

SLUkurs

Masterprogram i hållbar utveckling

Version 2. Gäller mellan hösten 2009 och våren 2010

Programkod:

NM011

Omfattning:

120 högskolepoäng

Nivå:

2 - Avancerad nivå

Examen

Masterexamen

Ansvarig fakultet:

Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap

Bilagor

- Bilagor för studenter antagna 2009

1. Beslut

Styrelsen för SLU beslutade den 12-13 juni 2006 att inrätta masterprogrammet hållbar utveckling.

Utbildningsplanen fastställdes den 3 maj 2007 av fakultetsnämnden vid fakulteten för naturresurser och lantbruksvetenskap (NL-fakulteten) att gälla från och med läsåret 2007/2008.

Därefter har utbildningsplanen ändrats den 24 september, 22 oktober och 17 december 2007, den 24 maj 2009 och den 10 maj 2010. Senast ändrad den 31 maj 2011 att gälla från och med läsåret 2009/2010.

Masterprogrammet hållbar utveckling syftar till en masterexamen, som är på avancerad nivå och omfattar 120 högskolepoäng (hp). Programmet har följande programkod: NM011.

Masterprogrammet hållbar utveckling genomförs i samarbete med Uppsala universitet.

2. Förkunskaper och andra antagningsvillkor

2.1 Tidigare studier

För att bli antagen till masterprogrammet hållbar utveckling krävs examen på

grundnivå omfattande 180 hp med fördjupning omfattande 90 hp inom något av följande ämnen/utbildningsområden:

- naturvetenskap
- samhällsvetenskap
- teknik/teknologi

Kraven på särskild behörighet enligt ovan kan uppfyllas även av den som har motsvarande kunskaper genom utländsk examen eller om motsvarande kunskaper har inhämtats på annat sätt.

Dessutom krävs kunskaper motsvarande Engelska B. Detta är uppfyllt av den som har en examen på grundnivå från SLU omfattande minst 180 hp. För sökande med examen från nordiska länder och vissa engelskspråkiga länder gäller särskilda regler.

För tillträde till de olika kurser som ingår i programmet gäller de krav på särskild behörighet som föreskrivs för varje enskild kurs.

3. Mål

3.1 Allmänna mål

I enlighet med högskolelagen (1 kap, 9 §) ska utbildning på avancerad nivå ”innebära fördjupning av kunskaper, färdigheter och förmågor i förhållande till utbildning på grundnivå och skall, utöver vad som gäller för utbildning på grundnivå,

- ytterligare utveckla studenternas förmåga att självständigt integrera och använda kunskaper,
- utveckla studenternas förmåga att hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer, och
- utveckla studenternas förutsättningar för yrkesverksamhet som ställer stora krav på självständighet eller för forsknings- och utvecklingsarbete.”

3.2 Särskilda mål för masterexamen

I enlighet med bilaga till förordningen för Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) ska studenten uppfylla följande mål för masterexamen:

Kunskaper och förståelse

För masterexamen ska studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet såväl brett kunskande inom området som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av området samt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, och
- visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet för utbildningen.

Färdigheter och förmåga

För masterexamen ska 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 ska studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällliga 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 männi-skors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

3.3 Preciserade mål för masterprogrammet

Inom ramen för målen i examensbeskrivningen har SLU preciserat följande mål för masterprogrammet hållbar utveckling.

Kunskaper och förståelse

För masterexamen ska studenten

- visa kunskap om naturgivna och samhällliga förutsättningar och begränsningar för hållbar utveckling,
- visa kunskaper om sin potentiella arbetsmarknad,
- visa en utvecklad helhetssyn för hållbar utveckling,
- visa kunskaper om relevant och aktuell forskning inom hållbar utveckling, som ger möjligheter att framgångsrikt bedriva studier på forskarnivå,
- visa en fördjupad kunskap inom något område som är centralt för hållbar utveckling.

