

STYRANDE DOKUMENT

Sakområde: Forskning och utbildning på forskarnivå

Dokumenttyp: Riktlinjer
Beslutsfattare: Nämnden för utbildning på forskarnivå (Fun-NJ)
Avdelning/kansli: Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap
Handläggare: Johanna Nilsson

Beslutsdatum 2017-01-19
Uppdaterad enligt rektors beslut [Datum]
Gäller fr.o.m. 2017-01-01
Giltighetstid: tills vidare

Ev dokument som upphävs: -

Allmän studieplan för utbildning på forskarnivå i ämnet: VÄXTODLINGSLÄRA

Gäller fr.o.m. 2017-01-01

Institution för vilken studieplanen gäller
NORRLÄNSK JORDBRUKSVETENSKAP
VÄXTPRODUKTIONSEKOLOGI

Ämneskod
NJxxxx
NJxxxx

Mål för och utformning av utbildning i ämnet kan variera mellan fakulteter (se punkt 3. Övrigt)

Ämnesområdet växtodlingslära inkluderar kunskapen om egenskaperna hos odlingssystemens växter och interaktioner mellan växt, miljö och odlingsåtgärder. I ämnesområdet ingår även hela odlingssystemets egenskaper och funktion och hur växtodlingen samspelar med omgivande ekosystem.

Övergripande regler för utbildning på forskarnivå vid SLU

Utbildningen på forskarnivå regleras av Högskoleförordningen (SFS 1993:100) och Förordningen för Sveriges lantbruksuniversitet (SFS 1993:221).

SLU:s regler för:

- Rekrytering och antagning via Antagningsordning för utbildning på forskarnivå (Dnr ua Fe 2012.4.4-3467)
- Samutbildning som leder till dubbel eller gemensam examen,
- Handledning,
- Omfattning och innehåll i utbildningen,
- Planering och uppföljning av utbildningen,
- Vad ska göras om utbildningen inte fungerar?j
- Examinering samt
- Examen.

beskrivs i Riktlinjer för utbildningen på forskarnivå (DNR: ua Fe.2012.40-3218).

En allmän studieplan ska ange det huvudsakliga innehållet i utbildningen, krav på särskild behörighet och de övriga föreskrifter som behövs. En allmän studieplan godkänns av fakultetsnämnden.

Utbildningen bedrivs så att de forskarstuderande har förutsättningar att uppfylla de examensmål för utbildning på forskarnivå som ges i *Högskoleförordningens Bilaga 2 – Examensordningen*:

Examensmål enligt HF Examensordning: Doktorsexamen

Mål. För doktorsexamen skall doktoranden

Kunskap och förståelse

- *visa brett kunnande inom och en systematisk förståelse av forskningsområdet samt djup och aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av forskningsområdet, och*
- *visa förtrogenhet med vetenskaplig metodik i allmänhet och med det specifika forskningsområdets metoder i synnerhet.*

Färdighet och förmåga

- *visa förmåga till vetenskaplig analys och syntes samt till självständig kritisk granskning och bedömning av nya och komplexa företeelser, frågeställningar och situationer,*
- *visa förmåga att kritiskt, självständigt, kreativt och med vetenskaplig noggrannhet identifiera och formulera frågeställningar samt att planera och med adekvata metoder bedriva forskning och andra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och att granska och värdera sådant arbete,*
- *med en avhandling visa sin förmåga att genom egen forskning väsentligt bidra till kunskapsutvecklingen,*
- *visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt med auktoritet presentera och diskutera forskning och forskningsresultat i dialog med vetenskapssamhället och samhället i övrigt,*
- *visa förmåga att identifiera behov av ytterligare kunskap, och*
- *visa förutsättningar för att såväl inom forskning och utbildning som i andra kvalificerade professionella sammanhang bidra till samhällets utveckling och stödja andras lärande.*

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- *visa intellektuell självständighet och vetenskaplig redlighet samt förmåga att göra forskningsetiska bedömningar, och*
- *visa fördjupad insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används.*

Mål. För licentiatexamen skall doktoranden*Kunskap och förståelse*

- visa kunskap och förståelse inom forskningsområdet, inbegripet aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av detta samt fördjupad kunskap i vetenskaplig metodik i allmänhet och det specifika forskningsområdets metoder i synnerhet.

Färdighet och förmåga

- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt och med vetenskaplig noggrannhet identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra ett begränsat forskningsarbete och andra 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 presentera och diskutera forskning och forskningsresultat i dialog med vetenskapssamhället och samhället i övrigt, och
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt delta i forsknings- och utvecklingsarbete och för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga att göra forskningsetiska bedömningar i sin egen forskning,
- 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.

1. Innehåll i och omfattning av utbildningen

Utbildningen innehåller två huvudmoment; vetenskapligt arbete och kurser.

Vetenskapligt arbete

Den studerande skall under utbildningstiden bedriva ett självständigt forskningsarbete, vilket redovisas i en doktorsavhandling eller licentiatavhandling. Avhandlingen baseras på ett självständigt forskningsarbete. Avhandlingen bör författas på engelska. Avhandlingen får i allmänhet formen av sammanfattning av manuskript och publicerade eller accepterade artiklar.

En doktorsavhandling motsvarar normalt ca 195 högskolepoäng och omfattar 3-5 delarbeten. Samtliga delarbeten skall hålla en sådan standard att de är publicerbara i internationella vetenskapliga tidskrifter med referee-system. Normen är att minst en uppsats är accepterad eller publicerad i sådan tidskrift. Sammanfattningsdelen i en sammanläggningsavhandling skall sätta in doktorandens arbete i ett internationellt vetenskapligt sammanhang och ge en syntes av de olika uppsatserna. En licentiatavhandling motsvarar arbete om ca 95 högskolepoäng och i normalfallet beräknas två delarbeten ingå.

Den studerande skall genom egna litteraturstudier följa den för forskningsuppgiften relevanta internationella forskningen och förutsätts aktivt delta i seminarier, konferenser etc som anknyter till det vetenskapliga arbetet.

Kurser

De kursbundna studierna skall omfatta minst **45** högskolepoäng för doktorsexamen och minst **25** högskolepoäng för licentiatexamen. De kursbundna studierna skall innehålla dels lämpliga baskurser, dels individuellt valda ämneskurser. Av baskurserna är pedagogik och statistik starkt rekommenderade. Ämneskurser ska väljas så att doktoranden vid avslutad utbildning har en bred bas inom ämnet växtodlingslära, men också en avsevärd fördjupning. Kurserna bör innefatta minst en internationell kurs. Även kurser som syftar till att förbereda den studerande för arbetslivets krav på att kunna leda och organisera arbete bör ingå i utbildningen.

Enligt Riktlinjer för utbildning på forskarnivå 2015 (SLU ua 2015.1.1.1-2467) ska alla doktors- och licentiatexamina vid SLU innehålla minst 3 hp vetenskapsteori och forskningsetik. Utbildningen ska bland annat behandla regler angående fusk och plagiering.

2. Särskild behörighet

Den som antas skall uppfylla följande krav på särskild behörighet.

För särskild behörighet i ämnet växtodlingslära krävs normalt kunskaper motsvarande minst 120 högskolepoäng i biologiska ämnen, i vilka ska ingå godkända fördjupningskurser inom växtodlingslära eller motsvarande ämnen.

3. Övrigt

Till den allmänna studieplanen kan respektive fakultet, dit forskarutbildningsämnet är knutet, välja att specificera inriktningar eller krav utöver vad denna studieplan kräver. Dessa krav skall specificeras i bilaga.