



IT och omvärlden

Foundations of Information Systems

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: NIT01A

Version: 1.0

Fastställd av: Utbildningsutskottet 2011-08-24

Gäller från: HT 2011

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Informatik (G1N)

Utbildningsområde: Naturvetenskap

Ämnesgrupp: Informatik/Data- och systemvetenskap

Förkunskapskrav: Grundläggande behörighet.

Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

Innehåll

Kursen presenterar olika aspekter av aktuell forskning och praktik relaterade till informatikämnet, dels genom dokumentstudier av vetenskapliga publikationer inom området, dels observation samt genom erfarenheter och uppfattningar från forskare och praktiker inom området. Kursen behandlar:

- Informatikforskningens förutsättningar och karaktär,
- Informatikens olika forskningsområden,
- aktuella diskussioner inom de diskurser som informatikområdet innefattar,
- praktikers syn på informatikområdets utvecklingstrender och
- grundläggande informationskompetens: tolkning av bibliografisk post och val lämpligt sökverktyg utifrån detta, samt användning av generella och specialiserade sökmotorer för att hitta vetenskapliga artiklar inom datavetenskap.

Mål

IT är idag en integrerad del av samhälle, arbetsliv och näringsliv. Denna kurs är utformad för att introducera studenterna till moderna datasystem och visar hur dessa system används privat och i olika verksamheter. Fokus i denna kurs kommer att ligga på de viktigaste komponenterna i informationssystem - människor, mjukvara, hårdvara, data-och kommunikationsteknik och hur dessa komponenter kan integreras och hanteras för att skapa konkurrensfördelar, samt att de studerande ska få inblick i olika utvecklingstrender inom såväl forskning som praktik inom området. Studenterna ska också få en förståelse för hur information används i organisationer och hur IT möjliggör förbättrad kvalitet, snabbhet och smidighet. Kursen ger också en introduktion till system och utvecklingskoncept, förvärv av IT, och olika typer av programvara som har blivit vanligare eller växer fram i moderna organisationer och samhällen.

Kunskap och förståelse

Efter genomgången kurs förväntas studenten kunna redogöra för

- hur och varför datasystem används idag,
- sambandet mellan teknik, människor och de organisatoriska delarna av informationssystem,
- den roll informationssystem har spelat i den ökande globaliseringen,
- hur företag använder informationssystem för konkurrensfördelar vs konkurrenskraftiga nödvändighet,
- värdet av investeringar i IT,
- de viktigaste komponenterna i ett informationssystemsinfrastruktur,
- hur man minimerar risker samt planera för och återhämta sig från katastrofer,
- hur informationssystem möjliggör nya former av handel mellan individer, organisationer och myndigheter,
- hur olika typer av system kan stödja beslutsfattande på olika nivåer och funktioner i en verksamhet,
- hur informationssystem kan främja starkare relationer med kunder och leverantörer,

- hur informationssystem kan användas för att genomdriva organisatoriska strukturer och processer,
- hur organisationer utvecklar och anskaffar informationssystem och teknik.
- olika aspekter av IT-säkerhet och
- de olika centrala forskningsområdena inom informatik.

Färdigheter och förmågor

Efter genomgången kurs förväntas studenten kunna

- formulera ett business case för ett nytt informationssystem, inklusive beräkning av såväl kostnader och fördelar och
- kritiskt granska och bedöma vetenskapliga artiklar inom ämnet informatik.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter genomgången kurs förväntas studenten kunna

- diskutera och reflektera över hur IT möjliggör nya former av kommunikation och samarbete,
- diskutera och reflektera över de etiska problem som IT kan innebära, särskilt avseende brottslighet, terrorism och krig,
- uppvisa ett kritiskt förhållningssätt till andras forskningsresultat, samt till forskningens inverkan på informatikens praktikområden,
- diskutera informatikforskningens förutsättningar och karaktär och
- delta i diskussioner rörande informatikforskningens förhållande till praktiken.

Slutligen ska studenten ha förvärvat grundläggande informationskompetens, vilket innebär förmåga att utifrån en referens hitta i det fysiska och elektroniska biblioteket

Undervisningsformer

Undervisning på kursen består av främst av föreläsningar, men även vissa laborativa inslag med övningar och ett PM ingår i kursen. Undervisning sker normalt på svenska, men undervisning på engelska kan förekomma. Kurslitteraturen är på engelska.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande moment:

- Inlämningsuppgift – Business Case
- PM kring informatikforskning
- Skriftlig tentamen

För Godkänt betyg på hel kurs krävs godkänt betyg på samtliga moment. För Väl godkänt betyg på hel kurs krävs dessutom väl godkänt på tentamen.

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Valacich & Schneider (2011) *Information Systems Today*, Perason

Artiklar och kompendier från institutionen.

Studentinflytande och utvärdering

Studenterna ges möjlighet att värdera kursen såväl skriftligt som muntligt. Utvärderingen sammanställs och offentliggörs i enlighet med institutionens bestämmelser.

Övrigt

Kursens ges inom Systemvetarutbildningen och som fristående kurs.