

Utdrag ur LiTHs

Studiehandbok

Civilingenjörsutbildning och datavetenskaplig utbildning, del 1, läro- och timplaner

Programspecifik utbildningsplan

Datateknik

1997/98

Studiehandboken finns på
<http://www.lith.liu.se/sh/>



LINKÖPINGS TEKNISKA HÖGSKOLA

UTBILDNINGSPROGRAMMET FÖR DATAVETENSKAP /Master of Science in Computer Science/

c 8 PROGRAMSPECIFIK UTBILDNINGSPLAN

c 8.1 **Mål**

En datavetenskaplig magister utgår från en fast teoretisk grund i logik, matematik och teoretisk datalogi, är väl orienterad i kognitionsvetenskap och behärskar ett brett spektrum av programmeringsparadigmer och har god kännedom om och erfarenhet av programmeringsmetodiker.

c 8.2 **Gemensamma bestämmelser**

Gemensamma bestämmelser för utbildningsprogrammen M, Y, I, Ii, D, TB, IT och C finns sammanställda i avsnitt b1-b6 i studiehandboken.

c 8.3.1 **Uppläggning av utbildningen**

Studerande som påbörjat utbildningen före 1 juli 1993 har rätt att få ut examen enligt de äldre bestämmelserna till utgången av 1999. För dessa studerande gäller tidigare studiehandböcker.

Utbildningsprogrammet består av kurser som framgår av läro- och timplanen. Läro- och timplanen anger en lämplig ordning att läsa kurserna i. Vid schemaläggning tas i första hand hänsyn till hur kurserna är placerade i programmet. Kurserna får läsas om förkunskapskraven är uppfyllda. Frivilliga kurser får ej räknas med i de 160 poäng som fordras för examen.

c 8.3.2 **Magisterexamen - allmänna krav**

Magisterexamen uppnås efter fullgjorda kursfordringar om sammanlagt minst 160 poäng. I huvudämnet krävs fördjupade studier på 80-poängsnivån med godkänt resultat. För att erhålla magisterexamen skall studenten ha fullgjort ett självständigt arbete om minst 20 poäng eller två om vardera minst 10 poäng. Detta/dessa skall ingå i huvudämnet. I huvudämnet får 40 poäng från forskarutbildningen tillgodoräknas.

c 8.3.3 **Datavetenskaplig magisterexamen**

Förutom de allmänna kraven på magisterexamen krävs

DATAVETESKAP

80 poäng kurser i huvudämnet datavetenskap varav

-minst 30 poäng på C- och D-nivån, varav minst 5 poäng på D-nivån.

Datavetenskap omfattar kunskapsområdena datalogi och kognitionsvetenskap.

Inom huvudämnet datavetenskap krävs

minst 10 poäng i kognitionsvetenskap

minst 60 poäng i datalogi

30 poäng i matematik varav

minst 10 poäng i analys och linjär algebra

minst 10 poäng i diskret matematik

minst 10 poäng inom tillämpad matematik

10 poäng i dator teknik

Kursernas nivå och klass anges i kursplanerna. Samtliga kurser inom Elautomatik och datamaskinteknik betecknade med TSEA i läro- och timplanen, Informationsteori betecknade med TSIT i läro- och timplanen samt Datorsystem betecknade med TDTS i läro- och timplanen samt TSDDT01 Kodningsteori klassas som dator teknik.

Vid dubbel klassificering får kurserna räknas med i båda grupperna.

För antagna före 1 juli 1993 får 1 poäng av kursen TDDA07 Orientering datateknik och datorutrustning klassas som dator teknik.

c 8.4

Uppflyttning till högre årskurs

Den som har mindre än 25 poäng godkända kurser i årskurs 1 (även godkända kurser i programmets årskurs 1) skall senast 1 oktober termin 3 söka upp studievägledningen för studieplanering. Tillsammans avgör man om ett "kontrakt" skall upprättas, kontraktet innebär att studenten förbinder sig att följa den studieplanering som gjorts tillsammans med studievägledningen. Önskar studenten inte upprätta ett kontrakt eller om kontraktet inte följs går ärendet vidare till verkställande avdelningen.

Motsvarande poäng för årskurs 2 är 50 poäng, (avser godkända kurser i programmets årskurs 1-2).

Reglerna gäller från och med 1 juli 1997. Antagna före 1 juli 1997 kan välja att följa antingen de nya eller de gamla reglerna.

c 8.5 **Profiler**

Möjlighet till profilering i slutet av utbildningen finns inom tre olika profiler:

Ctda Teoretisk datalogi /Theoretical Computer Science/
Caik Artificiell intelligens/ /AI/Cognitive Science/ Kognitionsvetenskap
Cpvk Programvarukonstruktion /Software Design/

För att en profil skall ingå i examen måste minst 20 poäng profilkurser lästs. Vilka kurser som ingår i profilerna framgår av läro- och timplanen.

c 8.6 **Val av kurser och profiler**

Val av profil och kurser sker i april. Valet görs på studerandeterminaler, se särskilt PM som delas ut i teknologfacken.

