

# **ALLMÄN STUDIEPLAN FÖR UTBILDNING PÅ FORSKARNIVÅ I ÄMNET LIVSMEDELSVETENSKAP**

**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 livsmedelsvetenskap. Forskarutbildningen skall ge den studerande kunskaper utöver den grundläggande utbildningen, samt ge fördjupning i livsmedelsvetenskap eller i någon av inriktningarna köttvetenskap, livsmedelskemi, mjölkproduktlära eller växtproduktlära. 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 livsmedelsvetenskap krävs normalt kunskaper motsvarande en allmän kemisk/biologisk grundutbildning innefattande minst 20 poäng i livsmedelsvetenskapliga ämnen eller för projektet motsvarande lämplig bakgrund.

## **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.

Inför prefektens förslag till antagning prövas varje enskilt fall i institutionens forskarutbildningsnämnd. Kandidatens individuella studieplan, projektplan, CV/studiebakgrund samt uppgifter om finansiering skall vara nämndens ledamöter tillhanda senast en vecka innan sammanträde. Tiltänkt huvudhandledare skall närvara vid sammanträdet för att presentera ärendet och svara på frågor. Vid prövningen beaktas institutionens möjligheter att tillhandahålla handledning och basresurser för forskarutbildningens genomförande.

#### **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 ett självständigt forskningsarbete, vilket omfattar minst 180 högskolepoäng för doktorsexamen och minst 90 högskolepoäng för licentiatexamen. Arbetet skall vara av betydelse för forskningen inom ämnet livsmedelsvetenskap. Avhandlingen får i allmänhet formen av sammanfattning av redan publicerade artiklar eller manuskript, vilka kan ha producerats i samarbete med andra forskare eller forskarstuderande. Delarbetenas kvalitet skall ligga på en sådan nivå, att de bedöms uppfylla rimligt ställda krav för att antas till publicering i vetenskaplig tidskrift av god kvalitet. Antalet delarbeten kan variera, men antalet 4 anges som riktmärke. Avhandlingen bör vara författad på engelska för att uppnå största möjliga spridning av forskningsresultaten. Därutöver ingår även seminarier, workshops, konferenser, studiebesök, etc som en naturlig del i avhandlingsarbetet.

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 45-60 högskolepoäng för doktorsexamen och 25-30 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). Ämneskurserna skall vara relevanta för vald inriktning (köttvetenskap, livsmedelskemi, mjölkproduktlära eller växtproduktlära) i förekommande fall samt ge ämnesfördjupning och/eller ämnesbreddning.

##### ***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. Särskild vikt läggs när 50 % av nettostudietiden är förbrukad. Då håller den forskarstuderande ett halvtidsseminarium rörande sitt eget forskningsprojekt. En utvärderingsgrupp bestående av handledargrupp, forskarutbildningsansvarig och/eller prefekt vid institutionen samt en eventuell extern bedömare utvärderar den forskarstuderandes studier baserat på halvtidsseminariet, efterföljande diskussion med doktoranden samt med hjälp av nyligen reviderad individuell studieplan. En övergripande bedömning görs om utbildningens framsteg, innehåll och vidare planer är tillräckliga och realistiska för att uppnå examen. Vid halvtidsuppföljningen skrivs protokoll, som arkiveras vid institutionen med den senaste versionen av den individuella studieplanen som bilaga. Mall för protokoll finns på NL-fakultetens hemsida för forskarutbildningen. Vid uppföljning när 75 % av nettostudietiden är förbrukad skall forskarutbildningsansvarig och/eller prefekt vid institutionen, handledargrupp samt doktorand närvara.

## **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. Handledarna skall verka för att den studerande på ett tidigt stadium knyter kontakter med forskare inom samma område inom och utom Sverige.

## **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).