Färdigheter och förmåga

För masterexamen ska studenten

- kreativt hantera kvalitativ och kvantitativ kunskap om jordens resurser för att kunna handha dessa i olika tids- och rumsskalor,
- hantera några specifika verktyg för att identifiera, analysera och formulera komplexa problem, konkretisera dessa och föreslå metoder och lösningar i syfte att verka för en hållbar utveckling,
- visa förmåga att utvärdera sitt arbete,
- visa förmåga att tala och skriva om hållbar utveckling med olika målgrupper,
- visa förmåga att redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa,
- 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 ska studenten

- visa förmåga att göra bedömningar, med hänsyn till relevanta vetenskapliga, miljömässiga, etiska och samhällseliga aspekter,
- visa insikt om den internationella och långsiktiga dimensionen av hållbar utveckling och kunna relatera hållbarhetsproblematiken till lokal, regional och global skala,
- visa förmåga att självständigt och reflekterande förhålla sig till och värdera olika hållbarhets-diskurser och dess grundläggande antaganden ur olika aktörers perspektiv,
- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar samt dess roll för ett hållbart nyttjande av de biologiska naturresurserna,
- visa insikt i och ge uttryck för ett förhållningssätt som bygger på saklig kritik, tolerans, realism, aktsamhet samt insikt om människors ansvar för hur vetenskapen används,
- visa förmåga att värdera sin egen kompetens i relation till behovet på arbetsmarknaden och ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

4. Möjligheter till fortsatta studier

Den student som har fullgjort utbildningen på masterprogrammet hållbar utveckling med avlagd masterexamen uppfyller särskild behörighet att antas till fortsatta studier bland annat på följande typ av utbildning vid SLU:

- Utbildning på forskarnivå.

Vilka forskarutbildningsämnen inom NL-fakulteten som det är möjligt att antas till, framgår av bilaga som fastställs av utbildningsnämnden.

Magisteravgång

Programmet möjliggör även en magisterexamen efter ett års studier, inklusive ett självständigt arbete om 15 högskolepoäng. Magisterexamen motsvarar kraven på grundläggande behörighet för antagning till fortsatta studier på forskarnivå.

5. Innehåll och uppläggning

5.1 Kurser

De kurser som ingår i masterprogrammet hållbar utveckling fastställs av utbildningsnämnden och presenteras i bilaga till utbildningsplanen som även innehåller beskrivning av kursstrukturen (ramschemata). Kursernas mål och innehåll framgår av kursplanen för respektive kurs.

5.2 Uppläggning

Begreppet ”hållbar utveckling” i det aktuella sammanhanget bygger på ett tvärvetenskapligt, holistiskt synsätt av de ekonomiska, sociala och miljömässiga dimensionerna. Kunskap kring grundläggande biologiska och miljömässiga sammanhang och hur de möjliggör och begränsar ekonomisk och social utveckling, samt kunskap och djupare förståelse av sociala och ekonomiska systems påverkan på vår möjlighet att utnyttja naturresurser är centralt. Det ger sig självt att det är ett brett område som spänner över flera discipliner.

För att kunna nå så många instanser i samhället som möjligt är det viktigt att framtidens företrädare och kunskapsbärare för hållbar utveckling finns representerade både från den teknisk-naturvetenskapliga och från den samhällsvetenskapliga sidan. I programmet representeras de förra av Uppsala universitet (teknisk-naturvetenskapliga fakulteten) och de senare av SLU:s fakultet för naturresurser och lantbruksvetenskap.

Både studenter med kandidatexamen i samhällsvetenskap och studenter med examen i teknik/naturvetenskap är alltså välkomna. Då studenternas kunskaper är tämligen skilda, inte bara mellan, utan även inom vart och ett av dessa fält läser alla både naturvetenskapliga och samhällsvetenskapliga ämnen det första året – givetvis med utgångspunkt från problemställningar som rör hållbar utveckling. För att i största mån undvika alltför mycket repetition samt för att få en mastersnivå på kunskapsinhämtningen kommer undervisningen delvis att ske med moduler. Till exempel kan varje dag eller varje förmiddag bestå av olika ämnesgrupper som studenterna kan välja från när de börjar den första terminen.

