



LUNDS
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

BIOC12, Biologi: Ekologi, 7,5 högskolepoäng

Biology: Ecology, 7.5 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2018-09-11 att gälla från och med 2018-09-11, vårterminen 2019.

Allmänna uppgifter

Kursen är en valbar kurs på grundnivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen.

Undervisningsspråk: Svenska

Huvudområde

Biologi

Fördjupning

G1F, Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kursens övergripande mål är att studenten ska förstå de olika nivåerna inom ekologin, från individ till ekosystem, samt redogöra för grundläggande ekologiska processer och beskriva olika typer av ekologiska system.

Kunskap och förståelse

Studenten ska efter avslutad kurs kunna:

- redogöra för de grundläggande principerna för naturlig och sexuell selektion och kunna beskriva och förstå orsaker till variation i organismers fysiologi, morfologi och beteende utifrån dessa principer
- förklara innebörden av reproduktionskostnader, identifiera potentiella sådana och grovt klassificera livshistoriestrategier hos olika organismer
- beskriva de olika faktorer som potentiellt påverkar individtätheten i en population och redogöra för hur olika täthetsberoende faktorer inverkar på populationsdynamiken
- systematisera olika typer av interaktioner inom och mellan arter och förstå potentiella effekter av dessa

- identifiera växt- och djursamhällens byggstenar och förstå processerna mellan dem och hur de påverkas av abiotiska faktorer
- förklara begreppen diversitet, stabilitet och succession och på vilket sätt dessa kan användas för att beskriva och förstå processer i ekosystem
- redogöra för de viktigaste terrestra, limniska och marina ekosystemen samt de faktorer som styr artsammansättning och produktivitet
- ge exempel på hur grundläggande ekologiska principer styr bevarandearbete
- redogöra för grunddragen i den lagstiftning som reglerar naturvårds- och bevarandearbetet i vårt land

Färdighet och förmåga

Studenten ska efter avslutad kurs kunna:

- genomföra enklare ekologiska fältundersökningar
- skriva en kort rapport från en fältundersökning

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Studenten ska efter avslutad kurs kunna:

- urskilja de grundläggande vetenskapliga och moraliska motiven för artbevarande och naturvårdsarbete
- väga in olika samhällsliga och biologiska aspekter på naturvårdsarbete

Kursens innehåll

Kursen behandlar följande områden:

- grundläggande evolutionsteori och populationsgenetik
- populationsekologi: hur populationer tillväxer och regleras, möjliga interaktioner mellan individer inom en population och mellan olika populationer
- interaktioner mellan arter, inklusive konkurrens, predation och mutualism
- terrestra, limniska och marina ekosystem: abiotiska faktorer och organismer, interaktioner mellan arter samt interaktioner mellan olika ekosystem
- biogeografi, svensk vegetation, marklära, kulturlandskapets historia och ekologi
- bevarande av biodiversitet, flora- och faunavård, naturvårdens målsättning, problem och lagstiftning
- de areella näringarna: jordbruk och skogsbruk

I kursen ingår seminarier, övningar i populationsteori och statistik samt en kortare fältövning.

Kursens genomförande

Undervisningen utgörs av föreläsningar, exkursioner, seminarier och övningar. Deltagande i exkursioner, seminarier och övningar samt tillhörande moment är obligatoriskt.

Kursens examination

Examination sker genom skriftlig tentamen i slutet av kursen samt genom obligatoriska moment. För studerande som ej godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tentamenstillfälle i nära anslutning härtill.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. För de obligatoriska momenten exkursioner, seminarier och övningar är betygskalan Underkänd, Godkänd. För godkänt betyg på hela kursen krävs godkänd tentamen samt godkända obligatoriska moment. Slutbetyget avgörs av resultatet på den skriftliga tentamen.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs 45 hp naturvetenskapliga studier.

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med BIOC02 Ekologi, 15 hp, eller BIOC10 Ekologi, 15 hp.

Prov/moment för kursen BIOC12, Biologi: Ekologi

Gäller från V19

1901 Ekologi, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd