



Forskningsmetoder i informatik

Research Methods in Informatics

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: C2FM1D

Revision: 5.0

Fastställt av: Utskottet för utbildningar inom bibliotek, information och IT 2020-05-26

Gäller från: HT 2020

Nivå: Avancerad nivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Informatik (A1N)

Utbildningsområde: Naturvetenskap

Ämnesgrupp: Informatik/Data- och systemvetenskap

Förkunskapskrav: Kandidatexamen inom informatik eller kandidatexamen i företagsekonomi inklusive eller kompletterad med 60 högskolepoäng inom informatik

Betygsskala: Sju gradig 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 avslutad 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 ges i Magisterprogram i informatik - Datadriven IT Management.