

STAG34, Statistik: Stickprovsteori, 7,5 högskolepoäng

Statistics: Sampling Theory, 7.5 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionsstyrelsen vid Statistiska institutionen 2023-05-29 (U 2023/417) och senast reviderad 2024-05-27 (U 2024/332). Den reviderade kursplanen träder i kraft 2024-06-03 och gäller från och med vårterminen 2025.

Allmänna uppgifter

Kurs på grundnivå som ingår som valfri kurs i en kandidatexamen i statistik. Kursen kan även läsas som fristående kurs eller som valfri kurs inom andra kandidat- och masterprogram vid Lunds universitet.

Undervisningsspråk: Svenska

Huvudområde Fördjupning

Statistik 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 och förståelse inom urvalsmetoder och skattningar vid ändliga och oändliga populationer, och
- visa kunskap om och förståelse för praktiska aspekter av urvalsundersökningar.

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- visa förmåga att självständigt lösa skattningsproblem för hand och med dator,
- visa färdighet att härleda skattningsars statistiska egenskaper, och

- visa förmåga att skriftligt redogöra för och diskutera skattnings- och urvalsproblem.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För godkänd kurs skall studenten

- visa förmåga att göra bedömningar av designval vid urvalsundersökning ur såväl praktisk som teoretisk synvinkel.

Kursens innehåll

I kursen behandlas statistiska metoder för studium av ändliga och oändliga populationer. Obundet slumpmässigt, stratifierat och systematiskt urval, grupp- och flerstegsurval med lika och olika inklusionssannolikhet samt kvot- och regressionskattning behandlas. Vidare behandlar kursen skattningar av populationsstorlek, samt praktiska aspekter av urvalsundersökningar, såsom bortfall, icke-sannolikhetsurval och andra kvalitetsfrågor.

Kursens genomförande

Kursen består av föreläsningar, övningar, datorövningar samt ett avslutande seminarium.

Kursens examination

Examinationen utgörs av en skriftlig tentamen samt inlämningsuppgifter som redovisas skriftligen.

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 studentstöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna: U=Otillräckligt, E=Tillräckligt, D=Tillfredsställande, C=Bra, B=Mycket bra, A=Utmärkt

A (Utmärkt) 85-100 poäng/procent. Ett framstående resultat som är utmärkt vad gäller teoretiskt djup, praktisk relevans, analytisk förmåga och självständighet.

B (Mycket bra) 75-84 poäng/procent. Ett mycket bra resultat som karakteriseras av mycket bra teoretiskt djup, praktisk relevans, analytisk förmåga samt självständighet.

C (Bra) 65-74 poäng/procent. Ett bra resultat som karakteriseras av bra teoretiskt djup, praktisk relevans, analytisk förmåga samt självständighet.

D (Tillfredsställande) 55-64 poäng/procent. Ett resultat som är tillfredsställande vad gäller teoretiskt djup, praktisk relevans, analytisk förmåga och självständighet.

E (Tillräckligt) 50-54 poäng/procent. Ett resultat som möter minimikraven vad gäller teoretiskt djup, praktisk relevans, analytisk förmåga och självständighet, men inte mer.

U (Otilräckligt/Underkänt) 0-49 poäng/procent. Ett resultat som är otillräckligt vad gäller teoretiskt djup, praktisk relevans, analytisk förmåga och självständighet.

För att få godkänt på en kurs måste studenten få betyg E eller högre.

Betyget på kursen bestäms av resultatet på den skriftliga tentamen.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt STAA40 Statistik: Grundkurs eller STAA41 Statistik: Grundkurs 1 eller motsvarande.

Övrigt

Kursen ersätter STAG22 Statistik: Stickprovsteori. Kurserna kan inte ingå i en examen tillsammans.

Om kursen läggs ner kommer det efter ordinarie tentamenstillfälle att anordnas ytterligare tre tentamenstillfällen inom ett år. Under den perioden kommer det också finnas möjlighet att genomföra övriga examinationsmoment.