HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

KURSPLAN

Examensarbete i informationsteknologi med inriktning mot Data Science A1E

15 högskolepoäng

Kurskod: IT741A
Revisionsnummer: 11
Gäller från: 2026-01-01
Beslutad av: Utbildningskommittén för informationsteknologi
Beslutsdatum: 2025-05-15

1. Allmänt om kursen

Kursen ges av Högskolan i Skövde och benämns Examensarbete i informationsteknologi med inriktning mot Data Science A1E (Master Degree Project in Informatics with a Specialisation in Data Science A1E). Omfattningen är 15 högskolepoäng (hp). Kursen är på avancerad nivå och har fördjupningsnivå A1E.

Kursen ingår i huvudområdet informationsteknologi. Kursens utbildningsområde är teknik.

2. Behörighetskrav

Kursen har följande behörighetskrav: godkänd IT776A Artificiell intelligens A1N och godkänd IT734A Data Mining A1N och genomgången IT803A Introduktion till Data Science A1N med godkänt betyg på examinationsmoment 1002 Miniprojekt, 4,5 hp och godkänt betyg på examinationsmoment 2002 Inlämningsuppgift, 3 hp.

3. Innehåll

Examensarbetets innehåll skall vara inriktat mot tillämpningar inom data science. Examensarbetet skall utgöra en naturlig avslutning på utbildningen genom att studenten ges tillfälle att tillämpa sina förvärvade teoretiska och praktiska kunskaper inom ett projekt av större omfattning. Examensarbetet kan utföras som ett projekt i extern organisation och fungera som en länk till näringslivet. Examensarbetet skall utföras i anslutning till den forskning som bedrivs inom data science vid högskolan. Ett komplett magisterarbete utfört av studenten, presenteras och försvaras i en oppositionsprocess.

4. Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- identifiera, formulera, argumentera för och lösa/besvara ett forskningsproblem inom data science,
- välja, argumentera för och tillämpa en lämplig vetenskaplig metod utifrån valt problem eller frågeställning,
- redogöra för och tillämpa forskningsetiska principer,
- reflektera över resultatet i relation till valt problem eller frågeställning och sätta in resultatet i ett större sammanhang med avseende på data science, inkluderande såväl vetenskapliga, som etiska och samhälleliga aspekter,
- kommunicera sitt arbete muntligt och skriftligt samt
- värdera och kritiskt granska vetenskapliga publikationer inom data science.

5. Examination

Kursen bedöms med betygen A (Utmärkt), B (Mycket bra), C (Bra), D (Tillfredställande), E (Tillräcklig) eller F (Underkänd).

Kursen har följande examinationsmoment:

- **Rapport, presentation och opponering**
  15 hp, betyg: A/B/C/D/E/F

Studenter med varaktig funktionsnedsättning som har fått beslut om riktat pedagogiskt stöd kan erbjudas anpassad examination.

6. Undervisningsformer och undervisningsspråk

Undervisningen bedrivs huvudsakligen i form av självständigt arbete med individuell handledning.

Undervisningen bedrivs på engelska.

7. Kurslitteratur och övriga läromedel

Berndtsson, M. et. al. (2007). *Thesis Projects: A Guide for Students in Computer Science and Information Systems*. London: Springer-Verlag London Ltd. ISBN 9781848000087. eller

Dawson, C. W. (2009). *Projects in Computing and Information Systems: A Student's Guide*. Harlow: Addison-Wesley Professional. ISBN 0273721313.

Övrig kurslitteratur väljs i samråd med handledare.

8. Studentinflytande

Studentinflytande i kursen säkerställs genom kursvärdering. Studenterna informeras om resultatet av kursvärderingen och eventuella åtgärder som genomförts eller planeras, grundat på kursvärderingen.

9. Övrigt

På Högskolan i Skövdes webbplats finns ytterligare information om kursen samt nationella och lokala styrdokument för högskoleutbildning.