

KURSPLAN

Vetenskaplig metod och kommunikation inom informationsteknologi, Forskarnivå Scientific Methodology and Communication for Informatics, Post-graduate level 7.5 högskolepoäng/ECTS

Kurskod: IT0918F

Kursplanen gäller från: 2019-01-01

Datum för fastställande: 2019-01-14

Version: 2

Ämne för utbildning på forskarnivå: Informationsteknologi

Utbildningsnivå: Forskarnivå

1 Kursens benämning, omfattning och nivå

Kursen ges av Högskolan i Skövde och benämns Vetenskaplig metod och kommunikation inom informationsteknologi, Forskarnivå och omfattar 7.5 högskolepoäng. Kursen tillhör forskarnivå.

2 Mål

Efter avslutad kurs ska den forskarstuderande kunna:

- redogöra för och diskutera centrala vetenskapsteoretiska ansatser med specifikt fokus på informationsteknologi,
- formulera en vetenskapligt förankrad frågeställning och identifiera relevanta metoder, inom ett specifikt forskningsområde,
- kritiskt granska vetenskapliga artiklar inom informationsteknologi med avseende på metodupplägg, struktur och forskningsetik,
- självständigt analysera och kategorisera forskningsartiklar från ett delområde inom informationsteknologi,
- redogöra för och diskutera centrala frågor gällande metodutveckling samt
- systematiskt beskriva och argumentera för hur kombinerade metoder kan bidra till att lösa vetenskapliga problem.

3 Innehåll

Kursen går igenom grundläggande koncept och metoder inom vetenskapen. De används som grundstenar för planering av nya studier med målet att besvara dagens ofta interdisciplinära forskningsfrågor relaterade till komplexa informationstekniska system. Genom föreläsningar och praktiska övningar ska den forskarstuderande utveckla sina färdigheter i kritisk granskning av vetenskaplig litteratur och metoder som används för att åstadkomma ett systematiskt och vetenskapligt förankrat forskningsarbete. Under kursens gång ska den forskarstuderande lära sig att hantera flera teorier och metoder som behövs för att besvara komplexa frågor inom informationsteknologi. Dessutom ska den forskarstuderande diskutera redan etablerade, kombinerade metodansatser och metodologier, som till exempel abduktion, aktionsforskning, design science, sammanatta fallstudier etc.

Följande aktiviteter står i fokus:

- läsa och kritiskt granska befintlig litteratur, metod och grundläggande artiklar inom eget forskningsområde,
- systematiskt granska forskningsproblem och metoder samt diskutera frågor relaterade till metodutveckling,
- diskutera hur användning av flera olika metoder eller kombinerade metoder kan bidra till ett tillförlitligt vetenskapligt arbete.

Detta ska bidra till en ökad förståelse för den teoretiska och metodologiska mångfalden och också medverka till färdigheter i planering av nya forskningsprojekt och kommunikation av forskningsresultat inom det egna forskningsområdet.

4 Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, grupparbeten, projektarbeten, seminarier/gruppdiskussioner samt litteraturstudier.

Undervisningen bedrivs på engelska.

5 Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd eller Godkänd.

Slutbetyg för kursen utfärdas först när samtliga examinationsmoment godkänts.

Projektredovisningen redovisas muntligt och skriftligt.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Projektredovisning	2 hp/ECTS	U/G
Muntlig tentamen	2 hp/ECTS	U/G
Inlämningsuppgifter	3.5 hp/ECTS	U/G

För att få godkänt slutbetyg på kursen krävs att samtliga examinationsmoment har bedömts som godkända.

6 Behörighet

Kursens behörighetskrav är grundläggande behörighet för utbildning på forskarnivå, dvs avlagd examen på avancerad nivå eller slutförda kursfordringar om minst 240 hp, varav minst 60 hp på avancerad nivå, eller motsvarande.

För att uppfylla kravet på särskild behörighet krävs att den sökande har fullgjort kursfordringar om minst 60 högskolepoäng, inklusive självständigt uppsatsarbete omfattande minst 15 högskolepoäng på avancerad nivå, inom området informationsteknologi, näraliggande tillämpningsområden eller andra ämnesområden som bedöms som direkt relevanta för avhandlingsarbete.

Vidare krävs godkänt betyg i gymnasiekursen Engelska B (eller motsvarande).

7 Ämne för utbildning på forskarnivå

Kursen tillhör forskarutbildningsämnet informationsteknologi vid Högskolan i Skövde.

8 Inrättande av kurs och fastställande av kursplan

Kursen är inrättad av Styrgrupp för utbildning på forskarnivå i informationsteknologi 2018-12-10. Denna kursplan är fastställd av Styrgrupp för utbildning på forskarnivå i informationsteknologi 2019-01-14. Kursplanen gäller från 2019-01-01 och ersätter kursplan fastställd 2018-12-10.

9 Överlappning av annan kurs

Kursen kan inte ingå i examen med annan kurs, vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i denna kurs.

10 Övrigt

Ytterligare information lämnas om kursen på Högskolans utbildningssidor på webben inför respektive kurstillfälle.

Nationella och lokala styrdokument för Högskolans verksamhet finns tillgängliga på Högskolans webbplats.

Efter kursens slut sker en utvärdering av kursen där doktorandens erfarenheter och synpunkter inhämtas. Utvärderingens främsta syfte är att bidra till förbättringar och utveckling av kursen. Doktoranden ska informeras om resultatet av kursutvärderingen och eventuella beslut om åtgärder.

11 Kurslitteratur och övriga läromedel

Briony, J. O. (2006). *Researching Information Systems and Computing*. London: Sage. ISBN 978-14129-0223-6.

Forskningsartiklar inom eget forskningsområde.

Artiklar angående vetenskaplig teoribildning, utveckling och användning av olika metodologier samt metoddiskussion distribueras under kursens gång.