



HÖGSKOLAN
I HALMSTAD

HÖGSKOLAN I HALMSTAD

Telefon 035-16 71 00 - www.hh.se

Sektionen för informationsvetenskap, data- och elektroteknik

KURSPLAN

Sida 1 (2)

Kurskod: DT7001 / 8

Examensarbete 30 hp

Thesis 30 credits

Avancerad nivå

Huvudområde: Datateknik

Kursplanen är fastställd av styrelsen för Sektionen för informationsvetenskap, data- och elektroteknik (2012-02-27) och gäller studenter antagna vårterminen 2014.

Kursens inplacering i utbildningssystemet

Kursen ingår i Masterprogrammet i inbyggda och intelligenta system 120 hp samt i Masterprogrammet i informationsteknologi 120 hp.

Behörighetskrav

Kandidatexamen, eller motsvarande, inom teknikområdet.

Kurser i datateknik, datavetenskap och elektroteknik omfattande 90 hp och inkluderande ett självständigt arbete.

Kurser i matematik som omfattar 30 hp eller kurser i analys, linjär algebra och transformmetoder.

60 hp på avancerad nivå inom datateknik.

Kursens mål

Examensarbetet ska ge träning i självständigt tekniskt/vetenskapligt forsknings- och utvecklingsarbete inom området inbyggda och intelligenta system inom datateknik. Studenten ska under kursen utveckla förutsättningar för arbete i en internationell forsknings- eller utvecklingsmiljö.

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- diskutera den internationella forskningen och nutida utvecklingen inom den valda inriktningen

Färdighet och förmåga

- självständigt söka efter lösningar till verkliga, tekniskt komplexa forskningsuppgifter, värdera vetenskapliga artiklar och använda avancerade analys- och konstruktionsmetoder inom den valda inriktningen
- presentera och försvara sitt eget arbete såväl muntligt som skriftligt, i en internationell miljö med stark forskningskompetens

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- relatera sitt eget arbete till internationell forskning inom området

- bedöma och utvärdera forsknings- och utvecklingsarbete ur såväl tekniska som samhällsliga aspekter, baserat på egen erfarenhet

Kursens huvudsakliga innehåll

Projektarbete utförs i små grupper, företrädesvis grupper om två studenter, så att varje enskild students bidrag kan identifieras och värderas. Ämnet för examensarbetet väljs från en lista av projektförslag som tillhandahålls av högskolan. Valet görs i samråd mellan studenterna och de ansvariga handledarna. Varje projektgrupp tilldelas en handledare som är aktiv forskare på högskolan med forskningskompetens inom det aktuella ämnesområdet.

Ämnet för examensarbetet ska ligga inom huvudområdet inbyggda och intelligenta system inom datateknik och elektroteknik och inom studenternas valda inriktning inom masterprogrammet. Arbetet ska bygga på genomgångna kurser inom studentens valda inriktning. Arbetet ska antingen vara forskningsinriktat med anknytning till forskning på högskolan eller innovationsinriktat. I ett forskningsinriktat examensarbete ska finnas en tydligt identifierbar forskningsfråga. Arbetet ska i huvudsak utföras självständigt. I arbetet ska ingå en omfattande litteraturstudie som väl ska täcka det aktuella ämnesområdet.

Undervisning

Undervisningen omfattar löpande handledning samt obligatoriska projektredovisningar och seminarier. Arbetet redovisas i form av en uppsats författad på engelska som presenteras och försvaras vid ett offentligt seminarium med opponent som är yrkesverksam inom högskola eller näringsliv.

Undervisningen bedrivs på engelska.

Examination

Som betyg för hel kurs används något av uttrycken Underkänd, 3, 4 eller 5.

Examination sker genom bedömning av projektarbetet och de skriftliga och muntliga prestationerna. Betyg sätts av examinator efter samråd med handledare och opponent.

Om studenten får betyget underkänd så har studenten rätt till ytterligare ett examinationstillfälle samt handledning.

Kursvärdering

I kursen ingår kursvärdering. Denna ska vara vägledande för utveckling och planering av kursen. Kursvärderingen ska dokumenteras och redovisas för studenterna.

Kurslitteratur

Litteratur väljs i samband med projektarbetet.