

EKOLOGI PÅ BIO-GEO-LINJEN, 14 poäng

1. BESLUT

Kursplanen är fastställd av naturvetenskapliga linjenämnden 1987-05-21 och ändrad av matematisk-naturvetenskapliga fakultetsstyrelsen vid Stockholms universitet 1992- - .

2. FÖRKUNSKAPSKRAV

Kursen ingår i den lokala biologisk-geovetenskapliga linjen. Kursens förkunskapskrav är desamma som för antagning till hela linjen och framgår av utbildningsplanen.

3. KURSENS MÅL

Kursens mål är

att ge kunskaper i ekologi med populationsekologiska, evolutionära och systemekologiska aspekter,

att ge förtrogenhet med ekologisk arbetsmetodik och övning i att praktiskt och teoretiskt angripa ekologiska problemställningar,

att ge praktisk kännedom om olika svenska naturtyper,

att ge exempel på hur ekologisk kunskap kan användas i samhälls-planering.

4. KURSENS UPPLÄGGNING

Undervisningen består av lektioner, gruppundervisning, laborationer, demonstrationer, fältundervisning och studiebesök.

I kursen ingår ekologisk teori, arbetsmetodik och övning i att praktiskt och teoretiskt lösa ekologiska problem.

Undervisningen är uppdelad på 4 delmoment:

Grundläggande teori och praktik, 5 poäng

Terrester ekologi, 3 poäng

Marinekologi, 4 poäng

Brackvattensekologi, 2 poäng

Under delmomenten studeras ekosystem från olika regioner i Sverige. Populationsekologiska problemställningar studeras främst under delmomentet terrester ekologi. Jämförande systemekologiska studier bedrivs främst i marin- och brackvattensmiljö, där också biotiska och abiotiska faktorerers strukturerande effekter belyses.

## 5. KURSENS INNEHÅLL

Biosfären. Den globala energibalansen. Biomtypernas förekomst i relation till strålning och nederbörd. Ekosystemens struktur och dynamik. Biogeokemiska kretslopp, energiflöden, produktion. Fysiologisk ekologi: autekologiska grundbegrepp, miljöfaktorer, ståndort, habitat, nisch. Populationsekologi: populationens karakteristika, populationsdynamik, täthetsreglerande mekanismer. Mellanartsrelationer, samhällen. Ekologisk succession, ekosystemens stabilitet. Limnologi. Marklära. Skogen som ekosystem.

Under de olika momenten kommer undervisningen att bedrivas utifrån såväl populationsekologiska som systemekologiska och evolutionära aspekter.

## 6. OBLIGATORISK UNDERVISNING

Deltagande i laborationsundervisning och därmed integrerad gruppundervisning, i fältundervisning och i studiebesök 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.

## 7. KUNSKAPSKONTROLL OCH BETYGSÄTTNING

Examination sker i regel på varje moment för sig och genom skriftligt prov.

Som betyg på kursen används något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd.

Studerande, som underkänts i ordinarie prov, har rätt att delta vid ytterligare provtillfällen. Den som godkänts i prov får ej undergå 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 hos styrelsen för institutionen för biologisk grundutbildning.

## 8. KURSLITTERATUR

Kurslitteratur fastställs av styrelsen för institutionen för bio-logisk grundutbildning.

## 9. UTBILDNINGSBEVIS

Studerande som med godkänt resultat genomgått kursen kan på begäran få ett bevis härom.

## 10. ÖVRIGT

Kursen har helt eller delvis samma innehåll som följande kurser:

BI 1010, BI 1100, BI 1280, BI 1490, BI 1580, BI 3030, BI 6010 och BI 6060.