



DH2624 Människa-datorinteraktion med didaktisk inriktning

7,5 hp

Human-Computer Interaction - a Didactive Perspective

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Skolchef vid EECS-skolan har 2019-10-15 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med VT 2020 (diarienummer J-2019-2182).

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Datalogi och datateknik

Särskild behörighet

Slutförd kurs i grundläggande programmering motsvarande DD1312, samt grundläggande pedagogikkurser motsvarande DIK200, UCK310, UMK310 och UMK701.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs skall studenten kunna

- tillämpa etablerade metoder för att undersöka vad som kännetecknar tänkt målgrupp och användningssituation utifrån en given designuppgift
- formulera realistiska krav för en given designuppgift, genom undersökning av nuvarande situation (användarstudier, studier av existerande teknik, teorier inom MDI)
- utforma och bedöma alternativa lösningar, samt i grupp resonera kring dess kvaliteter och begränsningar, baserat på litteratur, användarstudier, och erfarenhet av annan existerande teknik
- gestalta tänkt design med hjälp av olika verktyg och material, från skisser på papper till digitala interaktiva prototyper
- utvärdera egen och andras design, med och utan användare, i syfte att stödja välgrundade designbeslut inom MDI
- som en del i en iterativ designprocess göra reflektioner grundade i relevanta teorier och metoder inom MDI
- kommunicera och presentera designegenskaper hos interaktiva artefakter för olika intressenter
- relatera teorier och metoder inom MDI till andra principer för systemutveckling
- relatera teorier och metoder inom MDI till ekonomiska faktorer
- diskutera didaktiska metoder och examination inom MDI

i syfte att

- kunna genomföra undervisning inom MDI.

Kursinnehåll

Teoretisk och praktisk genomgång av mänskliga förutsättningar och konsekvenser av att använda interaktiva datorsystem, samt hur användbarhetsdesign kan stödja användaren i att utföra sina uppgifter smidigt. Kursen kommer att ge en översiktsbild av beteendevetenskapliga metoder och teorier samt hur de relaterar till användning och design av interaktiva datorsystem. Fokus kommer dock vara olika former av etablerad praktik inom människa-datorinteraktion.

Inom ramen för kursen kommer studenterna att genomföra och motivera en relativt liten designuppgift som relaterar till ett aktuellt människa-datorinteraktionsproblem. Studenterna pröva på att analysera användarbehov, användargränssnitt och arbetssituationer, samt kommer att uppmanas att ge förslag på hur interaktiva datorsystem kan utformas.

Den didaktiska delen kommer behandla olika didaktiska aspekter av MDI baserat på studenternas tidigare kunskaper och färdigheter inom didaktik samt att studenterna planerar och

utformar en undervisningssituation för gymnasieelever. Detta moment ingår även som en del i att skapa förutsättningar för att andra ska lära sig vikten av människa-datorinteraktion.

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

Examination

- PRO1 - Projekt, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- UPP1 - Examination, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

I UPP1 ingår inlämningsuppgifter och aktivt deltagande i seminarier.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.