



Kursplan

Fakulteten för hälso- och livsvetenskap

Institutionen för biologi och miljö

2BI024 Marinekologi, 15 högskolepoäng

Marine Ecology, 15 credits

Huvudområde

Biologi

Ämnesgrupp

Biologi

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G2F

Fastställande

Fastställd av Fakulteten för hälso- och livsvetenskap 2022-01-24

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2022

Förkunskaper

Grundläggande behörighet samt biologi 60 hp, varav ekologi 15 hp och kemi 15 hp, eller motsvarande.

Mål

Studenterna ska efter avslutad kurs kunna:

Delkurs 1 och 2

- beskriva ekologiska processer inom och mellan olika delar av världshaven;
- utvärdera abiotiska och biotiska förhållanden i olika marina system;

Delkurs 3

- redogöra för hot från mänskliga aktiviteter mot marina habitat;

Delkurs 4

- självständigt använda fält- och laboriemetodik;
- identifiera och kvantitativt beskriva förekomst av nyckelarter/grupper bland bakterier, växtplankton, djurplankton, makroalger och fisk;

Delkurs 5

- utforma experimentdesign och genomföra hypotestestning och kritiska och statistiska analyser av datamaterial;
- beskriva och problematisera teoretiska och experimentella undersökningsresultat såväl muntligt som skriftligt samt
- kommunicera och kritiskt diskutera marinekologiska principer, problemställningar och slutsatser från marinekologisk forskning med specialister och beslutsfattare

Innehåll

DELKURS 1 Ekologiska processer 2hp: mikrobiell-, primär- och sekundärproduktion i den marina miljön, produktivitet och näringskedjor.

DELKURS 2 Marina system 2hp: habitat och miljö, biodiversitet, evolution i öppet hav samt adaptationer till extrema miljöer t.ex. djuphavet, polarområden.

DELKURS 3 Människans påverkan på havet 2hp, (t.ex. fiske, akvakultur, föroreningar, klimatförändringar, sjöfart).

DELKURS 4 Laborationer, exkursioner, seminarier 5 hp
Deskriptiv statistik och hypotesprövning (generella linjära modeller, inkl. regression, t-test och ANOVA),

DELKURS 5 Projektuppgift 4 hp
Problemformulering, planering och genomförande av projekt. Sökning och sammanfattning av vetenskaplig litteratur med hjälp av databaser. Muntlig och skriftlig presentation.

Undervisningsformer

Kursen ges på engelska.

Undervisningen utgörs av föreläsningar, gruppövningar, laborationer, exkursioner, fältarbete och seminarier.

Deltagande i 3 laborationer, 2 exkursioner och 3 seminarier är obligatoriskt.

Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Kursen examineras genom en salstentamen som omfattar Delkurs 1, 2 och 3 (totalt 6 hp) och som betygsätts U-VG, genomförda exkursioner, laborationer och seminarier (Delkurs 4, 5 hp) som betygsätts U-G och en projektuppgift med muntlig och skriftlig presentation (Delkurs 5, 4hp) som betygsätts U-VG.

Bedömningskriterier för betyget godkänd framgår av Mål (se ovan). För VG på kursen krävs VG på salstentamen (Delkurs 1-3) och/eller VG på projekt uppgift (Delkurs 5).

Förnyad examination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet.

Om universitetet beslutat att en student har rätt till särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att ge ett anpassat prov eller att studenten genomför provet på ett alternativt sätt.

Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs kursvärdering. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle erhåller återkoppling vid kursstart. Kursvärderingen genomförs anonymt.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Kaiser et al. (Senaste Upplaga). *Marine Ecology, processes, systems and impacts*. Oxford University Press. Ca. 608 sidor.

Kompendium och bestämmingslitteratur delas ut vid respektive föreläsningstillfälle.
Vetenskapliga artiklar.