



LUNDS
UNIVERSITET

Ekonomihögskolan

STAE04, Statistik: Visualisering av data, 4 högskolepoäng

Statistics: Data Visualisation, 4 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionsstyrelsen vid Statistiska institutionen 2019-12-09 att gälla från och med 2020-01-20, vårterminen 2020.

Allmänna uppgifter

Kursen kan läsas av studenter antagna till kandidatprogram på Ekonomihögskolan vid Lunds universitet och som fristående kurs.

Undervisningsspråk: Engelska

Huvudområde

Statistik

Fördjupning

G1F, Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- visa kunskap om visualiseringars teoretiska och praktiska uppbyggnad, och
- visa förståelse för hur typen av data påverkar visualiseringen och vilka komponenter som kan användas.

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- visa färdighet att självständigt med programvara visualisera olika typer av data,
- visa förmåga att göra lämpliga val vid utformning av visualiseringar, och
- visa förmåga att skriftligt redogöra för och diskutera visualiseringar i dialog med andra.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För godkänd kurs skall studenten

- visa förmåga att göra bedömningar av visualiseringar med hänsyn till kommunikativ förmåga, tillgänglighet och etik, samt
- visa insikt i betydelsen av utformningen av visualiseringar med hänsyn till kommunikativ förmåga, tillgänglighet och etik.

Kursens innehåll

Kursen ger en introduktion till teoretiska och praktiska aspekter av visualisering av data. Följande moment behandlas på kursen:

- Introduktion och bakgrund
- Introduktion till R och ggplot2
- Visualisering av datamaterial med få observationer
- Färgval, symboler, skalor och perspektiv (2D, 3D)
- Summering och abstraktion (många observationer)
- Interaktiva visualiseringar
- Kartor och spatiala data
- Visualisering av statistiska modeller

Kursens genomförande

Kursen utgörs av självstudier av litteratur med webbaserat stöd, inklusive videoinspelningar, samt övningar på egen hand med framställning av visualiseringar. Viss möjlighet till handledning i datosal erbjuds. En viktig del av kursen är att granska visualiseringar av andra kursdeltagare och att bemöta synpunkter från dessa.

Kursens examination

Kursen examineras genom webbaserade småprov (quiz) samt genom skriftliga inlämningsuppgifter och kamratgranskning av dessa.

Lunds universitet ser mycket allvarligt på fusk och kommer att vidta disciplinåtgärder mot alla slags försök till fusk i samband med tentamina och andra examinationsformer. Plagiering betraktas som ett mycket allvarligt akademiskt brott. Det straff som universitetets disciplinnämnd kan utdela för detta, och för andra slags fusk i samband med olika former av examination, inkluderar avstängning från universitetet under en viss tidsperiod.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd.

Godkänd. Ett resultat som möter kraven vad gäller teoretiskt djup, praktisk relevans, analytisk förmåga och självständighet.

Underkänd. Ett resultat som är otillräckligt vad gäller teoretiskt djup, praktisk relevans, analytisk förmåga och självständighet.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt STAA31 Statistik: Grundkurs 1 eller STAA36 Statistik: Affärsanalysens grunder, eller motsvarande.

Prov/moment för kursen STAE04, Statistik: Visualisering av data

Gäller från V20

- 2001 Quiz, 1,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
- 2002 Inlämningsuppgifter, 2,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd