



Kursplan

för kurs på grundnivå

Miljövetenskap II

Environmental Science II

15.0 Högskolepoäng

15.0 ECTS credits

Kurskod: MI4006
Gäller från: HT 2014
Fastställd: 2014-03-10
Institution Institutionen för miljövetenskap

Huvudområde: Miljövetenskap
Fördjupning: G2F - Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2014-03-10.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande Miljövetenskap I (MI2004) samt minst 60 hp i något naturvetenskapligt ämne.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
MOM1	Modelleringsverktyg för miljövetenskapliga undersökningar	7.5
MOM2	Miljövetenskaplig kommunikation	7.5

Kursens innehåll

a. Kursen behandlar i första momentet grundläggande begrepp, teorier och modelleringskoncept som används för att dels undersöka hur olika typer av miljöföroreningar beter sig i miljön, dels beskriva förändringar i populationers dynamik vid exponering för miljöföroreningar. Det andra momentet omfattar såväl vetenskaplig som populärvetenskaplig kommunikation samt tekniker för att kritiskt granska och ge återkoppling på andras text och muntlig presentation, så kallad kamratgranskning. De skriftliga uppgifterna i moment två baseras på resultat från övningar i moment ett.

b. Kursen består av följande två moment:

1. Modelleringsverktyg för miljövetenskapliga undersökningar (Modelling tools for environmental scientific studies) 7,5 hp

Momentet består av datavisualisering, begrepp och grundläggande teori samt enklare modelleringsverktyg som kan tillämpas på olika typer av miljöproblem inom exempelvis miljökemi eller ekotoxikologi.

2. Miljövetenskaplig kommunikation (Communicating Environmental Science) 7,5 hp

Momentet består av tekniker för och tillämpning av:

- * vetenskapligt skrivande och muntlig framställning
- * kommunikation av vetenskapliga rön till omgivande samhälle
- * kamratgranskning

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- * förstå enkla modellers bakomliggande teori, användbarhet och osäkerhet i miljövetenskapligt arbete
- * använda enkla modeller för att förutsäga olika typer av miljöföroreningars spridning och transport
- * använda enkla modeller för att förutsäga populationsdynamiska förändringar vid exponering för miljögifter
- * utforma en vetenskaplig rapport och presentera resultaten muntligt
- * utforma olika typer av skriftligt material för kommunikation med omgivande samhälle
- * objektivt och kritiskt granska vetenskapliga rapporter

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar och övningar.

Deltagande i övningar och därmed integrerad undervisning är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll för moment 1 sker genom skriftligt prov och övningsuppgifter. Kunskapskontroll för moment 2 sker genom en skriftlig vetenskaplig rapport samt muntlig framställning och populärvetenskapliga inlämningsuppgifter.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E, godkända redovisningar och inlämningsuppgifter, samt deltagande i all obligatorisk undervisning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämföras också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan examinator utses vid nästkommande prov. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har minst två examinationstillfällen per läsår de år då undervisning ges. Mellanliggande år ges minst ett examinationstillfälle.

f. Vid betyget Fx ges möjlighet att komplettera upp till betyget E. Examinator beslutar om vilka kompletteringsuppgifter som ska utföras och vilka kriterier som ska gälla för att bli godkänd på kompletteringen. Kompletteringen ska äga rum före nästa examinationstillfälle.

Övergångsbestämmelser

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen.

Övrigt

Kursen ingår i kandidatprogrammet i miljövetenskap men kan även läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas därefter i bilaga till kursplanen.