

# SLUkurs

## Agroecology - Master´s Programme

Version 3. Gäller mellan hösten 2019 och våren 2020

### BESLUT

**Programkod:**

LM005

**Omfattning:**

120 högskolepoäng

**Utbildningsplanen fastställd:**

2018-10-11

**Beslutad av:**

Utbildningsnämnden

**SLU Id:**

SLU ua 2018.3.1.1-3693

**Ansvarig programnämnd:**

Programnämnden för utbildning inom landskap och trädgård (PN - LT)

### FÖRKUNSKAPSKRAV OCH ANDRA ANTAGNINGSVILLKOR

För att bli antagen till masterprogrammet Agroekologi krävs:

- grundläggande behörighet: examen på grundnivå omfattande minst 180 högskolepoäng eller motsvarande utländsk examen
- särskild behörighet: fördjupning omfattande 90 högskolepoäng inom något av följande ämnen/utbildningsområden:
  - naturvetenskap,
  - samhällsvetenskap,
  - teknologi.

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

Dessutom krävs kunskaper motsvarande Engelska 6. Detta är enligt ett lokalt SLU-beslut uppfyllt av den som har en kandidatexamen om 180 hp från ett svenskt lärosäte eller 120 hp avklarade studier vid SLU. Engelska 6 kan också erhållas på andra sätt vilka specificeras på [antagning.se/universityadmissions.se](http://antagning.se/universityadmissions.se).

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

## **MÅL**

### **Allmänna mål**

De allmänna målen för utbildning på grund- respektive avancerad nivå finns beskrivna i Högskolelagen, 1 kap. §§ 8-9.

### **Mål för examen**

I enlighet med bilaga till förordning för Sveriges lantbruksuniversitet ska studenten uppfylla följande mål för masterexamen:

#### *Kunskap och förståelse*

För masterexamen skall studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet såväl brett kunnande 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.

#### *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 för utbildningen 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.

## **EXAMEN**

### **Examen som utbildningen syftar till**

Masterprogrammet Agroekologi syftar till en masterexamen med huvudområde lantbruksvetenskap som är en generell examen. Se SLU:s lokala examensordning.

Student som uppfyller fordringarna för masterexamen får på begäran ett examensbevis. Till examensbeviset knyts benämningen masterexamen med huvudområde lantbruksvetenskap (Degree of Master of Science (120 credits) with a major in Agricultural Science).

### **Examenskrav**

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

- minst 30 högskolepoäng kurser med fördjupning inom lantbruksvetenskap (A1N; A1F),
- minst 30 högskolepoäng självständigt arbete inom lantbruksvetenskap (masterarbete/A2E).

Maximalt 30 högskolepoäng får utgöra kurser på grundnivå.

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

## **INNEHÅLL OCH UPPLÄGGNING**

### **Beskrivning av programmet**

Masterprogrammet Agroekologi ger en helhetsyn på jordbruks- och livsmedelssystem genom att ge en förståelse för hur biologiska processer, biofysiska och socioekonomiska förhållanden interagerar och påverkar hållbar utveckling hos jordbruks- och livsmedelssystem. Agroekologi är ett tvärvetenskapligt ämne med grund inom biologi (med fokus på ekologi), ekonomi, sociologi och teknologi samt de tvärvetenskapliga vetenskapsområdena jordbruks-, trädgårds- och miljövetenskap. Utbildningen kombinerar kunskaper såväl med ett forskaranknutet och vetenskapligt synsätt som genom näringslivsanknytning och frågeställningar om praktisk tillämpning.

I programmet läggs stor vikt vid att undersöka möjligheter och hinder för hållbar utveckling av jordbrukets produktion, med systemperspektiv som integrerar de ekonomiska, miljömässiga och sociala hållbarhetsdimensionerna. Därför studeras ekosystemtjänster, ekonomi, miljöfaktorer, resursanvändning, sociala samspel och

styrmedel som påverkar jordbrukets ekosystem.

