



Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik

Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik

4IK003 Introduktion till informatik på avancerad nivå, 7,5 högskolepoäng

4IK003 Introduction to Informatics at the advanced level, 7.5 credits

Huvudområde

Informatik

Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

Nivå

Avancerad nivå

Fördjupning

A1N

Fastställande

Fastställd av Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik 2011-11-25

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2012

Förkunskaper

Kandidatexamen i informatik, eller motsvarande.

Mål

Efter genomgången kurs ska studenterna:

- kunna redogöra för informationsteknikens påverkan på samhället och dess utveckling
- ha kännedom om ett antal tillämpningar och forskningstraditioner inom informatik
- ha en grundläggande förståelse för relationen mellan affärs- och verksamhetsutveckling och användning av informationsteknik
- en översiktlig förståelse om det nya forskningsområdet informationslogistik och dess fokus på informationshantering
- ha grundläggande kännedom om den Skandinaviska traditionen och dess fokus på användning och användningssammahangets betydelse vid design av IT system och tjänster
- kunna redogöra för olika skolbildningar inom systemtänkande
- kunna kritiskt analysera aktuella vetenskapliga artiklar inom olika tillämpningsområden i informatik.

Innehåll

Kursen ger en introduktion till ämnet informatik. Syftet är att orientera studenterna om ett antal tillämpningar av informatik. Vidare orienterar kursen om forskningstraditioner som används inom olika tillämpningar av informatik.

Kursen innehåller moment som behandlar:

- Informationsteknik och samhälle
- Affärs- och verksamhetsutveckling
- System Design – den Skandinaviska traditionen
- Systemtänkande

Moment 1 Informationsteknik och samhälle

I momentet ges en orientering om informationsteknikens påverkan på samhället och dess utveckling. Demokratifrågor, deltagande och särskilt visionen om ett informationssamhälle för alla kommer att behandlas. En ökad utveckling och användning av e-tjänster och dess konsekvenser på samhälls-, organisations- och individnivå behandlas också.

Moment 2 Affärs- och verksamhetsutveckling

Kursmomentet ger en orientering om användning och utveckling av informationsteknik och hur denna används för analyser av organisationer och verksamheter. Syftet med momentet är att ge en översiktlig förståelse för relationen mellan organisationsförändring och användning av informationsteknik. Vidare ska det nya forskningsområdet informationslogistik introduceras genom dess fokus på informationshantering och effektivisering av informationsflöden.

Moment 3 System Design – den Skandinaviska traditionen

Den Skandinaviska traditionen av system design – participatory design, beskrivs i ett historiskt och nutida perspektiv. Genom traditionen och dess fokus ges kunskaper om användning och användningssammanhangets betydelse vid design av IT system och tjänster. Aktuella forskningsartiklar inom området behandlas.

Moment 4 Systemtänkande

Systemteori är också en tradition i Skandinavisk forskning inom informatik. Syftet med momentet är att ge en översiktlig orientering av olika skolbildningar inom området systemteori. Vidare behandlas aktuella forskningsartiklar inom systemteori.

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, seminarium och övningar.

Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Bedömning av de studerandes prestationer sker genom skriftliga och/eller muntliga prov och/eller redovisning av obligatoriska uppgifter. Den huvudsakliga formen för examinationen bestäms vid kursstart.

På begäran kan den studerande få sitt betyg översatt enligt ECTS-skalan. En sådan begäran skall ha inkommit till examinator före betygssättningen.

Kursvärdering

I samband med kursavslutningen genomförs en kursvärdering enligt universitetets riktlinjer. Resultatet av kursvärderingen arkiveras på institutionen.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

DFM, Kompendium, Linnéuniversitet, 100 sidor.