



# Kursplan

för kurs på avancerad nivå

**Människa-datorinteraktion II**

**Human-Computer Interaction II**

**30.0 Högskolepoäng**

**30.0 ECTS credits**

Kurskod:	DA7006
Gäller från:	HT 2007
Fastställt:	2006-09-27
Institution	Matematiska institutionen
Ämne	Datalogi

## Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2006-09-27.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande kandidatexamen i datalog samt kursen Människa-datorinteraktion I, A, 7,5 hp (DA7001).

## Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
AGOI	Avancerad grafik och interaktion	9
MDIN	Människa-datorinteraktion	6
KIDE	Kooperativ IT-design	9
UMDI	Utvärderingsmetoder inom människa-datorinteraktion	6

## Kursens innehåll

a. De flesta människor i den industrialiserade världen använder dagligen datorer på arbetet, i skolan, inbäddade i hushållsapparater, på banken etc. I allmänhet är användarna mer intresserade av att utföra sin arbetsuppgift än av att lära sig ett komplicerat handhavande eller i grunden förstå hur datorn fungerar. Detta ställer höga krav på användargränssnitten – olika krav för olika typer av tillämpningar och användare. För att skapa bra användargränssnitt krävs att personer med kunskap från flera discipliner samverkar. Inom människa-datorinteraktionsområdet möts dataloger, psykologer, lingvister, designer, sociologer och socialantropologer.

Kursen ger fördjupade kunskaper i teori och metoder för att utforma och konstruera avancerade interaktiva programsystem där mänskliga behov och kapaciteter tillvaratas.

b. Kursen består av följande fyra moment:

•Avancerad grafik och interaktion (Advanced Graphics and Interaction), 9 hp

Momentet fördjupar kunskaper inom grafik och interaktionsformer samt programmering av dessa.

•Människa-datorinteraktion (Human-Computer Interaction), 6 hp.

Momentet fördjupar kunskaper inom människa-datorinteraktion, med särskilt fokus på metoder för praktisk användbarhet.

•Kooperativ IT-design (Cooperative IT Design), 9 hp

Momentet består av metodkunskap med tillämpning på ett avancerat designprojekt inom människa-datorinteraktion.

•Utvärderingsmetoder inom människa-datorinteraktion (Evaluation Methods in Human-Computer Interaction), 6 hp

Momentet behandlar metoder för utvärdering av användbarhet.

### **Förväntade studieresultat**

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- förklara begrepp och använda metoder inom ett antal områden av datorgrafik och virtuella miljöer
- använda modellerare och grafiska programbibliotek för att bygga en fördjupningstillämpning inom datorgrafik och interaktion
- självständigt tillämpa vedertagna metoder och delta i utvecklingen av nya metoder för grafik och människa-datorinteraktion
- analysera praktik (behov och möjligheter), applicera metoder och ta fram lösningsförslag på given situation samt motivera och kritisera designbeslut inom människa-datorinteraktion
- utifrån ett givet sammanhang motivera, välja, kombinera, tillämpa och anpassa olika användarcentrerade metoder för att systematiskt inkludera slutanvändare i alla faser av en systemutvecklingsprocess
- planera, utföra och kritiskt bedöma ett tvärvetenskapligt projekt utfört i nära samarbete med en tänkt målgrupp och andra vetenskapliga kompetenser
- förklara och värdera artiklar inom grafik och människa-datorinteraktion

samt ha

- kunskap om den teoretiska bakgrunden till, och praktisk erfarenhet av, utvärdering av användbarhet inom människa-datorinteraktion

### **Undervisning**

Undervisningen består av föreläsningar, övningar, projektarbete, redovisningar, inlämningsuppgifter samt laborationer.

Undervisningen förutsätter att studenterna arbetar självständigt och aktivt parallellt med schemalagd undervisning.

Deltagande i laborationer och därmed integrerad gruppundervisning samt i projektarbete är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

### **Kunskapskontroll och examination**

a. Kursen examineras på följande vis: kunskapskontroll sker genom skriftligt och/eller muntligt prov, skriftliga och/eller muntliga redovisningar av gruppuppgifter, övningar och laborationer samt projekt rapporter.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E samt fullgörande av all obligatorisk undervisning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. Med prov jämställs också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

### **Övergångsbestämmelser**

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

### **Begränsningar**

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kursen Kooperativ IT-design, AN 9 hp (DA7010).

### **Övrigt**

Kursen ingår i Masterprogram i datalogi men kan också läsas som fristående kurs.

**Kurslitteratur**

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas därefter i bilaga till kursplanen.