

## INFORMATIK 41-60 poäng Informatics III (30 ECTS credits)

C-nivå  
IKA300

Kursplanen fastställd av sektionsstyrelsen 2005-05-11 och gäller från och med höstterminen 2005.

### KURSENS INPLACERING I UTBILDNINGSSYSTEMET

Kursen ges som fristående kurs inom Informatik på nivån 41-60 poäng och ingår som obligatorisk kurs för Valfritt Informatikprogram 120 poäng åk 3.

### SÄRSKILDA FÖRKUNSKAPER

Informatik 21-40 poäng.

### KURSENS SYFTE OCH MÅL

Under höstterminen ges följande delkurser:

Läsperiod 1:

#### **Current issues in IT Design, 5 poäng (obligatorisk kurs)**

Kursen syftar till att ge kunskap om aktuell forskning kring systemutveckling och användning av IT. Kursen ger fördjupad kunskap om och insikt i teorier och principer för design. Kursen inleds med ett basblock med gemensam litteratur. Därefter genomförs fördjupningar inom olika teman. En viktig del av kursen är att diskutera och problematisera kreativitet och innovationsförmåga i designarbete. Som informatiker förväntas man kunna bidra till verksamheter där ett innovativt och kreativt klimat råder.

Läsperiod 2:

(studenten väljer en av följande kurser. Om en kurs väljs av för få studenter kan den komma att ställas in.)

#### **Information Management, 5 poäng**

Information Management inbegriper utveckling, samordning och utnyttjandet av information och informationssystem i ett företag. Kursen syftar till att ge förståelse för hur informationsteknik kan användas och utvecklas för att hantera information i affärsdrivande organisationer med syfte att uppnå strategiska konkurrensfördelar. De teoretiska ansatserna som behandlas har sitt ursprung från organisations- och systemteori.

#### **Mobila tjänster och applikationer, 5 poäng**

Kursen behandlar teorier och metoder för att utveckla mobila applikationer och tjänster för användning i både affärs- och privatliv. Kursen presenterar tillämpningsområden som exempelvis fordonstelematik, kontextmedvetna applikationer och ubiquitous computing för att analysera möjligheter och begränsningar med att använda mobil IT. En viktig del av kursen är att introducera och problematisera den infrastruktur och de sammanhang där mobil IT används. Vidare kommer ansatser för hur mobil IT-användning i arbete och fritid kan studeras och förstås att behandlas.

Under vårterminen läses:

#### **Vetenskaplig metod och uppsats, 10 poäng**

Mål för kursen är att studenten ges färdigheter i problematisering, datainsamlingsmetoder samt analys och sammanställning av data. Vidare ska studenten få insikt i olika metodologiska utgångspunkter, att tänka i modeller och se problem från olika perspektiv.

### KURSENS HUVUDSAKLIGA INNEHÅLL

Inom ramen för kursen läser studenterna Current issues in IT Design 5 poäng och väljer sedan en av kurserna Information Management 5 poäng eller Mobila tjänster och applikationer 5 poäng. Därefter följer vetenskaplig metod och uppsats om 10 poäng. (Mer information finns i de separata kursplanerna.)

### UNDERVISNING OCH EXAMINATION

Undervisningen består av föreläsningar, lektioner och seminarier. Deltagande i seminarier kan vara obligatoriskt. Examination för delkurserna under höstterminen utgörs av skriftliga eller muntliga tentamina och/eller muntlig och skriftlig redovisning av arbeten. Examination av vetenskaplig metod och uppsats utgörs

av redovisning av obligatoriska uppgifter samt godkänt uppsatsarbete innefattande obligatorisk opposition vid del- och slutseminarium. Som betyg på kursen används något av uttrycken väl godkänd, godkänd eller underkänd.

### **KURSVÄRDERING**

Efter avslutad kurs ansvarar studierektor för att studenterna ges möjlighet att göra en värdering av kursen. Kursvärdering skall vara vägledande för utveckling och planering av kursen. Deltagande i kursvärdering sker anonymt. Resultatet delges berörd studierektor, labledare, lärare och studenter. Därefter görs en summering av resultat och åtgärder som rapporteras till sektionsstyrelsen.

### **KURSLITTERATUR**

#### **Current issues in IT Design, 5 poäng**

Kompendium samt av student egen vald litteratur.

#### **Information Management, 5 poäng**

Marchand, D.A., Davenport, T.H., and Dickson, T. (eds) (2000). *Mastering Information Management*. Financial Times/Prentice Hall, ISBN 0-273-64352-5

Artiklar tillkommer

#### **Mobila tjänster och applikationer, 5 poäng**

Dourish, P. *Where the Action is: The Foundations of Embodied Interaction*, MIT Press, Cambridge, MA, 2001. (ISBN 0-262-54178-5)

Artikelsamling bestående av (kan komma att förändras):

Abowd, G.D., and Mynatt, E.D. "Charting Past, Present, and Future Research in Ubiquitous Computing," *ACM Transactions on Computer-Human Interaction* (7:1), 2000, pp. 29-58.

Dourish, P. "What we talk about when we talk about context," *Personal and Ubiquitous Computing* (8) 2004, pp 19-30.

Henfridsson, O., Holmström, H., Lindgren, R., Olsson, C.M., and Svahn, F. *Framtidens fordon - mötet mellan två mobila världar*, VINNOVA rapport VR 2003:04/TELDOK Rapport 149, Stockholm, 2003. (kap 2)

Henfridsson, O., Lindgren, R. Multi-Contextuality in Ubiquitous Computing: Investigating the Car Case through Action Research, *Information & Organization* (15:3), 2005.

Lyytinen, K., and Yoo, Y. "Research Commentary: The Next Wave of Nomadic Computing," *Information Systems Research* (13:4), 2002a, pp. 377-388.

Lyytinen, K., and Yoo, Y. "Issues and Challenges in Ubiquitous Computing," *Communications of the ACM* (45:12), 2002b, pp. 63-65.

Olsson, C.M. "Exploring the Impact of a Context-Aware Application for In-Car Use," *Proceedings of 25th ICIS*, 2004, pp. 11-21.

#### **Vetenskaplig metod och uppsats, 10 poäng**

Denscombe, M. (2000). *Forskningshandboken för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*, Studentlitteratur, Lund. ISBN 91-44-01280-2

Utöver fastställd litteratur kan kursmaterial i form av kompendier, artiklar och laborationsuppgifter tillkomma.