HÖGSKOLAN I BORÅS

Vetenskap, teori och metod med inriktning mot informationssystem

Science and Scientific Method with emphasis on Information Systems

7,5 högskolepoäng
7,5 credits

Ladokkod: NVT01C
Version: 3.0
Fastställd av: Institutionsstyrelsen 2009-12-17
Gäller från: VT 2010

Nivå: Avancerad nivå
Huvudområde (successiv fördjupning): Informatik (G1F)
Utbildningsområde: Naturvetenskap
Ämnesgrupp: Informatik/Data- och systemvetenskap
Förkunskapskrav: Grundläggande behörighet samt godkänt resultat om 60 högskolepoäng i informatik.
Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

Innehåll

Under kursen tränas studenten i att precisera och planera kunskapsutveckling på vetenskaplig grund samt genomföra arbeten av detta slag genom olika perspektiv, förhållningssätt och metoder;

- vetenskapsteori
- kunskapsprojektering, samt
- vetenskapsmetod och metodologi.

Mål

Efter genomgången kurs förväntas studenten ha tillägnat sig kunskaper om vetenskapens villkor och de utmaningar som finns inför och under kunskapsutveckling.

Kunskaper och förståelse
Efter genomgången kurs ska studenten kunna

- redogöra för olika vetenskapliga begrepp, perspektiv och förhållningssätt,
- översiktligt kunna redogöra för den historiska utvecklingen av natur- respektive samhällsvetenskap,
- översiktligt redogöra för olika vetenskapliga personligheter och de perspektiv som de företräder,
- redogöra för olika strategiska ställningstagande i vetenskapligt arbete från natur- respektive samhällsvetenskap,
- redogöra för varför det är viktigt att systematiskt precisera och planera ett vetenskapligt arbete,
- redovisa en modell för hur kunskapsutveckling preciseras och planeras,
- kunna redogöra på vilka grunder vetenskapligt arbete (kunskapsutveckling på vetenskaplig grund) bör precisera och planeras,
- redogöra för olika metoder för insamling, analys, presentation och utvärdering,
- översiktligt härleda och positionera olika metoder för insamling, analys, presentation och utvärdering till olika perspektiv och förhållningssätt inom natur- respektive samhällsvetenskap, samt
- sätta sitt kunnande inom vetenskap, teori och metod i relation till det huvudområde som studien ska beröra - dock kommer särskild tonvikt på riktas mot informationssystem.

Färdigheter och förmågor
Efter genomgången kurs ska studenten kunna

- genomföra en kunskapsprojektering med målet att presentera en kunskapsanalys (vad, till vem och varför) och en design av genomförande (hur, av vem och varför) för den aktuella studien (planeringsrapport); avgränsa och motivera ett forskningsproblem, forskningsfrågor, målgrupp samt förväntat resultat, argumentera för det tillvägagångssätt som

ska prägla studien och kunna basera denna argumentation baserat på den karaktär som forskningsfrågorna har och den typ av kunskap som de förväntas generera,
- på strategisk nivå klargöra olika beslut vad gäller perspektiv och förhållningssätt på forskning och kunskapsutveckling, studiens process och undersökningens utformning och empirins och teorins roll i undersökningen, samt
- i relation till studiens utgångspunkter och gjorda strategiska val, välja och utforma metoder för insamling av data, analys av data, presentation av resultat, och värdering av studiens genomförande och resultat.

Värderingar och förhållningssätt
Efter genomgången kurs ska studenten kunna
- redogöra för och tillämpa de värderingar som ska prägla vetenskaplig kunskapsutveckling utifrån olika perspektiv och förhållningssätt,
- redogöra för och tillämpa olika vetenskapliga perspektiv och förhållningssätt, vilka valts och utformats utifrån de behov som föreligger för det vetenskapliga arbetet och den tradition som präglar studiens huvudområde,
- kritiskt reflektera över de utmaningar som föreligger vid vetenskapligt arbete.

Undervisningsformer

Undervisningen består av självständigt grupparbete, föreläsningar, handledning och seminarier. Kurslitteraturen är på svenska.

Examinationsformer

Examinationen på kursen består av följande obligatoriska moment:
Ett grupparbete som redovisas genom en skriftlig rapport, försvar av eget arbete samt muntlig opponering vid presentationsseminarier samt tentamen. Slutbetyget på kursen sätts genom en sammanvägning av resultaten från grupparbete, seminarier och 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

Höst, M., Regnell, B., & Runeson, P. (2006). *Att genomföra examensarbete*. Studentlitteratur. ISBN: 9789144005218
Oates, B.J. (2006) *Researching information systems and computing*. Sage. ISBN: 9781412902243
Wohlin, C., Runeson, P. & Höst, M. (2000). *Experimentation in software engineering: an introduction*. Springer. ISBN: 9780792386827

Kompendier
Goldkuhl, Göran, *Kunskapande*

Övrigt material
Stencilerat material samt kunskapsbanken på kursens lärplattform, vilket innefattar ett stort urval av forskningsmetodologiska artiklar inom informationssystemutveckling.
Föreläsningsanteckningar

Studentinflytande och utvärdering

Det är viktigt att studenterna får möjlighet att framföra sina synpunkter på kursen. Därför genomförs kursvärderingar dels genom muntliga gruppintervjuer under kursens gång, dels genom en enkät efter genomförd kurs. Studenternas synpunkter utgör sedan en del i den kursvärdering som även innefattar de inblandade lärarnas synpunkter och examinationsresultat.

Den kursansvarige läraren ansvarar för insamling och sammanställning av materialet och genomför en diskussion med inblandade lärare om resultatet av kursutvärderingen. Även studenterna delges resultatet av kursutvärderingen. Utvärderingen offentliggörs i enlighet med institutionens bestämmelser och kommer att ligga till grund för framtida kursplanering.

Övrigt

Kursen ges på Dataekonomutbildningen, Systemvetarutbildningen , Systemarkitekturutbildningen samt Interaktions- och Kommunikationsdesigner samt som fristående kurs.