

# **ALLMÄN STUDIEPLAN FÖR UTBILDNING PÅ FORSKAR I ÄMNET HUSDJURSVETENSKAP INRIKTNING UTFODRING OCH VÅRD vid fakulteten för naturresurser och lantbruksvetenskap, SLU.**

## **1. Utbildningens syfte och mål**

Målet för utbildningen är att göra den forskarstuderande förtrogen med vetenskapens allmänna redskap, samt de forskningsmetoder som är typiska för ämnesområdet husdjursvetenskap inriktning utfodring och vård. Ämnet husdjursvetenskap definieras som vetenskapen om djurarter som används i människans tjänst. Det inkluderar även vilda djurarter som används för att öka vår kunskap om domesticerade djurarter. Forskning och utbildning i husdjursvetenskap syftar till att öka kunskaper som behövs för ett hållbart nyttjande av husdjur. Inom inriktningen utfodring och vård fokuseras på att öka kunskapen om foderresursernas användbarhet under olika livs- och produktionsfaser, om samband mellan djurhållning och djurens produktion/prestation, reproduktion och hälsa, produktkvalitet och djurhållningens miljöpåverkan. Syftet är att uppfylla de examensmål för utbildning på forskarnivå som ges i Högskoleförordningen (HF) 6 kap 4-5 §.

Den studerande skall även tillägna sig kunskap i och ett förhållningssätt till forskningsetiska frågeställningar som sammanhänger med ämnet. Därutöver skall den studerande få utbildning i och förvärva erfarenhet av pedagogik och forskningsinformation.

Forskarutbildningen kan leda till såväl licentiatexamen som doktorsexamen. Licentiatexamen kan utgöra en mellanexamen som kan tillgodoräknas för fortsatta studier till doktorsexamen.

## **2. Behörighetsvillkor**

Behörig att antas till forskarutbildning är den som avlagt examen på avancerad nivå och uppfyller villkor för grundläggande behörighet (HF 7 kap 39 § (2006:1053)), dvs. högskoleutbildning om minst 240 högskolepoäng, varav minst 60 högskolepoäng på avancerad nivå eller i någon annan ordning inom eller utom landet förvärvat i huvudsak motsvarande kunskaper. Fakultetsnämnden får för en enskild sökande medge undantag från kravet på grundläggande behörighet, om det finns särskilda skäl. Vid SLU krävs i sådana fall att den sökande kan uppvisa examen på kandidatnivå samt en skriftlig redogörelse av ett självständigt arbete vars omfattning motsvarar 15 högskolepoäng, och vars innehåll motsvarar kunskaper och färdigheter i ett examensarbete för magisterexamen, eller ett relevant självständigt arbete av motsvarande svårighetsgrad och omfattning. Arbetet bör vara skrivet på engelska.

Den som antas måste också uppfylla de krav på särskild behörighet som fastställts inom ämnet (HF 7 kap 40 § (2006:1053)).

För särskild behörighet i ämnet husdjursvetenskap krävs normalt kunskaper motsvarande minst 120 högskolepoäng inom biologiska ämnen, varav minst 30 högskolepoäng med djurvetenskaplig inriktning. Den studerande skall ha visat förmåga till självständigt arbete t ex genom ett fördjupningsarbete motsvarande minst 12 högskolepoäng. Om studerande med annan

jämförbar utbildning skall anses behörig avgörs i varje enskilt fall av fakultetsnämnden efter förslag från prefekten.

### **3. Urval och antagning**

Urval bland sökande skall göras med hänsyn till deras förmåga att tillgodogöra sig forskarutbildningen (HF 7 kap 41 § (2006:1053)). Prefekten vid institution där en person önskas bli antagen som forskarstuderande föreslår för fakultetsnämnden att antagning skall ske. Fakultetsnämnden beslutar om antagning.

### **4. Omfattning, innehåll och uppläggning**

#### ***4.1 Omfattning***

Utbildningen för doktorsexamen motsvarar fyra års heltidsstudier (240 högskolepoäng). För licentiatexamen är motsvarande studietid två år (120 högskolepoäng).

