



LUNDS
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

BIOR69, Biologi: Populations- och samhällsekologi, 15 högskolepoäng

Biology: Population and Community Ecology, 15 credits
Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2012-06-11 att gälla från och med 2012-06-12, höstterminen 2012.

Allmänna uppgifter

Kursen är en valbar kurs på avancerad nivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen eller masterexamen i biologi. Kursen ges även som fristående kurs.

Undervisningsspråk: Engelska och Svenska
Kursen ges vid behov på engelska.

Huvudområde

Biologi

Fördjupning

A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kursens mål är att studenter efter avslutad kurs skall ha förvärvat följande kunskaper och färdigheter:

Kunskap och förståelse:

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

- redogöra för hur konkurrens inom och mellan arter påverkar fördelning och täthet av individer och hur dessa processer påverkar populationers dynamik
- redogöra för hur predation strukturerar populationer
- beskriva modeller som förutsäger populationers dynamik utifrån konkurrens- och predationsförhållanden
- redogöra för processer och interaktioner som strukturerar samhällen
- redogöra för processer som påverkar biodiversitet och hur människans aktiviteter påverkar diversiteten

- förklara hur fältobservationer och den experimentella metoden kan användas för att testa hypoteser om evolution och ekologi samt vilka för- och nackdelar metoderna har

Färdighet och förmåga:

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

- identifiera ekologiska problemställningar, planera och genomföra ekologiska studier samt analysera och presentera resultat
- söka, läsa och kritiskt utvärdera samt sammanfatta vetenskapliga uppsatser
- använda statistiska tester och välja korrekt statistisk metod för ett data-set
- söka och utvärdera vetenskaplig information
- presentera ett vetenskapligt projekt muntligt och skriftligt.

Kursens innehåll

Väsentliga delar av den ekologiska teoribildningen inom populations- och samhällsekologin behandlas, från en evolutionär utgångspunkt. Kursens huvudmoment omfattar processer på populationsnivå, såsom predation och konkurrens, och på samhällsnivå såsom födokedjeinteraktioner och succession. Till teorimomenten kopplas seminarier där vetenskapliga uppsatser diskuteras samt övningar i att testa hypoteser och bearbeta data från empiriska studier. I ett individuellt litteraturprojekt söker man information kring en ekologisk frågeställning samt läser, sammanfattar och analyserar resultaten. Förmågan att identifiera ekologiska problemställningar och genomföra studier övas på en regional fältkurs där man under en vecka genomför endagars projektarbeten i några utvalda sydsvenska ekosystem. Kursen avslutas med ett tvåveckors projektarbete där en mindre studie av en ekologisk problemställning planeras, genomförs och analyseras samt presenteras muntligt och skriftligt.

Kursens genomförande

Undervisningen utgörs av föreläsningar, seminarier, litteraturprojekt, fältövningar, datorövningar och projektarbeten. Deltagande i seminarier, litteraturprojekt, övningar, projektarbeten och därmed integrerad annan undervisning är obligatoriskt.

Kursens examination

Examination utgörs av två skriftliga tentamina; en där de studerande ska analysera och diskutera givna resultat från ekologiska undersökningar och en där en vetenskaplig diskussion ska skrivas utifrån en given resultatdel. Resultatet av de två tentorna är tillsammans med insatserna under övriga delar av kursen avgörande för slutbetyget.

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

Provmoment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. För godkänt betyg på hela kursen krävs godkända tentamina, godkänd litteraturuppgift, godkänd projektrapport samt deltagande i alla obligatoriska moment.

Slutbetyget avgörs genom en sammanvägning av resultaten på de moment som ingår i examinationen.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs 90 hp naturvetenskapliga studier inkluderande kunskaper motsvarande BIOC02 Ekologi 15 hp.

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med BIOR13 Ekologi – avancerad kurs 15 hp.

Prov/moment för kursen BIOR69, Biologi: Populations- och samhällsekologi

Gäller från V14

- 1211 Teori, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd
- 1212 Övningar och projekt, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd

Gäller från V12

- 1201 Populations- och samhällsekologi, 15,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd