HÖGSKOLAN I BORÅS

Forskningsmetoder i informatik
Research Methods in Informatics

7,5 högskolepoäng
7,5 credits

Ladokkod: C2FM1D
Revision: 6.1
Fastställd av: Utskottet för utbildningar inom bibliotek, information och IT 2025-03-26
Gäller från: HT 2025

Nivå: Avancerad nivå
Huvudområde (successiv fördjupning): Informatik (A1N)
Utbildningsområde: Naturvetenskap
Ämnesgrupp: Informatik/Data- och systemvetenskap
Förkunskapskrav: Examen på grundnivå om 180hp inom informatik, datavetenskap, systemvetenskap, datateknik, företagsekonomi, industriell ekonomi eller organisation
Betygsskala: Sjugradig betygsskala (A-F)

Innehåll

Kursen handlar om att planera, genomföra och dokumentera vetenskapliga empiriska studier på en avancerad nivå. Kursens innehåll är strukturerat enligt följande:

- Avancerade forskningsstrategier och undersökningsdesign i informatik
- Att söka och utvärdera vetenskapliga källor samt källkritik
- Forskningsetik i informatikforskning
- Fördjupning inom forskningsmetoder såsom design science och action design research
- Avancerade metoder för analys av kvantitativa och kvalitativa data
- Vetenskapliga överväganden vid datainsamling, reliabilitet, validitet och trovärdighet

I början ska studenterna välja ett forskningstema som utgångspunkt för arbetet i kursen. Dessutom ska de leta fram vetenskaplig litteratur som är relevant för det valda temat.

Mål

Efter avklarad kurs ska studenten kunna, med avseende på:

Kunskaper och förståelse
1.1. redovisa avancerade metodrelaterade begrepp och begreppsrelationer inom informatikforskning,
1.2. redovisa fördjupad metodkunskap inom informatikforskning avseende såväl kvalitativa som kvantitativa studier,

Färdigheter och förmågor
2.1. identifiera och sammanställa för det valda temat relevant forskning,
2.2. med stöd av tidigare forskning, ingående problematisera och formulera syfte och forskningsfrågor,
2.3. göra lämpliga metodval baserat på välgrundade argument,
2.4. analysera data med hjälp av etablerade analysmodeller i informatik,
2.5. presentera och kritiskt diskutera informatikforskning på magisternivå,

Värderingsförmåga och förhållningssätt
3.1. tydligt förhålla sig till och värdera olika vetenskapliga perspektiv för att kunna motivera det vetenskapliga arbetet,
3.2. grundligt analysera och göra bedömningar av forskningsresultat,
3.3. reflektera ingående över etiska värderingar som har påverkan på informatikforskning.

Undervisningsformer

Undervisningen bedrivs i form av föreläsningar, handledning och ett seminarium.

Undervisningen bedrivs på engelska.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

Inlämningsuppgift 1: individuell planeringsrapport,
Lärandemål: 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 3.1, 3.2, 3.3
Högskolepoäng: 4,0
Betygsskala: A-F

Inlämningsuppgift 2: analysrapport, skrivs i grupp
Lärandemål: 2.4, 2.5
Högskolepoäng: 1,5
Betygsskala: U-G

Inlämningsuppgift 3: rapport om forskningsstrategi, -design och -metod, skrivs i grupp
Lärandemål: 1.1, 1.2
Högskolepoäng: 1,5
Betygsskala: U-G

Seminarium: presentation och diskussion av planeringsrapporten
Lärandemål: 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 3.1, 3.2, 3.3
Högskolepoäng: 0,5
Betygsskala: U-G

För ett godkänt betyg (A-E) på hel kurs krävs minst E på Inlämningsuppgift 1: individuell planeringsrapport och G på övriga moment. Ett högre betyg på hel kurs bestäms därefter av betyget på Inlämningsuppgift 1: individuell planeringsrapport.

Om studenten har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd från Högskolan i Borås på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att anpassa examinationen. Examinator har att utifrån kursplanens mål avgöra om examinationen kan anpassas i enlighet med beslutet/rekommendationen.

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

Kurslitteratur och övriga läromedel

Kurslitteraturen är på engelska.

Recker, J. (2013). Scientific Research in Information Systems (Progress in IS). Berlin, Heidelberg: Springer.

Egensökt och anvisad litteratur tillkommer – max 100 sidor.

Studentinflytande och utvärdering

Kursen utvärderas i enlighet med gällande riktlinjer för kursvärderingar vid Högskolan i Borås, där studenternas synpunkter ska inhämtas. Kursutvärderingsrapporten publiceras och återkopplas till deltagande och blivande studenter i enlighet med ovan nämnda riktlinjer, och ligger till grund för framtida utveckling av kurser och utbildningsprogram. Kursansvarig lärare ansvarar för att utvärdering enligt ovan genomförs.

Övrigt

Kursen ingår i Magisterprogram i informatik - datadriven IT management samt ges som fristående kurs.