



Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för informatik

4IK506 Digitala Omgivningar: Informationssamhället och Sakernas Internet, 15 högskolepoäng

Digital Environments: Information Society and Internet of Things, 15 credits

Huvudområde

Informatik

Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

Nivå

Avancerad nivå

Fördjupning

A1N

Fastställande

Fastställd av Fakulteten för teknik 2015-04-28

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2016

Förkunskaper

Grundläggande behörighet för studier på avancerad nivå samt särskild behörighet:

- Engelska B/6 eller motsvarande

Mål

Kunskap och Förståelse efter genomgången kurs ska studenten kunna:

- redogöra, analysera och reflektera över hur informationstekniken generellt och mera specifikt, Sakernas Internet påverkar människors vardag på en samhälls-, organisations- och individnivå
- redogöra, analysera och reflektera över brukarmedverkan i design av interaktiva produkter samt ha kunskaper om teorier och metoder för brukarorienterad design

Färdigheter och Förmåga

efter genomgången kurs ska studenten kunna:

- kartlägga och analysera ett användningsområde med fokus på interaktiva produkter och tjänster. Samt hur de underlättar och stödjer människors samspel med andra människor, dess omgivningar samt interaktiva produkter.
- använda och anpassa metoder och tekniker för design av interaktiva produkter eller tjänster med och för brukare
- samarbeta i grupp i designprocessen

Hjälpmedelsfria frågor och Förståelse efter genomgången kurs ska studenten

värderingsförmågor och förhållningssättet i genombgången kurs ska studenten kunna:

- beskriva, analysera och reflektera över hur Sakernas Internet kan skapa nytta samt bidra i organiserandet och deltagande i skapandet av ett informationssamhälle för alla
- beskriva, analysera och reflektera över brukamedverkan och hur det bidrar till att underlätta och stödja människor upplevelser och aktiviteter samt deras deltagande med och genom interaktiva produkter eller tjänster i skapande av digitala omgivningar

Innehåll

Kursens fokus är informationsteknikens påverkan och dess konsekvenser på samhälls, organisation och individnivå. Organisering, deltagande och interaktion samt visionen om ett informationssamhälle för alla kommer att fokuseras genom teorier och metoder för brukarorienterad IT design. Syftet är också att ge översiktlig förståelse för relationen mellan samhällsförändringar, organisationsförändringar och design såväl som användning av digitala tjänster.

Kursen innehåller moment som behandlar:

- Informationsteknik och samhälle
- Sakernas Internet och design av interaktiva produkter och tjänster

Moment 1 Informationsteknik och samhälleI momentet ges en orientering om informationsteknikens - inklusive Sakernas Internets, påverkan och dess konsekvenser på samhälls-, organisations- och individnivå. Organisering, deltagande och interaktion samt hur en vision om ett informationssamhälle kan uppnås med i en alltmer digitaliserad värld; det vill säga genom att de ting vi omger oss med innehåller digitala elektroniska komponenter som kan kommunicera med varandra.

Moment 2 Sakernas Internet och design av interaktiva produkter och tjänsterSakernas Internet eller Internet of Things är ett samlingsbegrepp för den utveckling som innebär att många av de ting vi omger oss med innehåller digitala elektroniska komponenter som kan kommunicera med varandra. De digitala komponenterna tenderar också att bli mindre samt att integreras i våra omgivningar både i vardags- och arbetslivet.

I momentet ingår att introducera begrepp och metoder som ingår i design av interaktiva produkter och tjänster med utgångspunkt i brukarorienterad design. De studerande får både teoretisk och praktisk kunskap om design samt hur människor upplevelser och aktiviteter samspelar med, genom och med hjälp av interaktiva produkter och tjänster i skapande av digitala omgivningar. Vidare betonar kursen att design är en integrerad del i organisering av samhället och vardagsliv för deltagande.

Studenterna kommer också att i ett projekt utforma interaktiva produkter eller tjänster för en brukssituation med teorier och metoder från brukarorienterad design.

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier och projektarbete. I projektarbetet ska studenten redogöra för individuell insats.

Examination

Kursen bedöms med betygen A, B, C, D, E, Fx eller F.

Betyget A utgör det högsta betygssteget, resterande betyg följer i fallande ordning där betyget E utgör det lägsta betygssteget för att vara godkänd. Betyget F innebär att studentens prestationer bedömts som underkända.

Bedömning av de studerandes prestationer sker genom:

- 1) en skriftlig rapport från projektarbetet som presenterar, analyserar och reflekterar över informationsteknikens och Sakernas Internets påverkan och konsekvenser samt över designprocess och produkt i brukarmedverkan
- 2) en individuell skriftlig reflektion inklusive reflektion av att samarbeta i grupp – (del i rapport under 1)
- 3) en muntlig examination av teori och praktik – kurslitteratur och projekt

De olika examinationsmomenten viktas enligt följande

- 1) 50 % (skriftlig projektrapport)
- 2) 10 % (skriftlig reflektion på process och samarbetet inkluderat i projektrapport)
- och 3) 40 % (muntlig examination)

För att erhålla minst e i slutbetyg krävs lägst E på samtliga moment

Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs en kursvärdering. Resultat och analys av kursvärderingen ska återkopplas till de studenter som genomfört kursen och de studenter som deltar vid nästa kurstillfälle. Kursvärderingen genomförs anonymt. Den sammanställda rapporten arkiveras vid fakulteten.

Övrigt

Betygskriterier för A-F skalan kommuniceras till studenten via särskilt dokument. Studenten informeras om kursens betygskriterier senast i samband med kursstart.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk kurslitteratur

Informatik Kompendium och digitalt material, Linnéuniversitet, 500 sidor