



HN2004 Kognitiv ergonomi 6,0 hp

Cognitive Ergonomics

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

Fastställande

Kursplan för HN2004 gäller från och med HT09

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Medicinsk teknik

Särskild behörighet

För att vara behörig krävs att du har examen på grundnivå som omfattar minst 180 hp/120 p från svensk högskola/universitet, eller motsvarande utländsk examen inom endera områdena hälsovetenskap, teknik eller samhälls/beteendevetenskap, varav minst 60 hp/40 p hänförs till ämnen inom något av områdena anatomi, fysiologi, psykologi, sociologi, pedagogik, kognitionsvetenskap, produktionsteknik eller produktutveckling.

Dessutom krävs motsvarande Svenska B och Engelska A.

Undantag från kravet på en examen på grundnivå kan göras om en sökande bedöms uppfylla fordringarna för en sådan vid tiden för registrering till det program personen sökt. Den sökande ska då med intyg från universitet/högskola visa att den pågående utbildningen kommer att leda till en behörighetsgivande examen eller motsvarande. (Enligt KTH:s lokala antagningsordning.)

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Den studerande skall efter fullgjord kurs kunna:

- förstå och praktiskt tillämpa kunskaper om människans kognitiva förutsättningar och begränsningar i interaktionen människa-maskinsystem,
- analysera och föreslå förbättringar av gränssnitt människa-maskinsystem,
- förstå och värdera hur allokering av funktioner människa-maskinsystem påverkar interaktionen människa-maskin och systemprestanda,
- synliggöra och tillämpa kognitiva aspekter i en MTO-analys.

Kursinnehåll

- Människan som ett informationsprocessande system
- Människans kognitiva förutsättningar och begränsningar
- Design av gränssnitt människa-maskinsystem
- Hierarkisk uppgiftsanalys
- Säkerhetsperspektiv
- Automation och allokering av funktioner människa-maskin

Kursupplägg

Kursen är upplagd i form av föreläsningar, seminarier, lektioner med laborativa inslag samt grupparbeten.

Kurslitteratur

- Wickens, C.D., Hollands, J.G., (1999) Engineering Psychology and Human Performance, 3rd ed. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Norman, D. (1998) The Design of Everyday Things. USA: MIT Press.
- Utdelat material.

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgifter, 2,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 4,0 hp, betygsskala: P, 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.

Slutbetyg sätts enligt betygsskala A-F och är en sammanvägning av kursens olika moment.

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.