poäng:** Begrepp såsom miljöfaktorer, habitat, nisch, biokemiska kretslopp, produktion, energiflöden, trofisk dynamik, populationer, samhällen, naturresurshushållning, ekosystem, diversitet, succession och biotyper. Teorier om populationsdynamik, begränsande och reglerande faktorer, mellanartsrelationer samt naturlig selektion och anpassning. Problemformulering, uppläggning av undersökningar och försök, praktiskt handhavande av material och apparatur vid studier av några representativa mellansvenska naturtyper både på land och i vatten.

**Etologi, 1 poäng:** Proximata och ultimata förklaringsmodeller. Beteendemekanismer: neural och hormonell kontroll av beteende, motivation. Beteendeontogeni: beteendegenetik, inlärning. Evolution av beteenden: beteendeanpassningar.

**Faunistik, 2 poäng:** Demonstrationer och bestämningsövningar av de viktigaste djurgrupperna i den svenska faunan.

**Floristik, 2 poäng:** Demonstrationer och bestämningsövningar av de vanligaste växterna i den svenska floran.

### **4. Undervisning**

Undervisningen består av föreläsningar, gruppundervisning, seminarier, exkursioner, fältarbete och bestämningsövningar. Deltagande i gruppundervisning, seminarier, exkursioner, fältarbete och bestämningsövningar är obligatoriskt, liksom i genomgångar etc i anslutning till dessa. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

## **5. Examination**

Kunskapskontroll sker genom muntliga och skriftliga prov samt redovisning av egna arbeten. För godkännande krävs även godkänt fältarbete. Som betyg på kursen används något av uttrycken underkänd, godkänd och väl godkänd. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå förnyat prov. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära annan examinator. Framställan härom ska göras till styrelsen för institutionen för biologisk grundutbildning.

## **6. Kurslitteratur**

Kurslitteratur fastställs av styrelsen för institutionen för biologisk grundutbildning.

## **7. Övrigt**

Kursen får ej tas med i examen tillsammans med följande kurser: BI 1100 (Biologi 45 p), BI 1170 (Etologi 1 p), BI 1190 (Ekologi 6 p), BI 1860 (Biologi 40 p), BI 1880 (Biologi 40 p), BI 1980 (Ekologi 10 p), BI 2050 (Floristik och faunistik med inventeringsmetodik 7 p), BI 2080 (Ekologi I 5 p), BI 2110 (Floristik och faunistik med inventeringsmetodik 14 p), BI 2180 (Ekologi och etologi 6 p), BIA 120 (Faunistik 2 p), BIA 110 (Floristik 2 p) och BI 6060 (Ekologi 5 p).