



LUNDS
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

MVEA10, Miljövetenskap: Grundkurs, 15 högskolepoäng

Environmental Science: Basic Course, 15 credits
Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2021-02-04 och senast reviderad 2021-02-05. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2021-02-05, höstterminen 2021.

Allmänna uppgifter

Kursen är en obligatorisk kurs på grundnivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen i miljövetenskap.

Undervisningsspråk: Svenska

Huvudområde

Miljövetenskap

Fördjupning

G1N, Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav

Kursens mål

Syftet med kursen är dels att ge en orientering om grundläggande vetenskapliga principer för att förstå miljö- och klimatfrågorna med särskilt fokus på hållbar utveckling, dels att ge en orientering kring nationella och internationella miljö- och hållbarhetsmål samt styrning och beslut om miljö-, klimat- och hållbarhetsfrågor.

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- redogöra för centrala begrepp inom miljövetenskap och hur dessa är baserade på områdets vetenskapliga grund
- förklara orsaker till miljö- och klimatförändringar utifrån grundläggande vetenskapliga principer och modeller
- beskriva miljö- och klimatförändringarnas konsekvenser för en hållbar utveckling
- redogöra för hur styrmedel och beslut kan användas för en omställning till en hållbar samhällsutveckling

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- genomföra datainsamling och litteratursammanställningar inom området miljövetenskap
- behärska enkla statistiska modeller och de vanligaste miljödatabaserna för analys av miljödata
- muntligt och skriftligt redovisa information, problemställningar och lösningar inom miljö- och klimatområdet
- genomföra uppgifter inom givna tidsramar

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- kritiskt diskutera miljö- och klimatfrågor med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällliga och etiska aspekter genom att värdera och analysera vad en hållbar utveckling innebär
- självständigt värdera sitt kunskapsbehov och ta ansvar för att tillägna sig ytterligare kunskap inom området miljövetenskap
- bedöma aspekter på miljö- och klimatfrågor i samhället och om människors ansvar för hur de används

Kursens innehåll

Kursen består av fem teman:

- miljöpolitik och hållbar utveckling
- ekosystem och naturresurser
- kretslopp och naturresurser
- strategiskt miljöarbete och ekotoxikologi
- klimat, energi och miljö.

Inom varje tema tränas studenterna i:

Vetenskapligt arbetsätt:

- statistik och databearbetning,
- intervju och enkätmetodik,
- avgränsning av problemområden,
- informationssökande,
- redovisning av information som rör miljöfrågor, samt
- sammanställning och vidareförmedlande av information om miljöproblem i tal och skrift.

Grundläggande teori:

- hållbar utveckling,
- processer i mark, luft och vatten och hur dessa påverkar förutsättningarna för mänsklig verksamhet,
- klimatologiska kretslopp och geologiska processer,
- antropogen användning av naturresurser.
- vanliga miljöproblem och möjliga lösningar i Sverige och internationellt.

Kursens genomförande

Undervisningen utgörs av föreläsningar, övningar och exkursioner. Övningarna genomförs i basgrupper där studenterna arbetar med miljö- och klimatfrågor. Individuell återkoppling ges återkommande på individuella rapporter och redovisningar som examineras. Reflektion av eget lärande ingår i den individuella examinationen. Studenterna genomför även övningar i grundläggande databehandling och statistik samt samhällsvetenskaplig metodik som intervju och enkätmetodik.

Deltagande i övningar och exkursioner samt tillhörande moment är obligatoriskt.

Kursens examination

Examination sker under kursens gång i form av individuella skriftliga inlämningsuppgifter, samt skriftliga och muntliga redovisningar i grupp.

För studerande som inte godkänts vid ordinarie examination erbjuds ytterligare tillfällen i nära anslutning därtill.

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 stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. För godkänt betyg på hela kursen krävs godkända individuella inlämningsuppgifter, övningar och redovisningar i grupp, samt deltagande i obligatoriska moment.

Slutbetyget avgörs genom en sammanvägning av resultaten på individuella skriftliga inlämningsuppgifter då de bygger på progression mot lärandemålet. Betyget är en sammanläggning av dessa samt genomförda obligatoriska uppgifter och övningar.

Övningar och inlämningsuppgifter som utförs i grupp ger betyg U-G. Individuella inlämningsuppgifter ger betyg U-VG.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt Biologi 2, Fysik 1a/1b1 + 1b2, Kemi 2, Matematik 4 eller Biologi B, Fysik A, Kemi B, Matematik D (områdesbehörighet 11/A11)

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med MVEA01 Miljövetenskap grundkurs, 15 högskolepoäng.

Prov/moment för kursen MVEA10, Miljövetenskap: Grundkurs

Gäller från H21

- 2101 Individuella inlämningsuppgifter, 10,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd
- 2102 Övningar, exkursioner samt basgruppsarbete, 5,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd