



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för läsåret 2008/2009
(Genererad 2008-07-17.)

MÄNNISKA-MASKIN-SYSTEM

Man-Machine-System

MAM041

Antal högskolepoäng: 7,5. **Betygskala:** TH. **Nivå:** G2 (Grundnivå, fördjupad).

Undervisningsspråk: Kursen ges på svenska. **Överlappar följande kurs/kurser:** MAM061 och MAM061. **Valfri för:** I4, M4, M4fo. **Kursansvarig:** Jonas Borell, Jonas.Borell@design.lth.se, Ergonomi och aerosolteknologi. **Förutsatta förkunskaper:** MAM203 Arbete-Människa-Teknik. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen. För slutbetyg krävs: godkänd tentamen, godkänt projektarbete samt fullgjorda obligatoriska moment. För slutbetyg sammanräknas resultaten från tentamen och projektarbete.

Hemsida: <http://www.eat.lth.se>.

Syfte

Studenten skall tillägna sig en översikt av det tvärvetenskapliga området interaktionsdesign, med fokus på den användbarhetsorienterade designprocessen. Studenterna skall genom en blandning av teori och praktiska moment nå insikter i hur man utformar användbara interaktiva produkter och tjänster.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- definiera och diskutera ämnesområdet interaktionsdesign med dess centrala begrepp.
- förklara principerna för en användbarhetsorienterad designprocess avseende människa-maskin-system.

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- tillämpa grundläggande tekniker inom interaktionsdesign vid utformning av interaktiva produkter och tjänster.
- tillämpa principerna för en användbarhetsorienterad designprocess vid utformningen av en prototyp för interaktiva produkter och tjänster.
- utforma och genomföra analys och värdering av användbarheten hos interaktiva produkter och tjänster

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För godkänd kurs skall studenten

- föreslå och motivera förändringar av interaktiva produkter och tjänster.
- kommunicera de interaktiva egenskaperna hos en produkt eller tjänst med stöd av grundläggande begrepp och principer inom området interaktionsdesign.

Innehåll

Kursens struktur bygger på den användbarhetsorienterade designprocessen, där föreläsningar, övningar/laborationer, uppgifter och projekt samverkar för att skapa en helhetsbild. I kursen presenteras teorier, metoder och tekniker som behandlar såväl den övergripande designprocessen, som den mer specifika utformningen av interaktiva produkter.

Centrala begrepp och moment i kursen:

- interaktionsdesign
- MMS (Människa-maskin-system)
- användbarhet
- kognitiva färdigheter
- designprocessen (med avseende på användbarhetsorienterad design)
- vision/problemformulering
- användarstudier & uppgiftsanalys
- specificering av ett systems tjänster och information
- användbarhetsmål
- konceptuell design
- interaktionstekniker
- grafisk design
- utvärdering

Litteratur

Preece, J., Rogers, Y. & Sharp, H. (2002). Interaction design: Beyond human-computer interaction. John Wiley & Sons, Inc