

Kursplan för Biologisk miljöövervakning 15 högskolepoäng, Biological Monitoring 15 ECTS credits

1. Grundläggande uppgifter

Fastställd av naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2007-03-01 . Planen träder i kraft 2007-07-01. Kursen är på avancerad nivå.

2. Allmänna uppgifter

Kursen ingår i huvudområdena biologi och miljövetenskap vid den naturvetenskapliga fakulteten. Kursen är en valbar kurs på avancerad nivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen eller masterexamen i biologi och miljövetenskap. Kursen ges även som fristående kurs. Kursen ges på svenska.

3. Lärandemål

Det övergripande målet för kursen är att de studerande skall förstå den vetenskapliga grunden för biologisk miljöövervakning inom naturvården. Kursen skall förbereda den studerande för yrkesverksamhet som ställer krav på kunskap om hur övervakning av växt- och djurpopulationer genomförs och om hur insamlade data kan tolkas.

Kursens mål är att studenter skall kunna planera undersökningar, kritiskt bedöma tillståndsbeskrivningar med olika metoder och i tillämpliga delar analysera tidsserier, samt behärska resultatredovisningar för olika målgrupper avseende följande moment:

- vegetationskartering med hjälp av flygbildstolkning och fältkontroller
- fågelinventeringar på olika detaljningsnivåer med absoluta och relativa metoder
- identifiering av lämpliga lokaler för övervakning av populationer av sällsynta eller hotade evertebrater, grod- och kräldjur, fåglar och däggdjur
- allmänt förekommande klassifikationssystem för vegetation samt skillnaderna mellan dem
- övervakning av populationer och artsammansättning i växt- och djursamhällen
- generell dokumentation av natur i text och på karta
- kart- och flygbildssökning i databaser.

4. Kursinnehåll

Kursen innefattar följande större delmoment:

- samhällets behov av inventeringar - länsstyrelser, kommuner, skogsvårdsstyrelser, m fl.
- planering av inventeringar: kart- och litteraturstudier, flygbildstolkning, tids- och kostnadsberäkningar, samt inventeringsmetodik beroende på målsättningen och "till vad" resultatet skall användas
- övervakningsprogram som genomförs i Sverige på lokal, regional och nationell nivå
- landskapsanalys - landskapet som ekosystem och planeringsenhet, naturvärdesbedömning
- metoder för insamling av valda organismgrupper i olika biotoper: Utläggning av provtagningspunkter, val av fällor och insamlingsmetoder, bearbetning och redovisning av kvantitativa data
- olika vegetationsklassificeringssystem
- dokumentation och skötselplaner för naturreservat, bevarandeplaner för Natura 2000 områden (SAC-områden)
- datarutiner och statistisk behandling, analys av tidsserier
- naturvärdesbedömning
- träning i muntlig och skriftlig kommunikation
- träning i karthantering och GIS-information.

5. Undervisning och examination

Undervisningen utgörs av föreläsningar, exkursioner, fältövningar, seminarier, gruppövningar och projektarbeten. Deltagande i exkursioner, fältövningar, seminarier, gruppövningar och projektarbeten och därmed integrerad annan undervisning är obligatoriskt.

Examination sker skriftligt i form av tentamen vid kursens slut.

För studerande som ej godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tentamenstillfälle i nära anslutning härtill.

6. Betyg

Betygsgraderna på kursen är väl godkänd, godkänd och underkänd.

För godkänt betyg på hela kursen krävs godkänd tentamen och godkända projektrapporter samt deltagande i alla obligatoriska moment.

7. Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs 60 p (90 hp) naturvetenskapliga studier inkluderande kunskaper motsvarande BIO580 Ekologi, grundkurs 10 p samt minst 2 p floristik.

8. Litteratur

Enligt fastställd litteraturlista, vilken skall finnas tillgänglig senast fem veckor före kursstart se Biologisk grundutbildnings webbsida, <http://www.biol.lu.se/biologi>

9. Övriga anvisningar

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med BIO639 Biologisk miljöövervakning 10 p.