

# Miljövetenskap B2

Fristående- och programkurs

30 hp

Environmental Science B2

746G18

Gäller från: 2010 HT

**Fastställd av**

Filosofiska fakultetens kvalitetsnämnd

**Fastställandedatum**

2009-06-12

**Revideringsdatum**

2017-03-21

## Huvudområde

Miljövetenskap

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Fördjupningsnivå

G1F

## Kursen ges för

- Kandidatprogrammet i miljövetenskap

## Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs godkänt på kursen Miljövetenskap A2 och genomgången kurs Miljövetenskap B1, eller motsvarande kunskaper.

## Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande på en grundläggande nivå kunna:

- redogöra för geologiska, biologiska och ekologiska förändringar och förändringsteorier;
- redogöra för grunderna i ekotoxikologi och genomföra toxicitetstester;
- genomföra en empirisk studie inom miljövetenskap och avrapportera denna både muntligt och skriftligt på engelska;
- genomföra analys av trender i miljöövervakningsdata samt känna till metoder för rumslig statistik;
- analysera miljöfrågor på olika skalnivåer;
- kommunicera en argumentation vetenskapligt och gentemot en bredare allmänhet;
- utifrån ett tids- och rumsperspektiv problematisera begreppen hållbar utveckling och tillväxt samt aktuella målsättningar knutna till dessa;
- redogöra för användningen av geografiska informationssystem (GIS) i miljösammanhang, samt använda programvara för geografisk information;
- redogöra för olika samhällsvetenskapliga perspektiv på förändring, utveckling, globalisering och tillväxt, samt hur dessa förhåller sig till frågor om klass, genus, etnicitet och generation.
- självständigt genomföra och utvärdera projektarbete i grupp och nyttja gruppen för den egna kunskapskonstruktionen.

## Kursinnehåll

Kursen är uppdelad i följande delkurser:

Vetenskapliga förändrings- och utvecklingsteorier, hållbarhet och tillväxt, 7 hp  
Inom delkursen behandlas vetenskapliga förändringsteorier. Dessa kopplas till aktuella målsättningar kring begreppen hållbar utveckling och tillväxt.

Ekotoxikologi och geografiska informationssystem (GIS), 7 hp  
Ekotoxikologiska begrepp introduceras, hur dessa tillämpas och värderas för att studera gifters påverkan på individer, populationer och ekosystem. Delkursen innehåller även analys av miljödata mha GIS och analyser av temporala och spatiala dataserier, inklusive dataosäkerhet på olika skalnivåer.

Miljöproblem i tid och rum, 5 hp  
Delkursen innefattar fördjupad teori om tids- och rumsskalors betydelse för centrala vetenskapsområden inom miljövetenskap samt hur skalproblem i miljösammanhang uppmärksammas och hanteras.

Empirisk studie, 7 hp  
Delkursen fokuserar på empiriska studier inom miljövetenskap och innefattar planering, genomförande, analys och presentation av insamlat datamaterial på engelska. Kursen rymmer även kritisk granskning av andra empiriska studier.

Projektarbete, 4 hp  
Delkursen fokuserar projektorienterat arbete där kursens delar integreras. Vikt läggs vid kommunikation av resultat samt värdering av arbetsprocessen.

## Undervisnings- och arbetsformer

Pedagogiken som används på miljövetarprogrammet kan definieras som en problem- och projektorienterad arbetsform där de studerandes eget kunskapsökande och kunskapskritiska arbete är i centrum. Kursen innefattar arbete i basgrupp, föreläsningar, seminarier, workshops, laborationer, fältstudier och andra praktiska moment.

## Examination

Kursen examineras genom individuella muntliga presentationer, individuella och gruppvisa skriftliga arbeten, dessutom krävs aktivt deltagande i basgruppsmöten, seminarier, laboratoriearbeten och övriga praktiska moment.

Om LiU:s koordinator för studenter med funktionsnedsättning har beviljat en student rätt till anpassad examination vid salstentamen har studenten rätt till det. Om koordinatören istället har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Studerande, vars examination underkänts två gånger på kursen eller del av kursen, har rätt att begära en annan examinator vid förnyat examinationstillfälle.

Den som godkänts i prov får ej delta i förnyat prov för högre betyg.

## Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

## Övrig information

Planering och genomförande av kurs ska utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som ska ingå i varje kurs ska därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen.

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att både mäns och kvinnors erfarenhet och kunskaper synliggörs och utvecklas.

## Institution

Institutionen för Tema