



Kursplan

för kurs på grundnivå

Miljövetenskap I

Environmental Science I

30.0 Högskolepoäng

30.0 ECTS credits

Kurskod: MI2004
Gäller från: HT 2015
Fastställd: 2014-03-10
Ändrad: 2015-05-18
Institution Institutionen för miljövetenskap

Huvudområde: Miljövetenskap
Fördjupning: G1N - Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2014-03-10 och reviderad 2015-05-18.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

Biologi B, Fysik A, Kemi B och Matematik D.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
NAT5	Naturvetenskapliga grunder i miljövetenskap del a	5
NA10	Naturvetenskapliga grunder i miljövetenskap del b	10
RP75	Redskap för problemlösning	7.5
MS75	Miljö och samhälle	7.5

Kursens innehåll

a. Kursen ger en orientering om miljövetenskapens naturvetenskapliga grunder, miljöproblemens framväxt och hantering i samhället, samt en introduktion till de kvantitativa statistiska metoder och modelleringsmetoder som används som redskap inom det miljövetenskapliga området.

b. Kursen består av följande moment:

1. Naturvetenskapliga grunder i miljövetenskap (Fundamentals of Natural Science for Environmental Science), del a 5 hp och b 10 hp

a) Jordens naturliga system. Biogeosfärssystemet och dess komponenter (berg och jord, vatten, luft, organismer) samt de viktiga processerna och flöden i och mellan dessa delar.

b). Antropogena störningar av naturliga system. Miljöföroreningar och miljöproblem. Riskbedömning av hälsa och miljö samt globala miljöförändringar.

2. Miljö och samhälle (Environment and Society) 7,5 hp

Människans utnyttjande av jordens naturresurser. Riskhantering. Hållbar utveckling. Politiska styrmedel, inklusive miljölagstiftning, och tekniska lösningar på miljöproblem i ett nationellt och internationellt perspektiv.

3. Redskap för problemlösning (Tools for Problem Solving) 7,5 hp

Kvantitativa metoder för insamling, analys, bearbetning och presentation av miljödata. Grundläggande statistik, systemanalys och modellering för det miljövetenskapliga området.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- förstå och beskriva grundläggande begrepp och företeelser inom natur- och miljövetenskap
- förstå och förklara olika natur- och samhällsvetenskapliga delar av ett miljöproblem
- söka information på såväl bibliotek som via internet samt analysera och kritiskt granska enklare texter med miljövetenskapligt innehåll
- strukturera, sammanställa och kommunicera information skriftligt och muntligt
- tillämpa enklare statistiska metoder för att beskriva, tolka och presentera miljödata
- arbeta såväl självständigt som i grupp för att kartlägga miljöproblem på ett vetenskapligt sätt

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, laborationer, studiebesök, exkursioner, grupparbeten och seminarier.

Deltagande i exkursioner, studiebesök, laborationer, grupparbeten och seminarier samt 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. Momenten Naturvetenskapliga grunder i miljövetenskap a och b samt Miljö och samhälle examineras genom skriftliga prov. Momentet Redskap för problemlösning examineras genom inlämningsuppgifter.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

Betygssättning av moment Redskap för problemlösning sker enligt tvågradig betygsskala: godkänd (G) eller underkänd (U).

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E samt:

- godkänt betyg på momentet Redskap för problemlösning
- deltagande i all övrig 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 jämställs 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.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kurserna Introduktion i miljövetenskap för naturvetare, 20 p (MI1020), 30 hp (MI2001/MI2003), Miljövetenskap för naturvetare (MI4007), eller motsvarande.

Övrigt

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

Kurslitteratur

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