Den som gör studieuppehåll ska delta i valet inför det läsår som studierna skall återupptas. Tidigare inlämnat val ogillas.

c 8.7 **Examensarbete**

Allmänna bestämmelser om examensarbetet återfinns i avsnitt b3. För C-programmet ingår ett examensarbete om 20 poäng på D-nivå, vilket motsvarar en tid av 20 effektiva arbetsveckor. Alternativt kan två examensarbeten om vardera 10 poäng fullgöras, ett på C-nivå och ett på D-nivå. Om två 10-poängs examensarbeten utföres varav ett på C-nivå skall ytterligare kurser på D-nivå omfattande minst 5 poäng läsas.

Examinator skall vara anställd vid LiTH samt vara verksam inom huvudämnet datavetenskap. Utbildningsnämnden kan efter ansökan besluta om examinator verksam inom annat område. Studerande bör välja examensarbete som följer studiernas allmänna inriktning.

c 8.8 **Praktik**

Bestämmelser för den praktik som erfordras för avläggande av datavetenskaplig magisterexamen finns i avsnitt b4.

DATAVETENSKAP

c 8.9 **Kurser inom området människa-teknik-samhälle**

I programmets läro- och timplan ingår kurser inom området människa-teknik-samhälle. Dessa kurser har olika omfattning och karaktär och ges inom tre huvudområden.

1 **Praktisk kommunikation**

TGTU02 Språklig kommunikation 4 p

THEN 02 Engelska 3p

THFR 02 Teknisk Franska 4p

THTY 02 Teknisk Tyska 4p

2 **Perspektiv på teknik**

TEIM 98 Teknik i främmande länder 2p

TGTU01 Teknik och etik 4p

TGTU65 Teknikens utveckling i ett samhällsperspektiv 3 p

TEIE18 Interkulturell kommunikation 2p

TGTU04 Ledarskap 4p

TFMÄ 83 Miljökunskap 2,5 poäng

3 **Humanistisk och samhällsvetenskaplig allmänbildning**

Humaniora samhällsvetenskap

TGTU03 Perspektiv på Europa: Historiens huvudlinjer 4p

TGTU76 Vetenskapsteori 4p

TEIE92 Datajuridisk översikt kurs, 2p

TEIE 94 Juridik I, 2,5 p

TEIE97 Juridik M, 2 p

Kognitionsvetenskap

TDDA94 Lingvistik grundkurs 3p

TDDDB17 Kognitiv psykologi 2,5 p

Kurser utanför programmets utbildningsplan kan, efter ansökan hos utbildningsnämnden, få räknas i examen.

c 8.10 **Forskarutbildningskurser**

Vissa forskarutbildningskurser är öppna för teknologer. Följande forskarstudierektorer kan kontaktas för närmare information om dessa kurser:

Lars-Gunnar Ekedahl IFM
Torkel Glad ISY
Nahid Shahmehri IDA
Kaj Holmberg MAI
Karin Wårdell IMT

För att få räkna med dessa kurser i examen lämnas en ansökan in till Tekniska fakultetskansliet varefter utbildningsnämnden beslutar om kursplaner med avseende på datavetenskaplig magisterexamen.

Motsvarande poäng för årskurs 2 är 50 poäng, (avser obligatoriska, godkända kurser/teman i programmets årskurs 1-2).

c 8.11 **Överlappande kurser**

Kurser som överlappar varandra får ej ingå i examen samtidigt.

c 8.12 **Kurser utanför LiTH**

Ansökan om att få räkna med kurser i datavetenskaplig magisterexamen lämnas till tekniska fakultetskansliet varefter utbildningsnämnden beslutar om kursplanerna med avseende på datavetenskaplig magisterexamen.

c 8.13 **Frivilliga kurser inom LiTH**

Frivilliga kurser kan delas in i två kategorier:

De som är markerade som frivilliga i C-utbildningens läro- och timplan och är att betrakta som servicekurser. Dessa kurser får ej räknas med i de 160 poäng som krävs för examen.

Frivilligt kan - i den mån resurserna tillåter och plats finns tillgänglig - läsas samtliga kurser, som förekommer i läro- och timplanerna för samtliga utbildningsprogram (avser kurser på civilingenjörutbildningarna). Kurserna kan i många fall räknas som valfria efter beslut från utbildningsnämnden.

c 8.14 **Valfria kurser**

Utöver de särskilda krav om kurser som anges i examenskraven kan samtliga kurser i läro- och timplanen för C läsas som valfria för att 160-poängskravet skall uppnås. I många fall kan kurser på civilingenjörutbildningarna räknas som valfria efter beslut från utbildningsnämnden, se under rubriken frivilliga kurser.

DATAVETENSKAP

c 8.15 **Vartannatårskurser**

Några kurser i C-utbildningen ges som vartannatårskurser.

Följande kurser ges 1997/98

TATM 98 Konkret matematik MAI

TDDDB 40 Omskrivningssystem IDA

TDDDB45 Beräkningsbarhet och komplexitetsteori IDA

TDDDB42 Programspråkssemantik IDA (kursen ges varje år !)

Följande kurser planeras att ges 1998/99

TATM54 Talteori MAI

TDDDB08 Logik fördjupningskurs IDA

TDDDB09 Formell programutvecklingsmetodik IDA

TDDA99 Kognitionsvetenskapliga kommunikationsmodeller, IDA

c 8.15 **Betyg**

Som betyg på kurser inom C-programmet används något av uttrycken underkänd (U), godkänd (G) och väl godkänd (VG).