

EKOLOGI, grundkurs i biologi, 6 poäng (*Ecology, basic course, 6 credits*)

Kursplanen är fastställd av naturvetenskapliga linjenämnden 1987-05-21 och ändrad av naturvetenskapliga fakultetsnämnden 2003-05-07.

1. Placering i utbildningen och förkunskapskrav

Kursen ingår i kursen Biologi 45 p (BI 1100).

2. Mål

Efter genomgången kurs ska studenten ha tillägnat sig

- 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 erfordras för förståelsen av ekologiska mönster och processer på olika organisationsnivåer: individ, populationer och samhällen, samt ekosystem,
- en viss färdighet i att tillämpa teoretiska baskunskaper vid fältstudier.

3. Innehåll

Begrepp:

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

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 gruppundervisning 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 godkända fältmoment. 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 får ej tas med i examen tillsammans med följande kurser: BI 1100, BI 1860, BI 1979, BI 2080, BI 2090 och BI 2180.