

EKOLOGI I, grundkurs i biologi, 5 poäng
(Ecology I, basic course, 5 credits)

Kursplanen är fastställd av matematisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden 1998-12-16.

1. Placering i utbildningen och förkunskapskrav

Kursen ingår i basblocket på biologlinjen och molekylärbiologlinjen. Förkunskapskravet är detsamma som för linjerna.

2. Mål

Efter genomgången kurs ska studenterna

- ha baskunskaper i ekologi, dvs kännedom om grundläggande ekologisk terminologi, teori och metodik gällande ekologiska organisationsnivåer: individer, populationer, organism-samhällen och ekosystem,
- ha baskunskaper i etologi,
- ha förståelse för betydelsen av evolutionära processer i ekologiska samband,
- känna till exempel på ekologiska mönster och processer i terrestra och akvatiska miljöer, och hos mikroorganismer, växter och djur,
- ha fått träning i att inhämta och kritiskt granska ekologisk information,
- ha baskunskaper i miljövard och naturresurshushållning,
- ha viss färdighet att arbeta med ekologiska problemställningar i fält,
- ha baskunskaper i statistisk bearbetning av data, och i matematisk formalisering av ekologiska problem
- ha fått träning i att muntligt och skriftligt presentera ekologiska studier.

3. Innehåll

Översikt av jordens biom, organismvärldens diversitet och utbredning.

Grundläggande begrepp och teori inom följande områden:

ekologiska skalor: individ, population, samhälle och ekosystem, och livshistorieteori, fitness, naturligt urval och anpassning,
etologi,
populationers dynamik, populationsekologiska mätmetoder, jakt och fiske,
ekologiska interaktioner: konkurrens, predation och symbios,
näringssvavar, ekologiska samhällen och succession,
ekosystem och biogeokemiska kretslopp.

Naturen som människans resursbas.

Statistik och analys.

Fältkurs:
provtagning och analys i akvatiska ekosystem,
terrester bevarandebiologi,
beteendestudier.

4. Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, gruppundervisning, seminarier och fältarbete. Deltagande i gruppundervisning, seminarier och fältarbete är obligatoriskt, liksom i genomgångar 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. Fältkursen motsvarar 1 poäng.

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 annan examinator. 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 BI1100, BI1170, BI1190, BI1280, BI1340, BI1490, BI1580, BI1610, BI1660 samt BI1800.