



## Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för informatik

4IK502 Epistemologier och Ontologier: teorier, metodologier och metoder inom informatik, 15 högskolepoäng

4IK502 Epistemologies and Ontologies: Theories, Methodologies, and Methods within Informatics, 15 credits

### Huvudområde

Informatik

### Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

### Nivå

Avancerad nivå

### Fördjupning

A1N

### Fastställande

Fastställd av Fakulteten för teknik 2014-12-02

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2015

### Förkunskaper

Grundläggande behörighet för studier på avancerad nivå samt särskild behörighet:

Engelska B/6 eller motsvarande.

## Mål

Efter genomgången kurs ska studenten:

- ingående kunna redogöra för innebörden av grundläggande vetenskapliga teorier och begrepp som används inom området Informatik/informationssystem
- kunna beskriva, analysera och värdera vetenskapliga teorier och dess tillämpbarhet i forskningsmässiga problemställningar och/eller ämnesområden
- kunna använda vetenskapliga teorier och begrepp i en praxis sammanhang, t.ex. analys
- kunna använda grundläggande vetenskapliga metoder inom informatik/informationssystem området
- kunna planera och formulera en övergripande teori- och metodmässig ansats och förstå relationen mellan forskningsparadigm, metodologiska strategier och teorier

- kunna använda grundläggande vetenskapliga metoder och värdera metodiska och teoretiska val
- kunna förklara för och nackdelar med olika vetenskapliga metodiska strategier för datainsamling
- kunna beskriva hur vetenskapliga problem identifieras och formuleras
- kunna genomföra informations och litteratursökning

## Innehåll

Kursen syftar till att ge de studerande grundläggande kunskaper om vetenskapsteorier samt forsknings metoder inom informatik/informationssystem området. Introduktionen i dessa grundläggande kunskaper syftar också till att ge de studerande praktisk förståelse av förhållandet mellan forskningsparadigm, problemområde, forskningsfrågor, teorier och strategier för datainsamling och analys.

Kursen omfattar:

- vetenskapsteori och metodologiska strategier inom informatik/informationssystem området
- praktisk användning av vetenskapliga teorier och begrepp
- praktisk användning av metodologiska strategier
- analys av olika metodiska/metodologiska strategier i relation till olika användningsområden
- argumentation och motivering av vetenskapsteoretiska och metodologiska val med avseende på det valda ämnesområdet/problemområdet
- presentation av vetenskapliga artiklar
- vetenskaplig litteratursökning
- planering och formulering av en övergripande teoretisk och metodmässig forskningsansats, t.ex. utformning av ett research proposal

## Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier och praktisk arbete i grupper. Vid grupparbete ska studenten redogöra för individuell insats. 80% av seminarierna är obligatoriska.

## Examination

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

Betyget A utgör det högsta betygssteget, resterande betyg följer i fallande ordning där betyget E utgör det lägsta betygssteget för att vara godkänd. Betyget F innebär att studentens prestationer bedömts som underkända.

Bedömning av de studerandes prestationer sker genom skriftliga och muntliga prov och redovisning av obligatoriska uppgifter.

## Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs en kursvärdering. Resultat och analys av kursvärderingen ska återkopplas till de studenter som genomfört kursen och de studenter som deltar vid nästa kurstillfälle. Kursvärderingen genomförs anonymt. Den sammanställda rapporten arkiveras vid fakulteten.

## Övrigt

Betygskriterier för A-F-skalan kommuniceras till studenten via särskilt dokument. Studenten informeras om kursens betygskriterier senast i samband med kursstart.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### **Obligatorisk litteratur**

Informatik Kompendium och digitalt material, Linnéuniversitet, 500 sidor