Ämnena under första terminen behandlar exempelvis naturresursernas fördelning

på vår jord, ekologi och biologisk mångfald. Allt under ett paraply där frågeställningen hela tiden gäller – hur fungerar dessa processer i ett tänkt hållbart utnyttjandesystem? Hur påverkar människan, och hur påverkas hon av, naturresursernas fördelning? Hur fungerar lagar och sociala system och hur relaterar dessa till exempelvis ekosystemtjänster? Hur sårbara är olika demokratiska och ekonomiska system? Studenten kommer efter denna termin att ha visat både kunskap och förståelse kring vetenskapsområden centrala för en hållbar utveckling. Dessutom utrustas studenten med verktyg för förvaltning av hållbar utveckling i form av kurser inom systemanalys och datorbase-rade beslutsstödsystem.

Studenternas andra termin är strukturerad för att leda till masterexamen med fördjupning i huvudområdet hållbar utveckling. Metodik från flera discipliner behandlas, likaså beslutsprocesser och -vägar. Terminen avslutas med en fallstudie som två till tre studenter arbetar med tillsammans. Studenterna ska komma från olika discipliner och arbeta tvärvetenskapligt med en problemlösande ansats.

Parallellt med detta löper en gemensam seminarieserie under de två första terminerna med fruktbara diskussioner, överbyggande de traditionella ämnesbarriärerna, kring dagsaktuella frågor. Här tas även upp frågor kring olika synsätt på hållbar utveckling, visioner och globala frågeställningar. På så sätt skolas studenten med naturvetenskaplig bakgrund att sätta in sina kunskaper i ett samhällligt perspektiv och vice versa. Studenten kommer att ha visat förmåga att samla och vidarebefordra kunskap och åsikter med olika grupper.

Den tredje terminen kan studenten återknyta till sin fördjupning från kandidatnivån och har då ett stort utbud av kurser att välja mellan som både breddar och fördjupar. Dessutom träffar studenten med exempelvis en kandidat i ekonomi sina gamla studentkollegor igen men som har en master i ekonomi som mål. Studenterna från programmet kan då befrukta diskussionerna med exempelvis kemiska och geovetenskapliga infallsvinklar. Kurser kan även läsas vid andra lärosäten, inom eller utom Sverige. Studenten kommer ha visat sådana kunskaper och sådan självständighet att han/hon kommer att vara redo för arbetsmarknadens krav.

Inom programmet utnyttjas universitetens mycket breda kompetensbas inom de olika ämnen som ligger till grund för ämnet hållbar utveckling. Samläsning av vissa kurser med kurser inom andra program kan förekomma. Hållbar utveckling är ett mång- och tvärvetenskapligt område.

Självständigt arbete (examensarbete)

Programmet avslutas med ett självständigt arbete (examensarbete) där studenten får tillämpa sina fördjupade kunskaper, förmågor och förhållningssätt på en aktuell

frågeställning inom utbildningens område.

Det kommer även att erbjudas möjlighet till avgång med magisterexamen. I detta fall avslutas den andra terminen med ett examensarbete om 15 högskolepoäng.

Plan för progression av kunskaper och färdigheter

Centralt för utbildningen är att kunskapsinhämtning sker parallellt med att förmågan att uttrycka sig i skrift och tal övas upp. Progressionen inom masterutbildningen i hållbar utveckling kännetecknas av att de senare kurserna jämfört med de tidiga kommer att innehålla

- ökat djup inom de ingående delämnena,
- ökad komplexitet inom delämnena,
- mer betoning av analys och syntes i kurser på högre nivå,
- ökad självständighet och ökat ansvar för det egna lärandet,
- ökat ansvar för utvecklingen av ämnet, samt
- ökad förmåga att kommunicera kunskaper inom ämnet.

6. Examination

I varje kurs ingår ett eller flera prov. Betyg på kurser sätts som regel med någon av betygsgraderna U, 3, 4 eller 5 om det inte finns beslut om undantag. Kraven för kursernas betygsgrader framgår av betygsgrader som redovisas i bilaga till respektive kursplan.

