

BIOR34, Biologi: Växtekologi, 15 högskolepoäng

Biology: Plant Ecology, 15 credits

Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2007-03-01 att gälla från och med 2007-07-01, höstterminen 2007.

Allmänna uppgifter

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

Undervisningsspråk: Engelska och Svenska

Vid behov ges kursen i sin helhet på engelska.

Huvudområde

Biologi

Fördjupning

A1F, Avancerad nivå, har kurs/er på avancerad nivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kursens mål är att studenter efter avslutad kurs skall ha utvecklat sin förståelse för

- de processer som bestämmer sammansättningen i växtsamhällen
- faktorer som påverkar utbredningen av olika växtarter
- hur växter påverkar ekosystemprocesser
- hur biotiska och abiotiska faktorer påverkar utvecklingen av växters funktionella egenskaper,

och kunna

- genomföra analyser av vegetationsdata
- läsa; tolka och diskutera vetenskapliga artiklar inom det växtekologiska ämnet
- kommunicera med vetenskapssamhället i tal och skrift
- planera och genomföra undersökningar av växters interaktioner med sin omvärld
- söka och utvärdera kunskap och information på vetenskaplig nivå.

Kursens innehåll

Följande ämnen ingår i kursen:

- Vegetationsekologi; inkluderande multivariat analys av vegetationsdata.
- Växtsamhällenas ekologi; inkluderande samhällsdynamik; succession och hur växtsamhällena påverkas av föroreningar och andra förändringar av abiotiska faktorer.
- Växtsamhällenas diversitet.
- Inter- och intraspecifik konkurrens.
- evolution av funktionella egenskaper och strategier.
- växters näringsupptag och relation till begränsande faktorer.
- Fröekologi; spridning; frövila och groning.
- Växters ekofysiologi; ljus, vatten, näringsämnen och stressfaktorer.
- Herbivori, parasitism och mutualism (mykorrhiza och kvävefixering).
- Paleoekologi och postglacial vegetationsutveckling.
- Invasioner av främmande växter.
- styrning av terrestra växtsamhällen och restaureringsekologi.
- träning i informationssökning.

Kursens genomförande

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

Kursens examination

Examination sker i form av en skriftlig tentamen. För studerande som ej godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tentamenstillfälle i nära anslutning härtill.

Prov/moment 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 godkänd tentamen, godkända inlämningsuppgifter, godkänd projektrapport samt deltagande i alla obligatoriska moment.

Slutbetyget avgörs genom den skriftliga tentamen.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs Engelska B samt 75 p (112,5 hp) naturvetenskapliga studier inkluderande kunskaper motsvarande BIO580 Ekologi, grundkurs 10 p, minst 2 p Floristik, BIO567 Floristik 5 p samt BIO611 Ekologi 10 p eller BIO642 Växt- och markökologi 10 p.

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med BIO792 Globala ekosystemprocesser

10 p.

Prov/moment för kursen BIOR34, Biologi: Växtekologi

Gäller från V08

0701 Växtekologi, 15,0 hp

Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd