

Master´s Programme in Science for Sustainable Development

Master´s Programme in Science for Sustainable Development
120 hp

F7MSU

Gäller från: 2022 HT

Fastställd av

Fakultetsstyrelsen för filosofiska fakulteten

Fastställandedatum

2006-12-08

Reviderad av

Filosofiska fakultetens nämnd för kurs- och utbildningsplaner

Revideringsdatum

2008-11-03; 2009-11-20; 2010-11-10; 2012-08-17; 2013-06-10; 2014-06-16;
2017-11-24; 2019-06-13; 2020-06-08; 2021-06-28

Diarienummer

LiU-2017-01238; LiU-2019-02297; LiU-2020-01914; LiU-2021-00991

Gavs första gången

HT 2010

Gavs sista gången

Ersätts av

Inledning

Masterprogrammet Science for Sustainable Development är ett tvåårigt utbildningsprogram på avancerad nivå som leder till en filosofie masterexamen i miljövetenskap. Programmet syftar till att förbereda studenterna för arbete med frågor som rör hållbar utveckling och miljöförändringar i internationella och nationella myndigheter, universitet, kommuner, organisationer och företag. Masterprogrammet är utformat för att ge studenterna kunskap om miljöförändringar och utmaningar för att skapa ett hållbart samhälle. Efter avslutat program kommer studenterna ha utvecklat ett självständigt och kritiskt förhållningssätt till miljövetenskap och hållbarhetsfrågor och har förvärvat kunskaper och ha färdigheter som gör det möjligt för dem att aktivt arbeta i och bidra till utvecklingen inom dessa områden, i eller utanför akademien. Programmet ger behörighet att söka till forskarutbildning inom relevanta områden.

Mål

Nationella mål i enlighet med Högskoleförordningen

Kunskap och förståelse

För masterexamen skall studenten:

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet miljövetenskap, inbegripet såväl brett kunnande inom området som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av området samt fördjupad insikt i aktuell forsknings- och utvecklingsarbete, och
- visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet miljövetenskap

Färdighet och förmåga

För masterexamen skall studenten:

- visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information,
- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen samt att utvärdera detta arbete,
- visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att delta i forsknings- och utvecklingsarbete eller för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För masterexamen skall studenten:

- visa förmåga att inom huvudområdet miljövetenskap göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter samt visa medvetenhet om etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete
- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

Innehåll

Miljöfrågor är komplexa och ständigt föränderliga. Programmet är utformat för att ge tvärvetenskaplig kunskap i miljöutmaningar för hållbar utveckling, och byggs sedan på för fördjupning i specifika miljö- och hållbarhetsfrågor.

Vi erbjuder kurser som introducerar hållbar utveckling som politisk idé och analytiskt begrepp. Kurserna tar upp aktuella och framtida utmaningar för hållbar resursanvändning och hantering för att utreda och analysera miljöförändringar. Jordsystem- och klimatvetenskap, miljöpolitik och styrning, samhällstransformation mot hållbar utveckling, hållbar resurshantering och dess sociala, politiska och biogeokemiska aspekter är centrala i programmet. Studenterna får också lära sig att kritiskt utvärdera begrepp och vetenskapliga angreppssätt samt utvärdera och implementera relevanta teorier och metoder inom naturvetenskap, samhällsvetenskap, och humaniora. Masterprogrammet ger möjlighet att välja specialiseringkurser inom områden miljövetenskap och hållbar utveckling under tredje terminen med möjlighet för utlandsstudier samt praktik i Sverige eller utomlands. Den sista terminen av programmet består av ett självständigt arbete (examensarbete) där studenterna fördjupar sina kunskaper och färdigheter inom ett utvalt specialiseringsområde.

Se rubrik Programplan för förteckning över aktuella kurser. I kursplanerna beskrivs mer utförligt innehåll, undervisnings- och arbetsformer samt examination.

Undervisnings- och arbetsformer

Programmet består av flera olika läraktiviteter, såsom föreläsningar, självstudier, seminarier, workshops, experimentella studier, datorlaborationer, rollspel och fältstudier. I dessa diskuteras och analyseras problemorienterade och verklighetsanknutna miljö- och hållbarhetsfrågor, etablerade begrepp, nya strategier och beprövade modeller för forskning. I kurserna behandlas olika tvärvetenskapliga perspektiv för att förstå hur olika aspekter av vetenskaper kan bidra till hållbar utveckling.

Examinationsformer varierar mellan kurser, men generellt gäller skriftligt arbete, aktivt deltagande i grupparbeten och seminarier, inlämningsuppgifter och muntliga presentationer. En beskrivning av examination för varje kurs återfinns i respektive kursplan och studiehandledning.

I det genomförda självständiga arbetet ska studenten visa förmåga till oberoende och kritiskt tänkande, logiska resonemang av resultat som uppnåtts samt en förmåga att diskutera dessa resultat i förhållande till relevanta vetenskapliga teorier.

I kursplanerna och tillhörande studieanvisningar beskrivs mer utförligt innehåll, undervisnings- och arbetsformer samt examination.

Förkunskapskrav

- Kandidatexamen 180 hp inom naturvetenskap, samhällsvetenskap, humaniora eller teknik
- Godkända kurser om 15 hp inom miljövetenskap, hållbar utveckling eller motsvarande
- Engelska 6
Undantag ges för svenska

Tillträdeskrav till högre termin eller kurser

Studenten måste ha godkänt i minst 45 hp inklusive kurserna Critical Perspectives on Sustainable Development (7.5 hp) och Environmental and Resource Use Challenges (7.5 hp) från första året för att få tillträde till tredje terminen av programmet.

Studenten måste ha godkänt i minst 75 hp av programmet inklusive kursen Designing Environmental Studies in Sustainable Development (7.5 hp) för att få påbörja kursen Master's Thesis in Science for Sustainable Development.

Examenskrav

Studenten kommer att tilldelas masterexamen i Miljövetenskap förutsatt att alla kurser är godkända och att studenten uppfyller den allmänna och särskilda behörighet däribland beviset på en kandidatexamen (kandidat) eller motsvarande grad.

Genomförda kurser kommer att listas i examensbeviset.

Bestämmelser om krav på kursfordringar för att uppnå en examen finns i bilaga 2 till högskoleförordningen (1993:100). Preciserade krav för generella examina på grundnivå och avancerad nivå återfinns i LiU:s gällande föreskrifter.

Examensbevis utfärdas av fakultetsstyrelsen efter ansökan av den studerande. Ett diploma supplement biläggs examensbeviset.

Examensbenämning på svenska

Filosofie masterexamen med huvudområde Miljövetenskap

Examensbenämning på engelska

Degree of Master of Science (120 credits) with a major in Environmental Science

Särskild information

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk är engelska.

Tillgodoräknande

Beslut om tillgodoräknande fattas av fakultetsstyrelsen, eller av styrelsen utsedd funktion, efter ansökan av den studerande.

Övrigt

Om det föreligger synnerliga skäl får rektor i särskilt beslut ange förutsättningarna för, och delegera rätten att besluta om, tillfälliga avsteg från denna utbildningsplan.

Övergångsregler

Denna utbildningsplan träder i kraft den 1 januari 2021 och gäller för studenter som antas till programmet från och med 1 januari 2021. Från och med den 1 januari 2023 gäller utbildningsplanen även för studenter som antagits före den 1 januari 2021.

För studenter som antagits före 1 januari 2021 och som på grund av studieuppehåll eller av annan anledning inte fullgjort studierna, beslutar programansvarig om individuella studieplaner och former för examination enligt nedanstående principer:

- Om en student som antagits till utbildningen före höstterminen 2021 inte har påbörjat kurserna "Climate Science and Policy" och "Analytical Frameworks in Sustainable Development" erbjuds nya programkurser istället.
- Om en student som antagits till utbildningen före höstterminen 2021 inte har påbörjat kurserna "Sustainable Resource Management (15 hp)" erbjuds den nya programkursen (7.5 hp) tillsammans med kursen "Research Skills I (7.5 hp)" eller "Sustainability Transformation (7.5 hp)". Poäng från andra valbara kurser kan också tillgodoräknas efter godkännande av programansvarig.
- Om en student som antagits till utbildningen före höstterminen 2021 har påbörjat kurserna "Climate Science and Policy", "Analytical Frameworks in Sustainable Development" och "Sustainable Resource Management" men inte har godkänt i alla examinerande moment har studenten rätt att genomföra omprov på kvarvarande examinationer vid tre tillfällen enligt förbestämd tid av kursansvarig till 1 januari 2023.

Programplan

Termin 1 (HT 2023)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Veckor | VOF |
|---------|---|-----|------|----------------|-----|
| 746A80 | Kritiska perspektiv på hållbar utveckling | 7.5 | A1N | v202334-202338 | 0 |
| 746A61 | Environmental and Resource Use Challenges | 7.5 | A1N | v202339-202343 | 0 |
| 746A89 | Vår planet i förändring | 7.5 | A1N | v202344-202348 | 0 |
| 746A90 | Miljöpolitik och miljöstyrning | 7.5 | A1N | v202349-202403 | 0 |

Termin 2 (VT 2024)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Veckor | VOF |
|---------|--|-----|------|----------------|-----|
| 746A91 | Klimatvetenskap och klimatförändringar | 7.5 | A1N | v202404-202408 | 0 |
| 746A92 | Samhällsomställningar för hållbar utveckling | 7.5 | A1N | v202409-202413 | 0 |
| 746A93 | Hållbar resurshantering | 7.5 | A1N | v202414-202418 | 0 |
| 746A71 | Forskningsdesign inom hållbar utveckling | 7.5 | A1N | v202419-202423 | 0 |

Termin 3 (HT 2024)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Veckor | VOF |
|---------|--|-----|------|----------------|-----|
| 746A78 | Tillämpad forskningsmetodik I | 7.5 | A1F | v202434-202438 | V |
| 746A95 | Praktik inom Miljövetenskap och hållbar utveckling | 15 | A1F | v202434-202443 | V |
| 746A94 | Praktik inom Miljövetenskap och hållbar utveckling | 30 | A1F | v202434-202503 | V |
| 746A78 | Tillämpad forskningsmetodik I | 7.5 | A1F | v202439-202443 | V |
| 746A79 | Tillämpad forskningsmetodik II | 7.5 | A1F | v202439-202443 | V |
| 746A88 | Visualisering av utmaningar och möjligheter för hållbar utveckling | 7.5 | A1F | v202439-202443 | V |
| 746A74 | Sustainability in the urban realm: city/neighbourhood/home | 7.5 | A1N | v202444-202448 | V |
| 746A78 | Tillämpad forskningsmetodik I | 7.5 | A1F | v202444-202448 | V |
| 746A79 | Tillämpad forskningsmetodik II | 7.5 | A1F | v202444-202448 | V |
| 746A95 | Praktik inom Miljövetenskap och hållbar utveckling | 15 | A1F | v202444-202503 | V |
| 709A03 | Strategisk samhällsplanering för städers klimatomställning | 7.5 | A1N | v202449-202503 | V |
| 746A78 | Tillämpad forskningsmetodik I | 7.5 | A1F | v202449-202503 | V |
| 746A79 | Tillämpad forskningsmetodik II | 7.5 | A1F | v202449-202503 | V |

Termin 4 (VT 2025)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Veckor | VOF |
|---------|--|----|------|----------------|-----|
| 746A96 | Examensarbete inom miljövetenskap och hållbar utveckling | 30 | A2E | v202504-202523 | |

Hp = Högscolepoäng

VOF = Valbar / Obligatorisk / Frivillig

*Kursen läses över flera terminer