

Kursplan för Marinekologi 15 högskolepoäng, Marine Ecology 15 higher education credits

1. Grundläggande uppgifter

Fastställd av naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2010-11-24. Planen träder i kraft 2010-11-24. Kursen är på avancerad nivå, A1N.

2. Allmänna uppgifter

Kursen ingår i huvudområdet biologi vid den naturvetenskapliga fakulteten. Kursen är en valbar kurs på avancerad nivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen eller masterexamen i biologi. Kursen ges eventuellt på engelska.

3. Lärandemål

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

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

- beskriva och analysera struktur, funktion och dynamik hos bentiska och pelagiska marina ekosystem
- beskriva och redogöra för effekter av mänsklig påverkan på marina ekosystem lokalt och globalt
- redogöra för olika provtagnings- och analysmetoder inom marinekologi

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

- använda sig av provtagnings- och analysmetoder inom marinekologi
- tillämpa den vetenskapliga processen: analysera ett problem, formulera hypoteser och självständigt utforma experiment och fältundersökningar
- sammanställa och utvärdera resultat av experiment och fältundersökningar
- presentera undersökningsresultat muntligt och skriftligt

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

- diskutera betydelsen av mänsklig påverkan på marina ekosystem
- tolka och värdera vetenskaplig information

4. Kursinnehåll

Kursen presenterar strukturen och funktionen hos olika marina ekosystem (huvudsakligen svenska, men också oceanerna, djuphaven och korallreven behandlas). Flöden av energi och ämnen mellan land, luft, sötvatten och marina miljöer samt mänsklig påverkan ingår också.

En veckas fältundersökningar ingår i kursen där det sker en jämförelse av Östersjöns och västkustens ekosystem. Fältveckan planeras i förväg genom att olika grupper förbereder provtagningar och analyser av t.ex. det pelagiska systemet, makroalgers zonerings och associerad fauna, hårdbottenfauna, mjukbottenfauna och fisksamhällen. Efter fältdelen sker ytterligare analyser på laboratorium. Grupperna redovisar och diskuterar sina resultat muntligt. Varje grupp

redovisar dessutom sina resultat skriftligt med betoningen på jämförelse av struktur och funktion hos de olika ekosystemen.

I kursen ingår en fältundersökning i norra Öresund, där djupare levande bottenfauna, tillsammans med abiotiska variabler provtas och beskrivs. Denna undersökning redovisas i seminarieform.

Slutligen utförs ett individuellt projektarbete under kursen. Uppgiften är att definiera ett välavgränsat ämne, söka efter vetenskaplig litteratur, utforma en skriftlig rapport och en muntlig redovisning. Vid redovisningarna ingår att ta emot och ge återkoppling till medstudenterna.

5. Undervisning och examination

Undervisningen utgörs av föreläsningar, seminarier, gruppdiskussioner, fältarbete, laboratoriearbete samt skriftliga och muntliga redovisningar. Alla moment utom föreläsningarna är obligatoriska.

Examinationen sker skriftligt i form av en tentamen som omfattar 50 % av slutbetyget. Resten av betyget utgörs av en bedömning av prestationerna under seminarier, grupparbeten och det individuella projektet.

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 att godkännas på kursen ska studenten ha deltagit i alla obligatoriska moment på kursen.

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

7. Förkunskapskrav

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

8. Litteratur

9. Övriga anvisningar

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med BIOR12 Marinbiologi 15 hp.

10. Diarienummer

N 2010/657