



LUNDS
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

MVEA03, Miljövetenskap: Miljövetenskaplig forskningsmetodik, 15 högskolepoäng

Environmental Science: Research Methodology in Environmental Science, 15 credits
Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2024-06-10. Kursplanen träder i kraft 2024-06-10 och gäller från och med vårterminen 2025.

Allmänna uppgifter

Kursen är en obligatorisk kurs på grundnivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen i miljövetenskap. Kursen kan också ges som fristående kurs.

Undervisningsspråk: Svenska och Engelska
Undervisningsspråket är i huvudsak svenska men viss undervisning på engelska kan förekomma.

Huvudområde Fördjupning

Miljövetenskap G2F, Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kursens övergripande mål är att studenten skall tillägna sig kunskaper och färdigheter för att bedriva miljövetenskaplig forskning.

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- beskriva vad vetenskap är och dess roll i samhället
- beskriva centrala begrepp och perspektiv inom vetenskapsteori
- redogöra för användningsområde och utförande av centrala metoder inom miljövetenskaplig forskning
- förklara centrala skillnader mellan kvantitativ och kvalitativ metod

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- tillämpa centrala metoder inom miljövetenskaplig forskning
- välja, utforma och motivera val av vetenskaplig metod i relation till vetenskapligt syfte och frågeställningar
- planera ett forskningsprojekt som går att genomföra inom givna tidsramar
- kommunicera vetenskaplig kunskap till olika mottagare
- identifiera eget behov av ytterligare kunskap om vetenskapliga metoder relevanta för miljövetenskapligt forskningsarbete

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- identifiera och reflektera kring etiska aspekter relaterade till forskningsplanering och utförande
- kritiskt reflektera kring forskningens roll i samhället över tid, utifrån olika etiska aspekter med specifikt fokus på miljövetenskap
- kritiskt diskutera olika forskningsmetoders möjligheter och begränsningar att undersöka ett fenomen

Kursens innehåll

Kursen ger en bred förståelse för utvecklingen av forskning ur ett vetenskapsteoretiskt perspektiv. Den behandlar kvalitativa och kvantitativa metoder som används inom miljövetenskaplig forskning och reflekterar kring vilka resultat och slutsatser som kan dras från respektive forskningsmetodik.

Kursen består av två delkurser, en teoretisk och en tillämpad. Den teoretiska delkursen fokuserar på vetenskapsteori, forskningsetik, skillnader och likheter mellan kvalitativ och kvantitativ forskning samt ger en översikt av olika metoder och analysverktyg som vanligen används inom miljövetenskap. Den tillämpade delkursen ger möjlighet att använda den teoretiska kunskapen i utvecklandet av en forskningsplan, samt testning och utveckling av relevanta metoder inklusive datahantering och analys. I detta praktiska arbete ingår även projektledning samt vetenskapligt och populärvetenskapligt skrivande och kommunikation.

Kursens genomförande

Undervisningen utgörs av föreläsningar, seminarier, övningar, samt individuellt projektarbete i form av en forskningsplan.

Genomförande av seminarier, övningar, projektarbete och tillhörande moment är obligatoriskt.

Alla obligatoriska moment har ersättningsuppgifter.

Kursens examination

Examination sker fortlöpande under kursens gång i form av tentamen, individuella muntliga presentationer, individuella inlämningar av forskningsplan samt genomförande av övningar och seminarier.

För studerande som inte godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tillfälle i nära anslutning därtill. För övriga examinationsformer finns ersättningsuppgifter.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt studentstöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna: Underkänd, Godkänd

För att bli godkänd på hela kursen krävs godkänd tentamen, godkänd forskningsplan samt godkända muntliga presentationer och godkänt genomförande av övningar och seminarier.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs 60 hp miljövetenskapliga eller naturvetenskapliga studier inkluderande kunskaper motsvarande MVEA10 Miljövetenskaplig grundkurs, 15hp samt minst 7.5 hp Miljörätt (exempelvis MVEC18 Miljörätt för miljövetare, 15 hp).

Övrigt

Kursen ges vid Centrum för miljö- och klimatvetenskap, Lunds universitet