



Kursplan

Fakulteten för teknik
Institutionen för informatik

4IK601 Forskningsmetodik, 7,5 högskolepoäng
Research Methodology, 7.5 credits

Huvudområde

Informatik
Medieteknik

Ämnesgrupp

Informatik/data- och systemvetenskap

Nivå

Avancerad nivå

Fördjupning

A1N

Fastställande

Fastställd 2025-12-08.
Kursplanen gäller från och med hösttermin 2026.

Förkunskaper

Examen på grundnivå om minst 180 hp inklusive 15 hp självständigt arbete.

Mål

Kunskap och förståelse

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

- använda grundläggande vetenskapliga metoder och metodologier inom datavetenskap och informatik
- använda grundläggande vetenskapliga metoder och metodologier samt motivera och reflektera över metodval.

Färdigheter och förmåga

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

- planera, formulera och reflektera över ett heltäckande metodologiskt angreppssätt samt förstå sambandet mellan forskningsparadigm, metodologiska ansatser och metoder
- utförligt förklara och reflektera över för- och nackdelar med olika forskningsstrategier för att samla in kvalitativa och kvantitativa data
- utföra informations- och litteratursökning.

Värderingsförmågor och förhållningssätt

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

- beskriva, förklara och reflektera över hur vetenskapliga problem identifieras och formuleras
- kritiskt utvärdera och förklara etiska aspekter kopplade till forskning
- resonera kring hur en vetenskaplig studie bidrar till samhälle, näringsliv och teknologisk utveckling.

Innehåll

Syftet med kursen är att förvärva grundläggande kunskap om vetenskapliga paradig, metodologier och metoder inom datavetenskap och informatik. Kursen syftar också till att ge praktisk förståelse för sambanden mellan forskningsparadigm, forskningsfenomen, forskningsfrågor samt strategier för datainsamling och analys.

Kursen omfattar:

- Forskningsparadigm, metodologiska angreppssätt och metoder inom informatik/informationssystem.
- Praktisk tillämpning av metoder.
- Praktisk tillämpning av metodologiska strategier.
- Analys av metodologiska ansatser styrkor och svagheter i förhållande till olika tillämpningsområden.
- Motiverad argumentation för val av metodologiska angreppssätt och metoder inom ett specifikt tillämpningsområde.
- Utförande av informations- och litteratursökning.
- Planering och formulering av teoretiska och metodologiska förslag, t.ex. utformning av ett forskningsförslag.

Undervisningsformer

Undervisningen ges i form av föreläsningar, seminarier/workshops, grupparbeten och individuella uppgifter samt handledningstillfällen.

Examination

Kursen bedöms med betygen A, B, C, D, E eller F.

Betyget A är det högsta på skalan och de övriga betygen följer i fallande ordning. Betyget E är det lägsta godkända betyget. Betyget F innebär att studentens prestation är underkänd.

Bedömning av studentens prestation sker genom:

1. Muntliga och skriftliga presentationer av obligatoriska grupp uppgifter, 1,5 hp.
2. En individuell skriftlig forskningsrapport, 4 hp.

3. En individuell skriftlig examination, 2 hp.

För att få minst betyget E krävs minst E på samtliga examinationsmoment. Slutbetyget utgörs av ett viktat medelvärde av de olika bedömningsformerna.

Omexamination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet. I det fall student med funktionsnedsättning har rätt till särskilt pedagogiskt stöd beslutar examinator om anpassad eller alternativ examination.

Kursvärdering

Kursvärdering genomförs under kursen eller i nära anslutning till kursens avslutning. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle ska senast vid kursstart informeras om föregående kursvärderingsresultat och genomförda förändringar i kursen.

Överlappning

Kursen kan inte ingå i examen med annan kurs, vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i följande kurs/kurser:

4IK524, 7,5 hp och 4IK621, 7,5 hp

Övrigt

Betygskriterier för betygsskalan A–F kommuniceras till studenten i ett särskilt dokument. Studenten ska informeras om betygskriterierna senast vid kursstart.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Creswell, John W. and Creswell, David J. (2023). Research Design - International Student Edition, 5th ed. London: Sage. ISBN 9781071870631. 320 sidor

Jones, Julie S. and Goldring, John (2022). Exploratory and Descriptive Statistics. London: Sage.

Digitalt material, såsom vetenskapliga artiklar relaterade till kursens teman. Omfattning: Cirka 500 sidor totalt.