Betyg bestäms av examinator utsedd av SLU. Generella regler och riktlinjer för examination och betygssättning finns i interna föreskrifter om betygssystem och examinationsrätt samt i regelsamling för utbildning på grundnivå och avancerad nivå vid SLU.

7. Examen

7.1 Examen som utbildningen syftar till:

Masterexamen med huvudområdet miljövetenskap enligt utbildningsplan för masterprogrammet hållbar utveckling uppnås efter fullgjorda kursfordringar (godkända kurser) om 120 högskolepoäng med följande krav:

- minst 30 högskolepoäng kurser med fördjupning inom miljövetenskap (A1F, A1N),
- minst 30 högskolepoäng självständigt arbete inom miljövetenskap (masterarbete/A2E),
- maximalt 15 högskolepoäng får utgöra kurser på grundnivå.

Kursfordringarna ska samtidigt uppfylla följande krav:

- 60 högskolepoäng programkurser enligt fastställd studieplan,

- självständigt arbete inom miljövetenskap enligt fastställd studieplan och anvisningar för programmet.

Därtill ställs krav på avlagd kandidatexamen, yrkesexamen om minst 180 högskolepoäng eller motsvarande utländsk examen.

Student som uppfyller fordringarna för masterexamen får på begäran ett examensbevis. Till ex-amensbeviset knyts benämningen masterexamen med huvudområdet miljövetenskap (Master of Science (120 Credits) with a major in Environmental Science).

Av examensbeviset ska framgå att examen uppfyller fordringarna enligt utbildningsplan för mas-terprogrammet hållbar utveckling. Preciserade kurskrav framgår av programmets studieplan, som fastställs av utbildningsnämnden och presenteras i bilaga till utbildningsplanen.

Masterexamen med annat huvudområde uppnås efter fullgjorda kursfordringar (godkända kurser) om 120 högskolepoäng med följande krav:

- 60 högskolepoäng programkurser på avancerad nivå enligt fastställd studieplan för mas-terprogrammet hållbar utveckling,
- minst 30 högskolepoäng kurser inom ett huvudområde (A1F, A1N)
- minst 30 högskolepoäng självständigt arbete (masterarbete/A2E) inom ett huvudområde (samma som fördjupningskurserna) med inriktning mot hållbar utveckling

Därtill ställs krav på avlagd kandidatexamen, yrkesexamen om minst 180 högskolepoäng eller motsvarande utländsk examen.

Student som uppfyller fordringarna för masterexamen får på begäran ett examensbevis. Till ex-amensbeviset knyts benämningen masterexamen med angivet huvudområde (Master Science (120 Credits) with a major in ...).

Av examensbeviset ska framgå att examen uppfyller fordringarna enligt utbildningsplan för mas-terprogrammet hållbar utveckling. Preciserade kurskrav framgår av programmets studieplan, som fastställs av utbildningsnämnden och presenteras i bilaga till utbildningsplanen.

7.2 Övriga examina som utbildningen möjliggör

De kurser som ingår i masterprogrammet hållbar utveckling möjliggör även följande examina under förutsättning att SLU:s krav för generella examina är uppfyllda:

- Magisterexamen med huvudområdet miljövetenskap
- Masterexamen med huvudområdet miljövetenskap

8. Övrigt

8.1 Tillgodoräknanden

Tillgodoräknande av kurser från annat lärosäte, inom eller utom landet, kan göras i examen. Poängavdrag kan göras om det finns en betydande överlappning mellan de kurser som är godkända vid SLU och de kurser som studenten ansöker om att tillgodoräkna i examen. Tillgodoräknande kan heller inte göras om det finns en väsentlig skillnad mellan utbildningarna.

Prövning om tillgodoräknande sker i det enskilda fallet. Efter prövning kan även motsvarande kunskaper och färdigheter som har förvärvats i yrkesverksamhet tillgodoräknas.