

Statistik I, grundkurs

Fristående- och programkurs

15 hp

Statistics I, Introductory Course

732G02

Gäller från:

Fastställd av

Filosofiska fakultetens kvalitetsnämnd

Fastställandedatum

2007-01-22

Huvudområde

Statistik

Utbildningsnivå

Grundnivå

Fördjupningsnivå

G1X

Förkunskapskrav

Ma C + Sh A.

Lärandemål

Kursens mål är att den studerande ska tillägna sig en översikt över centrala begrepp och betraktelsesätt inom statistik.

Efter avslutad kurs ska den studerande

- kunna använda kunskap om de vanligaste statistiska inferensmetoderna och sannolikhetsmodellerna,
- ha förmåga att använda statistiska metoder för insamling, bearbetning och analys av data,
- på ett insiktsfullt sätt kunna bedöma kvaliteten hos data och tolka resultat av analyser.

Kursinnehåll

Kursen består av två delkurser om vardera 7.5 hp.

Den första delkursen:

Delkurs A: Grundläggande statistik, 7.5 hp

Kursen är obligatorisk och behandlar: Modeller för deskriptiv statistik, sökning och presentation av information från nationella databaser. Sannolikhetsmodeller för en och flera slumpvariabler, Statistik slutledning med signifikansprövning och intervallskattning.

Den andra delkursen väljs bland följande alternativ:

Delkurs B: Regressions- och tidsserieanalys, 7.5 hp

Kursen behandlar: Enkel och multipel linjär regression. Indexteori och efterfrågeanalys. Deskriptiv tidsserieanalys med komponentuppdelning och prognoser.

Delkurs C: Surveymetodik, 7.5 hp

Kursen behandlar: Metoder för observationsundersökningar (frågeformulär, urvalsplaner, bortfallsuppföljning, bearbetning och analys på dator).

Genomgående i samtliga delkurser används standardprogram för datorbearbetning av statistiska data.

Undervisnings- och arbetsformer

Föreläsningar, lektioner, individuell och gruppvis handledning, seminarier, datorlaborationer, samt projektarbete.

Undervisningsspråk: Svenska.

Examination

På kursen ges två skriftliga tentamina (en per delkurs), som kan kompletteras med laborationstentamina. Skriftlig och muntlig redovisning av projekt kan förekomma som examinationsmoment.

Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

Övrig information

Planering och genomförande av kurs skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som skall ingå i varje kurs skall därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen. Kursen bedrivs på ett sådant sätt att både mäns och kvinnors erfarenhet och kunskaper synliggörs och utvecklas.

Institution

Institutionen för datavetenskap