Statistik

Fristående- och programkurs

11 hp

Statistics

732G81

Gäller från: 2010 HT

Fastställd av
Filosofiska fakultetens kvalitetsnämnd

Fastställandedatum
2008-11-12

Gavs sista gången
HT 2026

Huvudområde
Statistik

Utbildningsnivå
Grundnivå

Fördjupningsnivå
G1N

Kursen ges för
- Civilekonomprogrammet, internationellt - Franska
- Civilekonomprogrammet, internationellt - Spanska
- Civilekonomprogrammet, internationellt - Tyska
- Civilekonomprogrammet, internationellt - Engelska

Förkunskapskrav
Grundläggande behörighet på grundnivå
samt
Matematik 3b/3c, Samhällskunskap 1b/(1a1 och 1a2), Engelska 6
eller
Matematik C, Samhällskunskap A, Engelska B
(Områdesbehörighet A4/4)

Lärandemål
Efter avslutad kurs skall den studerande kunna:
- insamla data via egenutvecklad enkät och beskriva och analysera dessa med grundläggande statistiska metoder,
- visa statistisk slutledning (inferens),
- genomföra såväl skattning som test av hypoteser rörande medelvärden och proportioner,
- bedöma kvaliteten i insamlade data och slutsatser liksom att genomföra enklare statistiska analyser.

Kursinnehåll

Målet för kursen är att den studerande skall tillägna sig ett konstruktivt kritiskt förhållningssätt till kvantitativa data och kunskap om grundläggande statistiska begrepp och metoder. Vidare syftar kursen till att utveckla den studerandes förmåga att hantera datamaterial med och utan datorns hjälp.

Kursen innehåller i sin ”teoridel”, följande områden:

- deskriptiv statistik,
- beskrivande mått,
- tabeller och diagram, tabellanalys och standardvägning,
- sannolikhetslärans grunder,
- urvalsmetoder,
- statistisk inferens,
- punkt- och intervallskattning,
- hypotesprövning med z- och t-metod,
- chi2-test,
- enkel linjär regression,
- datorövningar.

I kursen ingår också ett projektarbete

Undervisnings- och arbetsformer

Förutom självstudier består undervisningen av föreläsningar och lektioner samt datorlaborationer, handledning och seminarier i anslutning till projektet. Utöver detta ska den studerande utöva självstudier.

Examination

Kursen examineras dels genom en skriftlig tentamen och dels genom projektarbete. Deltagande i projektseminarier är obligatoriskt. I examinationen ingår också fullgörande av datorlaborationer, vilka föregås av en eller flera s k duggor.

Om LiU:s koordinator för studenter med funktionsnedsättning har beviljat en student rätt till anpassad examination vid salstentamen har studenten rätt till det. Om koordinatorn istället har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Studerande, vars examination underkänts två gånger på kursen eller del av kursen, har rätt att begära en annan examinator vid förnyat examinationstillfälle.

Den som godkänts i prov får ej delta i förnyat prov för högre betyg.

Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

Övrig information

Planering och genomförande av kurs ska utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som ska ingå i varje kurs ska 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