



LUNDS
UNIVERSITET

Ekonomihögskolan

STAA45, Statistik: Statistik för international business I, 7,5 högskolepoäng

Statistics: Business Statistics I, 7.5 credits
Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionsstyrelsen vid Statistiska institutionen 2024-02-26 (U 2024/108). Kursplanen träder i kraft 2024-02-27 och gäller från och med höstterminen 2024.

Allmänna uppgifter

Kursen ingår som en obligatorisk kurs i BSc International Business (EGIBU) och kan även läsas av utbytesstudenter.

Undervisningsspråk: Engelska

Huvudområde Fördjupning

Statistik G1N, Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav

Kursens mål

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs ska studenten

- kunna redogöra för olika grafiska och numeriska metoder för beskrivande statistik,
- kunna redogöra för begreppen oberoende, sannolikhet, fördelning, väntevärde och varians,
- kunna förklara dualiteten mellan hypotestest och konfidensintervall, och
- översiktligt kunna förklara centrala gränsvärdessatsen och hur den kan användas.

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska studenten

- kunna konstruera frågeformulär och samla in data,
- kunna beräkna sannolikheter och väntevärden för en given fördelning,
- kunna skatta parametrar med såväl punkt- som intervallskattningar samt testa hypoteser angående dessa parametrar,
- med statistiskt datorprogram kunna analysera data, och
- skriftligen och muntligen kunna presentera resultatet av statistiska analyser.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs ska studenten

- kunna bedöma vilken fördelning som är lämplig att anta i en given situation,
- kunna bedöma vilken statistisk analysmetod som är lämplig i en given situation,
- kunna tolka resultatet av hypotestest och konfidensintervall, och
- kunna göra bedömningar vid datainsamling med hänsyn till relevanta statistiska och etiska aspekter.

Kursens innehåll

Kursen behandlar beskrivande statistik och grundläggande sannolikhetslära samt ger en introduktion till statistisk inferens.

Inom beskrivande statistik behandlas

- datainsamling, datanivåer, urvalsmetoder, och
- grafiska och numeriska metoder för att sammanfatta och presentera data.

Sannolikhetsläran omfattar

- händelser och utfallsrum, sannolikhet för en och flera händelser, betingad sannolikhet, Bayes sats,
- diskret sannolikhetsfördelning, däribland binomialfördelning, Poissonfördelning, hypergeometrisk fördelning,
- kontinuerlig sannolikhetsfördelning, däribland normalfördelning och likformig fördelning, och
- fördelning för stickprovsmedelvärden och stickprovsandelar, centrala gränsvärdessatsen.

Inom statistiska inferens behandlas

- punktskattningar av populationsparametrar,
- konfidensintervall för populationsmedelvärden, andelar och differenser, och
- hypotesprövning av populationsmedelvärden, andelar och differenser.

Kursens genomförande

Undervisningen utgörs av föreläsningar, räkneövningar, räknestugor, övningar i datorsal, projektarbete och ett obligatoriskt seminarium. Projektarbetet skall presenteras vid seminariet. Om särskilda skäl föreligger kan examinator besluta om ersättningsuppgift för seminariedeltagande.

Kursens examination

Examinationen utgörs av quiz, en skriftlig tentamen och ett projekt utfört i grupp som ska redovisas skriftligt och muntligt.

Lunds universitet ser mycket allvarigt 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 universitets 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.

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 (Otillräckligt/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 som en sammanvägning av resultaten på quizen (5 %), tentamen (70 %) och projektet (25 %).

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt Engelska 6, Matematik 3b eller 3c och Samhällskunskap 1b eller 1a1+1a2

Övrigt

STAA45 och STAA46 ersätter tillsammans STAA35 och STAA36.

STAA45 kan inte ingå i en examen tillsammans med STAA35 eller STAA36.