

Allmän studieplan för forskarutbildning i Innovation och Design vid Mälardalens högskola

Studieplanen fastställdes av Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik vid Mälardalens högskola (MdH) 2005-02-08.

1. Ämnesbeskrivning

Ämnet, och kunskapen inom detta, byggs upp av de professorsföreträdda områdena Informationsdesign, Innovationsteknik, Innovativ produktion och Produktutveckling. Innovation och Design är ett brett tvärvetenskapligt ämne, där grunden utgörs av innovationsteknik, kompletterad av de delar av designämnet som kan kallas innovationsanknuten design. Sambandet och kopplingen mellan områdena kan beskrivas på följande sätt.

Innovationsteknik är det övergripande området som behandlar metoder och tekniker för att ta fram unika idéer och utveckla dessa till affärsmässigt framgångsrika produkter och system. Produktutveckling och Innovativ produktion kan tillsammans benämnas Integrerad produktutveckling och behandlar metoder och tekniker för att från idéer och behov skapa konkurrenskraftiga produkter och produktionssystem för att tillfredställa marknadsbehov. För att en produkt, oavsett om den utgörs av en konkret vara, en tjänst eller ett informationsbudskap, skall bli marknadsmässigt framgångsrik krävs att den väcker brukarens uppmärksamhet, att samspelet brukare – produkt fungerar, att den ger ett intryck av tillförlitlighet och förtroende samt att den uppfyller funktionella krav, inklusive tillverkningsvänlighet. De nämnda kraven kan vi tillfredställa genom att arbeta med olika tillämpningar av design såsom interaktionsdesign, informationsdesign och funktionell design. Informationsdesign är det område som svarar för kunskapen om hur information i bred bemärkelse utformas och förmedlas. Det kan handla om information som en integrerad del i en produkt eller ett system, men det kan också handla om information som en egen produkt, information i form av text, bild, ljud och ljus i analog eller digital form.

2. Mål för forskarutbildningen

Utöver de mål som anges i högskolelagen har fakultetsnämnden vid MdH fastställt gemensamma mål enligt Studiehandbok för forskarutbildning.

För forskarutbildningen i Innovation och Design gäller härutöver följande mål: Den forskarstuderande skall efter avslutad utbildning vara väl förberedd för fortsatt självständig kvalificerad yrkesverksamhet inom området, i första hand forsknings-, utvecklings- eller ledningsarbete i privat eller offentlig tjänst.

3. Examenskrav

Forskarutbildningen avslutas med doktorsexamen, eller om studenten så önskar med licentiatexamen. Studenten har också rätt, men inte skyldighet, att avlägga licentiatexamen som en etapp i forskarutbildningen.

För licentiatexamen krävs

- godkända kurser om minst 20 och högst 30 poäng
- godkänd vetenskaplig avhandling vars omfattning motsvarar studier om minst 50 och högst 60 poäng

Avhandlingen och kurserna skall tillsammans omfatta 80 poäng.

För doktorsexamen krävs

- godkända kurser om minst 40 och högst 60 poäng
 - godkänd avhandling vars omfattning motsvarar studier om minst 100 och högst 120 poäng
- Avhandlingen och kurserna skall tillsammans omfatta 160 poäng.

4. Behörighet

De generella reglerna för behörighet till forskarutbildning framgår av Studiehandbok för forskarutbildning. För behörighet att antas i forskarutbildning i Innovation och Design gäller som särskilda behörighetsvillkor att studenten skall ha avlagt kandidatexamen med relevant inriktning eller ha förvärvat kunskaper av i huvudsak samma omfattning och inriktning inom eller utom landet.

Slutligen krävs att studenten bedöms ha den förmåga som behövs för att klara utbildningen.

5. Urval

Grunderna för urval till forskarutbildningen samt vem som gör urvalet framgår av Studiehandbok för forskarutbildning.

6. Kursdelen

I utbildningen skall ingå kurser. För varje kurs skall det finnas en examinator vid den institution som ger kursen. Examinator skall fastställa en skriftlig kursplan som bland annat anger kursens mål, innehåll och poängtal. Se vidare Studiehandbok för forskarutbildning.

I den individuella studieplanen skall bland annat anges vilka kurser som för den enskilde studenten skall eller får ingå i utbildningen samt hur många poäng varje kurs därvid skall räknas som. Härvid kan även kurser som ges vid forskarskolor eller vid andra universitet och högskolor tas med.

Grundutbildningskurser, som går utöver behörighetskraven kan tillgodoräknas i forskarutbildningen.

Examinationsformerna för forskarutbildningskurser kan variera inom ett brett fält. Skriftlig tentamen eller olika former av muntlig redovisning och presentation.

Kursdelens innehåll bestäms av huvudhandledaren i samråd med den forskarstuderande och bihandledare. Det skall finnas utrymme inom forskarutbildningen att träna färdigheter i projektledning, flervetenskapligt samarbete, användning av IT-verktyg samt muntlig och skriftlig kommunikation på svenska och engelska.

Forskarstuderande förväntas delta regelbundet i institutionens forskningsseminarier. Seminariedeltagande får ingå i kursdelen till högst 5 poäng i licentiatexamen och högst 10 poäng i doktorsexamen.

Följande riktlinjer gäller för utformningen av kursdelen av utbildningen. Generella riktlinjer ges i Studiehandbok för forskarutbildning.

Inom Innovation och Design gäller för licentiat- och doktorsexamen dessutom följande. Kurser kan väljas inom ett brett fält beroende på den forskningsinriktning som är aktuell för avhandlingen.

Följande kurser är obligatoriska:

Vetenskapsteori

Forskningsmetodik och –etik

Innovationsteknik

Design

7. Vetenskapligt arbete

I utbildningen skall ingå ett vetenskapligt arbete dokumenterat i en licentiatavhandling eller en doktorsavhandling.

Allmänna riktlinjer framgår av Studiehandboken för forskarutbildning.

En doktorsavhandling skall vara av sådan kvalitet att den i sina väsentliga delar kan publiceras i internationellt ansedda vetenskapliga tidskrifter eller skriftserier. Även i en licentiatavhandling bör någon del vara internationellt publicerbar. I en sammanläggningsavhandling skall kappan vara välskriven, ge en översikt av litteraturen och den teoretiska ramen, samt sammanfatta de egna bidragen. Omfångskraven skall inte ställas högre än att de skall kunna uppnås inom nominell studietid med god handledning. Handledaren har ansvar såväl för att upprätthålla kvaliteten som att hjälpa den studerande att avgränsa och hålla arbetet inom rimliga gränser. De tre viktigaste momenten i avhandlingsarbetet är problemformulering, metod och teori samt att diskutera resultaten och sätta in dem i ett större sammanhang.