#### ***4.2 Innehåll***

Utbildningen innehåller två huvudmoment; vetenskapligt arbete och kursbundna studier.

##### *Vetenskapligt arbete*

Doktoranden skall under utbildningstiden bedriva självständigt forskningsarbete, vilket redovisas i en avhandling. Avhandlingen bör vara av sammanläggningstyp och författad på engelska. En licentiatavhandling skall innehålla 1-2 delarbeten av sådan kvalitet att de är möjliga att publicera i en referegranskad internationell vetenskaplig tidskrift. En doktorsavhandling skall innehålla 3-5 delarbeten varav minst en skall vara accepterad eller publicerad i en referegranskad internationell vetenskaplig tidskrift. Doktoranden skall vara försteförfattare på minst ett delarbete men bör vara försteförfattare på två delarbeten.

I de fall där i avhandlingen ingående delarbeten har flera författare skall doktorandens eget bidrag tydligt anges i avhandlingen.

##### *Kursbundna studier*

De kursbundna studierna skall omfatta 45-120 högskolepoäng för doktorsexamen och 25-60 högskolepoäng för licentiatexamen. De kursbundna studierna skall innehålla dels lämpliga baskurser (ca 1/3 av kurspoängen), dels individuellt valda ämneskurser (ca 2/3 av kurspoängen).

Baskurser är allmänna kurser för alla forskarstuderande, oavsett ämne och inriktning. Det rekommenderas att baskurserna omfattar flertalet av följande ämnen:

- Försöksdjurskunskap
- Vetenskapsfilosofi, forskningsmetodik och informationssökning
- Biometri
- Pedagogik och muntlig presentation
- Vetenskapligt skrivsätt och publicering

Ämneskurser är ämnade att fördjupa och bredda den forskarstuderandes kunskaper inom sitt ämne, inriktning och forskningsområde. Dessa kurser skall erbjuda en introduktion till

forskningsområdet och god kunskap om ämnet. Ämneskurser väljs efter diskussion mellan forskarstuderande och handledare och i mån av utrymme efter den forskarstuderandes personliga intresse. Den ämneskurs som institutionen ger för forskarstuderande (Forage evaluation in ruminant nutrition) bör ingå i utbildningen. Vidare bör minst en kurs med något av följande innehåll: Nutrition – foder, Nutrition – ämnesomsättning, Analytiska metoder, Djurhållning och – skötsel, ingå.

Den forskarstuderande skall genom egna litteraturstudier följa relevant internationell forskning. Därutöver förutsätts den forskarstuderande aktivt delta i seminarier och konferenser som anknyter till forskningen och forskarutbildningen.

### **4.3 Uppläggning**

Individuell studieplan (HF 6 kap 36 § (2006:1053)) för forskarutbildningen utarbetas i samråd mellan handledare/handledargrupp och doktorand i samband med ansökan om antagning. Fakultetens riktlinjer för utbildning på forskarnivå anger vad som skall ingå i den individuella studieplanen. Uppföljning och eventuella ändringar av den individuella studieplanen ska ske årligen. Doktorand och handledare skall skriftligen intyga att de har tagit del av den individuella studieplanen och de ändringar som görs i den. Den av doktorand och dennes handledare undertecknade studieplanen skall därefter skriftligen fastställas av prefekten.

Uppföljningar skall ske när 50% respektive 75% av nettostudietiden förbrukats (se bilaga 1).

## **5. Examination**

Doktorsavhandling skall muntligen försvaras vid en offentlig disputation och bedömas av en betygsnämnd bestående av tre eller fem ledamöter som utses av Fakultetsnämnden. Licentiatavhandling skall muntligen försvaras vid ett offentligt seminarium och godkännas av en betygsnämnd som utses av Fakultetsnämnden. Betygsnämnden består av tre ledamöter.

