



Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap  
Datavetenskap

# Kursplan

## Datavetenskapliga metoder

**Kurskod:** DVAD12  
**Kursens benämning:** Datavetenskapliga metoder  
*Methods in Computer Science*  
**Högskolepoäng:** 7.5  
**Utbildningsnivå:** Avancerad nivå  
**Successiv fördjupning:** Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav (A1N)

**Huvudområde:**  
DVA (Datavetenskap)

### Beslut om fastställande

Kursplanen är fastställd av Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap 2022-02-01 och gäller från höstterminen 2022 vid Karlstads universitet.

### Behörighetskrav

Engelska 6 samt 60 hp datavetenskap. Motsvarandebedömning kan göras.

### Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

1. förklara tillvägagångssätt och metoder inom datavetenskap,
2. tillämpa en eller flera forskningsmetoder inom datavetenskap i projektform,
3. planera forskningsaktiviteter i projektform,
4. genomföra utvärderingar i syfte att analysera forskningsresultat,
5. identifiera relevant(a) litteratur, tidskrifter, konferenser och forskargrupper,
6. inhämta och klassificera information samt genomföra litteraturstudier,
7. strukturera forskningsartiklar enligt för ämnet vedertaget sätt,
8. kritiskt granska egna och andras resultat utifrån relevanta vetenskapliga och samhällsliga aspekter samt

9. visa förmåga att göra bedömningar med hänsyn till etiska aspekter och upphovsrätt

### **Innehåll**

Denna kurs ger en översikt över de forskningsmetoder (kvalitativa, kvantitativa, experimentella, etc.) som används inom datavetenskap. Forskningsfrågor och hypoteser samt olika datainsamlingstekniker (observationer, intervjuer, replikerbarhet etc.) och tillvägagångssätt för att analysera dem studeras. Argumentations- och presentationsteknik, samt strukturering av vetenskapliga dokument (konferenspapper, tidskriftsartiklar eller avhandlingar) behandlas. Etiska frågor relaterade till olika forskningsmetoder (plagiering, upphovsrätt, patent, frågeställare etc.) samt behovet av att kritiskt granska resultaten från vetenskapliga metoder (egna eller andras) kommer också att diskuteras.

Undervisningen sker i form av föreläsningar, seminarier, presentationer och gruppdiskussioner.

### **Kurslitteratur och övriga läromedel**

Se separat dokument.

### **Examination**

Kursen examineras genom individuella inlämningsuppgifter och muntliga presentationer.

Om studenten har ett beslut från Karlstads universitet om riktat pedagogiskt stöd på grund av dokumenterad funktionsnedsättning har examinator rätt att ge studenten en anpassad examination eller att låta studenten genomföra examinationen på ett alternativt sätt.

### **Betyg**

Kursen bedöms enligt betygsskalan Med beröm godkänd (5), Icke utan beröm godkänd (4), Godkänd (3) eller Underkänd (U).

### **Kvalitetsuppföljning**

Under och efter kursen sker en uppföljning av måluppfyllelse och förutsättningar för lärande i kursen. Dess främsta syfte är att bidra till förbättringar. Studenternas erfarenheter och synpunkter är ett av underlagen för granskningen, och inhämtas i enlighet med gällande regelverk. Studenterna informeras om resultaten och eventuella beslut om åtgärder.

### **Kursbevis**

Kursbevis utfärdas på begäran.

### **Övrigt**

Gällande regler för utbildning på grundnivå och avancerad nivå vid Karlstads universitet reglerar studenters och anställdas skyldigheter och rättigheter.