



LUNDS
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

BIOR86, Biologi: Limnologi och marinekologi - organismer och habitat, 15 högskolepoäng

*Biology: Limnology and Marine Ecology - Organisms and Habitats,
15 credits*

Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2020-06-04 att gälla från och med 2020-06-04, höstterminen 2021.

Allmänna uppgifter

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

Undervisningsspråk: Engelska

Huvudområde

Biologi

Fördjupning

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

Kursens mål

Kursens övergripande mål är att studenten ska tillägna sig en helhetssyn på organismer och abiota förutsättningar i akvatiska system, från källflöde via avrinningsområde till hav.

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- beskriva struktur och funktion hos akvatiska ekosystem
- redogöra för akvatiska organismgrupper och deras roll i akvatiska ekosystem
- redogöra för provtagningsmetodik och de vanligaste kemiska och fysikaliska analysmetoderna i akvatiska system
- förklara skillnader och likheter mellan limniska och marina system

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- inhämta, analysera och kritiskt tolka akvatiska data
- använda bestämningslitteratur för akvatiska organismer
- identifiera ett antal av de vanligaste akvatiska organismerna i svenska vatten
- genomföra provtagning av vattenkemi, mikroorganismer samt växt- och djurgrupper i olika akvatiska miljöer, inklusive olika fiskemetoder
- genomföra och självständigt sammanställa enklare akvatiska projekt
- presentera ett akvatiskt projekt i skriftlig och muntlig form samt ta emot och ge återkoppling på andras projekt

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- värdera sina kunskaper i akvatisk ekologi och relatera dessa till forskning och yrkesverksamhet
- kritiskt reflektera över människans inverkan på akvatiska organismer och ekosystem

Kursens innehåll

Kursen består av tre delkurser, två teoretiska delar (skriftlig tentamen och individuellt projekt) på sammanlagt 7,5 hp och en praktisk del på 7,5 hp (fältövningar, laborationer, artkunskapstentamina).

Under kursens första del presenteras vattnets fysikaliska och kemiska egenskaper, arter inom de olika organismgrupperna, samt relationer inom och mellan populationer och deras miljö. Effekter av människans inverkan på akvatiska system diskuteras.

Under kursens andra del genomförs exkursioner till olika akvatiska habitat, typiska för södra Sverige, varvid sambanden mellan abiota förhållanden och organismers anpassningar studeras. Prov för analys av vattenkemi, mikroorganismer, växt- och djursamhällen insamlas och analyseras i laboriemiljö. Under det praktiska arbetet, som genomförs i projektgrupper, skaffar sig studenterna erfarenheter av de viktigaste fält- och laboriemetoderna samt kunskap om vad som karaktäriserar olika akvatiska miljöer.

Under sista delen av kursen utförs ett individuellt projektarbete. Uppgiften är att definiera ett välavgränsat ämne, söka efter vetenskaplig litteratur, skriva rapport, genomföra en muntlig redovisning, samt ta emot och ge återkoppling till medstudenterna.

Kursens genomförande

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

Kursens examination

Examination sker i form av skriftlig artkunskapstentamina under kursens gång, skriftlig tentamen och genom obligatoriska moment. För studerande som ej godkänts vid ordinarie examination erbjuds ytterligare examinationstillfälle 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. Betyg på delkurs Teori 7.5 hp (skriftlig tentamen och individuellt projekt) är Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. Betyg på delkurs Praktik 7,5 hp (fältövningar, laborationer, artkunskapstentamina) är Underkänd och Godkänd.

För godkänt slutbetyg på hela kursen krävs godkända tentamina, godkända projektrapporter samt aktivt deltagande i alla obligatoriska moment. Slutbetyget avgörs genom en sammanvägning av resultaten på skriftlig tentamen och individuellt projekt.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs 90 hp naturvetenskapliga studier inkluderande kunskaper motsvarande BIOC 10 Ekologi 15 hp. Engelska 6/B.

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med BIOR44 Limnologi och vattenvård 15 hp, BIOR17 Limnologi 15 hp eller BIOR65 Marinekologi 15 hp.

Prov/moment för kursen BIOR86, Biologi: Limnologi och marinekologi -
organismer och habitat

Gäller från H21

2101 Teori, 7,5 hp

Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd

2102 Praktik, 7,5 hp

Betygsskala: Underkänd, Godkänd