



# Kursplan

för kurs på avancerad nivå

**Laborativa metoder inom miljövetenskap**

**7.5 Högskolepoäng**

**Laboratory Methods in Environmental Science**

**7.5 ECTS credits**

<b>Kurskod:</b>	MI7023
<b>Gäller från:</b>	VT 2022
<b>Fastställt:</b>	2021-06-17
<b>Institution</b>	Institutionen för miljövetenskap
<b>Huvudområde:</b>	Miljövetenskap
<b>Fördjupning:</b>	A1N - Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

## Beslut

Denna kursplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2021-06-17.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande kandidatexamen inom naturvetenskap eller ingenjörsexamen samt Engelska 6.

## Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
HELA	Laborativa metoder	7.5

## Kursens innehåll

Kursen ger en introduktion till kvantitativa laborativa metoder i miljövetenskap, vilka ger färdigheter inom både forskning och miljöövervakning.

Specifikt behandlar kursen:

- \* laboratoriesäkerhet,
- \* praktisk träning i basala laborativa metoder,
- \* moderna laborativa metoder,
- \* design, planering och utförande av laboratorieexperiment,
- \* använda kvantitativa mätmetoder,
- \* databearbetning och presentation av data.

## Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- \* genomföra laboratorieexperiment under handledning,
- \* ge exempel på moderna laborativa metoder inom miljövetenskap och kunna beskriva principerna de baseras på,
- \* tillämpa kvantitativa mätmetoder (bestämning av bakgrundsvärden, mätosäkerhet, detektionsgränser etc),
- \* analysera, beskriva, tolka och presentera experimentella data,
- \* reflektera över för- och nackdelar med olika experimentella tillvägagångssätt.

## Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, workshops och laborationer.

Kursen ges på engelska.

## **Kunskapskontroll och examination**

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom skriftliga rapporter, muntliga presentationer och aktivt deltagande i seminarier och praktiskt laborativt arbete.

Examinator har möjlighet att besluta om anpassad eller alternativ examination för studenter med funktionsnedsättning.

Kursen examineras på engelska.

Sen inlämning av rapporter har konsekvenser för kursens slutbetyg, vilket närmare beskrivs i kursens betygskriterier.

b. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning.

c. Betygsättning: Kursens slutbetyg sätts enligt sjugradig målrelaterad skala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

I kursens slutbetyg vägs även prestationer vid laborationer och workshops in.

d. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

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. En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har i normalfallet minst tre examinationstillfällen per läsår de år då undervisning ges. För de läsår som kursen inte ges erbjuds 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 kursen har avvecklats. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen och revidering av kurslitteratur.

## **Övrigt**

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

## **Kurslitteratur**

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på kursens sida i den digitala utbildningskatalogen senast 2 månader före kursstart.