



UPPSALA
UNIVERSITET

Studieplan för utbildning på forskarnivå Datavetenskap med inriktning mot databasteknik

Computer Science with specialization in Database Technology

TNDAVE04

Fastställd av teknisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden
(forskarutbildningsnämnden) 2008-07-02

Studieplanen för utbildning på forskarnivå består av tre delar: dels en allmän del, dels denna ämnesinriktade studieplan och dels varje doktorands individuella studieplan.

Mål

Utbildningen skall, utgående från den grundläggande utbildningen inom ämnesområdet, ge ytterligare insikter inom datavetenskapens viktigare delar och fördjupade kunskaper inom inriktningen databasteknik, ingående träning i forskningsmetodik, samt goda insikter i de problemställningar som förekommer inom forskningen och dess tillämpningar. Genom handledning och avhandlingsarbete skall doktoranden bli väl förberedd för att kritiskt och självständigt planlägga, utföra, samt presentera (såväl muntligt som skriftligt) forsknings- och utvecklingsprojekt av hög internationell standard. Doktoranden skall även kunna presentera sina mål och resultat i muntlig och skriftlig form för olika målgrupper på engelska samt, när det gäller svensktalande doktorander, på svenska.

Ämnesbeskrivning

Datavetenskap med inriktning mot databasteknik omfattar teori och experimentell metodik för byggande av datorsystem för hantering av stora mängder data. Ämnet är en specialisering av datavetenskap. Centralt för ämnet är att ur såväl teoretisk som praktisk synvinkel utveckla och analysera begrepp, språk, program och metoder för beskrivning, lagring, distribution, sökning, och annan bearbetning av stora datamängder, som syftar till att göra tillgängligheten av dessa data enkel, effektiv, tillförlitlig, säker och anpassningsbar för nya applikationsområden.



UPPSALA
UNIVERSITET

Behörighet

Grundläggande behörighet

Den grundläggande behörigheten för utbildning på forskarnivå framgår av studieplanens allmänna del.

Särskild behörighet

Särskild behörighet till utbildning på forskarnivå i Datavetenskap med inriktning mot databasteknik har den som avlagt godkända prov på kurser i datavetenskap eller för databasområdet relevanta kurser omfattande minst 90 högskolepoäng, därav minst 15 högskolepoäng inom till databasteknikområdet närliggande kurser, eller som utom landet förvärvat motsvarande kunskaper.

Antagning

Den som önskar bli antagen till utbildning på forskarnivå i Datavetenskap med inriktning mot databasteknik skall inlämna en ansökan till prefekten vid Institutionen för informationsteknologi. Platser på utbildningen på forskarnivå tillsätts normalt flera gånger per år.

I samband med antagningen skall anges hur man planerar att finansiera såväl doktorandens personliga försörjning som dennes forskning.

Utbildningens uppläggning

Utbildningen omfattar dels laborativa och teoretiska kurser, litteraturstudier, seminarier och föreläsningar, dels forskningsarbete som leder till en avhandling. Den som innehar doktorandtjänst skall normalt utföra viss institutionstjänstgöring som avser utbildning, forskning och administrativt arbete.

För varje doktorand skall vid antagningen upprättas en individuell studieplan av doktoranden och dennes handledare efter samråd med forskarutbildningsansvarig professor. Planen fastställs av prefekten (på delegation av fakultetsnämnden) i samband med antagningen.

Den individuella studieplanen skall årligen revideras gemensamt av doktoranden och dennes handledare och tillföras en sammanfattning av uppnådda resultat samt planerna för det närmaste året.

Betydelsefulla förändringar och eventuell oenighet om den individuella studieplanen skall rapporteras till prefekten eller, om så bedöms nödvändigt, till forskarutbildningsnämnden.



UPPSALA
UNIVERSITET

Kurser

Inom utbildningen på forskarnivå kan det förekomma olika slags kurser, såsom föreläsningar, litteraturstudier, praktiska övningar, fältstudier, etc. Kurserna ska ge bredare insikter i ämnet som komplement till den specialistkompetens som vinnits i forskningsarbetet.

För doktorsexamen ska kurser motsvarande normalt 60-90 högskolepoäng ingå. Det exakta poängantalet anges i den individuella studieplanen. För licentiatexamen ska kurser om 30 högskolepoäng ingå.

För doktorsexamen ska minst 15 högskolepoäng vara forskarutbildningskurser inom forskarutbildningsämnet datavetenskap men inte i så nära anslutning till avhandlingsarbetet att kurserna anses redovisade i avhandlingen. Utöver dessa ska minst 15 högskolepoäng vara individuella fördjupningskurser inom inriktningen databasteknik eller dess applikationsområde där doktoranden självständigt sätter sig in i ett material med anknytning till det egna avhandlingsprojektet.

Kurser från avancerad nivå kan tillgodoräknas om de anses relevanta för doktorandens inriktning.

Kurser som ingår bland dem som givit särskild behörighet får inte tillgodoräknas i den individuella studieplanen.

Fordringar för doktorsexamen

För doktorsexamen fordras dels godkända prov på de kurser som ingår i den för varje doktorand fastställda individuella studieplanen, dels godkänt disputationsprov. Utbildningen, som leder till doktorsexamen omfattar 240 högskolepoäng (fyra års heltidsstudier), varav avhandlingsdelen omfattar minst 120 högskolepoäng och kursdelen omfattar minst 60 högskolepoäng.

Fordringar för licentiatexamen

En etapp i utbildningen på forskarnivå om minst 120 högskolepoäng (två års heltidsstudier), kan avslutas med licentiatexamen. För denna fordras att doktoranden dels har blivit godkänd vid de prov som ingår i etappen, dels har fått en vetenskaplig uppsats som motsvarar studier om minst 60 högskolepoäng godkänd. Kursdelen omfattar minst 30 högskolepoäng.



UPPSALA
UNIVERSITET

Övrigt

Forskning i datavetenskap med inriktning mot databasteknik bedrivs i ett omfattande internationellt och interdisciplinärt samarbete och förutsätter ett omfattande globalt informationsflöde. Det är nödvändigt att doktoranden kan tillgodogöra sig och skriva texter på engelska.

Efter varje period motsvarande ett års heltidsstudier ska doktoranden ge ett offentligt seminarium som presenterar vad som uppnåtts hittills och planerna för fortsatt forskning. (Licentiatseminarium och disputation får räknas som sådana seminarier; eftersom forskarutbildningen motsvarar 4 år heltid ska alltså ytterligare minst 2 sådana seminarier genomföras).

För de seminarier som inte är licentiatseminarier eller disputationer ska doktoranden redovisa ett skriftligt underlag, till exempel i form av ett förslag till licentiat- eller doktorsarbete, innehållande en sammanfattning av resultat och en plan för fortsatt arbete. Underlaget och seminariet ska granskas av en granskare. Granskare ska i regel vara en disputerad forskare från ett annat forskningsprogram. Granskare och handledare bestämmer gemensamt om de ska rekommendera doktoranden att fortsätta enligt planen.