Fakultetens riktlinjer för utbildning på forskarnivå anger de bestämmelser som gäller vid examination av doktors- och licentiatavhandling vid Fakulteten för naturresurser och lantbruksvetenskap.

För doktorsexamen och licentiatexamen krävs godkända prov och godkänd vetenskaplig avhandling. Betygsgraden är godkänd eller icke godkänd.

## **6.Handledning**

Den som antagits som studerande vid forskarutbildning har rätt till fortlöpande handledning under studietiden, dvs. för heltidsstuderanden till doktorsexamen under fyra år, och för varje forskarstuderande utses minst två handledare, varav en av dem är huvudhandledare (HF 6 kap 31 § (2006:1053)). Huvudhandledare kan, utan beslut i varje enskilt fall, den vara som har dokumenterad docentkompetens samt innehar tjänst vid SLU. Minst en av de biträdande handledarna skall inneha tjänst vid SLU.

En eller flera biträdande handledare bildar tillsammans med huvudhandledaren en handledargrupp. Handledarna bistår doktoranden i såväl praktiska som teoretiska

problemställningar samt följer kontinuerligt studiernas fortskridande tillsammans med den studerande.Handledaren/na skall också hjälpa den studerande med val av litteratur och kurser. Den studerande skall kontinuerligt hålla handledaren underrättad om studiernas fortskridande för att vid behov korrigera dem.

## **7. Övrigt**

Övrig information beträffande forskarutbildning kan hämtas från SFS 2006:1053 och beträffande utbildningsbidrag från SFS 1995:938 med ändring 1998:81 (omtryck) samt 1998:161 och 2006:1053. Information om forskarutbildning vid SLU kan hämtas från Riktlinjer för utbildning på forskarnivå inom fakulteten för naturresurser och lantbruksvetenskap (Dnr SLU ua 40-1244/08).

### **Uppföljning vid 50 % respektive 75 % av nettostudietiden.**

#### ***Halvtidsuppföljning vid 50 % av nettostudietiden***

Forskarstuderande som är antagna för doktorsexamen skall genomgå en halvtidsutvärdering. Denna utvärdering skall ske när 50 % av nettostudietiden förbrukats. Tidpunkten kan senareläggas om giltigt skäl finns.

Halvtidsuppföljningen utgörs av ett öppet seminarium som ingår i institutionens gemensamma seminarieserie, samt ett utvärderingsmöte. Ansvar för utannonseringen och sammankallande av utvärderingsgruppen åligger huvudhandledaren, i samråd med studierektorn. Seminariet bör inte ta längre tid än totalt ca en timme. Det skall bl.a. innehålla ett referat av hittills genomförd verksamhet samt ge utrymme för frågor och diskussioner.

Ett förslag till reviderad studieplan skall finnas framtagen vid halvtidsutvärderingen och revideras slutgiltigt efter mötet. Halvtidsuppföljningen skall göras gemensamt av doktorand, prefekt, handledargrupp och forskarutbildningsansvarig. Prefekten kan delegera uppgiften till annan person. Övriga huvudhandledare vid institutionen är välkomna att delta i uppföljningen. Vid halvtidsuppföljningen skall ett protokoll upprättas där de ansvariga skriftligen gör en bedömning om doktorandens studier är i fas med den individuella studieplanen och om de vidare planerna för studierna fram till doktorsexamen är realistiska. Prefekten samt huvudhandledaren beslutar om och undertecknar godkännande av uppföljningen. Protokollet arkiveras vid institutionen. Fakulteten tillhandahåller mall för protokollet.

#### ***Vid 75 % av nettostudietiden***

Uppföljningen vid 75 % följer samma rutin med seminarium och utvärderingsmöte som vid 50 %. Skillnaderna är att doktoranden under seminariet förväntas kunna summera och diskutera sina resultat mer genomgående än vid 50 %. Vid det efterföljande uppföljningsmötet ska doktoranden presentera en detaljerad plan för hur det sista året är upplagt, med fokus på kvarvarande försök, samt skrivande och publicering av artiklar och kappan.