Programmet börjar med kurser som ger baskunskaper inom agroekologi och hållbarhetsbedömning av jordbrukets produktionssystem. Därefter finns det valmöjligheter att fördjupa sina kunskaper inom miljöekonomi, miljöpåverkan inom växtproduktion, projektledning, verksamhetsstyrning, aktörsamverkan, vetenskapliga metoder samt insikt i forskningsarbete och möjlighet till utlandsstudier vid något av SLU:s partneruniversitet. Programmet avslutas med ett självständigt arbete där studien ska relatera till agroekologisk kunskap, systemtänkande och hållbar utveckling i ett jordbruks- och/eller livsmedelssystemsperspektiv.

Kurserna syftar till att utveckla och fördjupa kunskaper inom agroekologi. Inom kurserna ges en särskild kunskapsmässig bredd genom att de studerande får använda såväl e-case (digitala fallstudier) som verkliga praktikfall för sitt arbete där ett jordbrukssystem – ofta ett lantbruksföretag – skall analyseras med mål att kunna föreslå förbättrande åtgärder. I uppgifterna ingår både förberedelse och planering samt att välja vilka verktyg som är mest lämpliga att använda för att utvärdera det system som studeras.

Kurserna inom Agroekologiprogrammet utnyttjar många olika undervisningsformer för att främja studenternas inläring och egenaktivitet genom utbildningen. Såväl lärar- som studentledd kunskapsförmedling och diskussion sker vid föreläsningar, litteraturstudier, seminarier, studiebesök, fallstudier, projektarbeten, uppgifter, uppsatser och examensarbete. Kunskap genom förståelse som nås genom att använda modeller och metoder har en central och viktig roll inom programmet. Metoderna tillämpas i praktiska moment som speglar olika situationers unika förutsättningar och följs upp med metodisk tolkning och analys. Val av lämplig metod ingår också som en viktig del av studenternas problemställning och planering av respektive studie.

Efter utbildningen ska studenten ha färdigheter relaterade till systemtänkande ur ett tvärvetenskapligt perspektiv och kunna identifiera åtgärder som ger ökad hållbarhet. De ska kunna initiera eller delta i samverkan med flera aktörer med målet att utveckla och genomföra lösningar som leder till en hållbar utveckling inom jordbruks- eller livsmedelsproduktion. Masterprogrammet har en tydlig koppling till aktuell forskning och globala frågeställningar, vilket ger goda förutsättningar för anställningsbarhet såväl nationellt som internationellt efter examen.

Programmet ges på engelska.

### **Kurser i programmet**

Agroecology Basics, 15 hp (lantbruksvetenskap/trädgårdsvetenskap, A1N)

Agroecology and Sustainability of Production Systems, 15 hp (lantbruksvetenskap/

biologi, A1N)

Environmental Economics and Management, 15 hp (lantbruksvetenskap/företags-ekonomi, A1N)

Project Management and Process Facilitation, 15 hp (lantbruksvetenskap/trädgårds-  
vetenskap, AXX)

Scientific Methods, Tools and Thesis Writing, 15 hp (lantbruksvetenskap/träd-  
gårdsvetenskap, A1N)

Environmental Issues in Crop Production, 15 hp (biologi/trädgårdsvetenskap, A1N)

Project Based Research Training, 15 eller 30 hp (lantbruksvetenskap/trädgårds-  
vetenskap, A1F)

Självständigt arbete, 30 hp (lantbruksvetenskap), A2E

Förändringar i kursutbudet kan ske under utbildningens gång. Beslut om kursut-  
bud fattas i god tid inför kommande läsår.

För varje kurs i programmet finns en kursplan som anger vad som specifikt gäl-  
ler för den kursen. Detaljerad information om när kurserna ges finns på SLU:s  
studentwebb.

## **ÖVRIGA UPPLYSNINGAR**

### **Allmänna bestämmelser för utbildning på grund- och avancerad nivå**

Mer information om terminstider, examination, tillgodoräknande, antagning till  
senare del av program finns i regelsamlingen för utbildning på grund- och avancerad  
nivå på SLU:s studentwebb.

### **Möjlighet till fortsatta studier**

Den student som har fullgjort utbildningen på masterprogrammet Agroekologi med  
avlagd examen har möjlighet att fortsätta sina studier på forskarnivå.