

**EKOLOGI, grundkurs i biologi, 7 poäng**

(Ecology, basic course, 7 points)

Kursplanen är fastställd av naturvetenskapliga linjenämnden 1978-10-26 och ändrad av matematisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden 1995-06-22.

**1. Placering i utbildningen och förkunskapskrav**

Kursen ingår i basblocket på biologlinjen.

**2. Mål**

Kursen ska ge

- baskunskaper i ekologi, dvs kännedom om ekologisk terminologi, teoribildning och metodik,
- förståelse för betydelsen av evolutionära processer i ekologiska samband,
- exempel på praktiska tillämpningar av ekologin genom anknytning till aktuella miljö- och naturvårdsproblem,
- erfarenhet av de arbetssätt som fordras för förståelsen av ekologiska mönster och processer på olika organisationsnivåer: individ, populationer och samhällen, samt ekosystem.
- tillämpning av teoretiska baskunskaper vid fältstudier.

**3. Innehåll**

Begrepp:

- miljöfaktorer, habitat, ståndort, nisch, biogeokemiska kretslopp
- produktionsförhållanden, produktion, energiflöden, trofisk dynamik
- populationer, samhällen, ekosystem
- diversitet, succession, biogeografi, biomtyper

Teorier:

- populationers karakteristika, populationsdynamik, begränsande och reglerande faktorer, mellanartsrelationer
- naturlig selektion och anpassning, livshistorieteori

Metodik:

- problemformulering, uppläggning av undersökningar och försök, praktiskt handhavande av material och apparatur vid studier i några representativa mellansvenska naturtyper både på land och i vatten, datainsamling, beskrivande och analytisk statistisk bearbetning av data, muntlig och skriftlig presentation av egna resultat.

#### **4. Undervisning**

Undervisningen består av föreläsningar, gruppundervisning och fältarbete. Deltagande i grupp-undervisning och fältarbete 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 skriftligt slutprov. För godkännande krävs godkänt fältarbete.

Som betyg på kursen används något av uttrycken underkänd, godkänd eller 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 att annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom skall göras till styrelsen för institutionen för biologisk grundutbildning.

#### **6. Kurslitteratur**

Kurslitteratur fastställs av styrelsen för institutionen för biologisk grundutbildning.

#### **7. Övrigt**

Kursen har delvis samma innehåll som kurserna BI 1100, BI 1190, BI 1490 och BI 1610.