



INSTITUTIONEN FÖR NATIONALEKONOMI MED STATISTIK

STK100 Statistik 1, 15 högskolepoäng

Statistics 1, 15 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för nationalekonomi med statistik 2019-08-07 och senast reviderad 2020-12-17. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2021-01-18, vårterminen 2021.

Utbildningsområde: Samhällsvetenskapligt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för nationalekonomi med statistik

Inplacering

Kursen är en 15hp fristående grundläggande kurs i statistik på grundnivå.

Kursen kan ingå i följande program: 1) Europaprogrammet (S1EUR) och 2) Statsvetarprogrammet (S1STV)

Huvudområde

Statistik

Fördjupning

G1N, Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet och Engelska B, Matematik C, Samhällskunskap A eller Engelska 6, Matematik 3b/3c, Samhällskunskap 1b/1a1+1a2 (områdesbehörighet 4/A4).

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

1. beräkna sannolikheter för olika händelser
2. dra korrekta slutsatser om populationer utifrån slumpmässiga urval
3. analysera och redogöra för hur en variabel samvarierar med en annan
4. analysera större datamängder med hjälp av datorprogram

5. kritiskt granska statistiskt material samt skriftligt redogöra för relevanta delar av detta material

Examensmålen för kandidatexamen relateras till kursens lärandemål:

Examensmål	Lärandemål
Kunskap och förståelse	1+2
Färdigheter och förmåga	1+2+3+4
Värderingsförmåga och förhållningssätt	5

Innehåll

Kursen innehåller en genomgång av metoder som används för att sammanställa, presentera och beräkna sammanfattande mått för beskrivning av statistiska datamaterial. Grundläggande sannolikhetslära går igenom. Vidare behandlas hypotestester, punktskattningar och intervallskattningar för en population. Vid analys av statistiska datamaterial är datorn ett oundgängligt hjälpmedel.

Kursen avser att ge kännedom om statistiska metoder för att bedöma osäkerheten i de slutsatser som dras vid slumpmässiga urval. Kursen innehåller klassisk hypotesprövning, signifikansnivå och olika test för att säkerställa skillnader. Exempel på testsituationer som tas upp är test av skillnader mellan två eller flera populationers parametrar. Kursen innehåller även metoder för att testa hur "nära" undersökningsresultatet är det förväntade resultatet samt metoder för att testa om fördelningen för en variabel är oberoende av olika kategorier.

Kursen innehåller även metoder för att analysera och tolka samband, såväl linjära som icke linjära, mellan två eller flera variabler. Metoder för att testa om de skattade sambanden är statistiskt säkerställda ingår. Dessutom diskuteras hur eventuell korrelation mellan ingående oberoende variabler kan påverka sambanden.

I kursen ingår datorbaserat projektarbete som består av ett antal inlämningsuppgifter.

Former för undervisning

Kursens innehåll presenteras främst vid föreläsningar samt handledning i samband med respektive inlämningsuppgift. En stor del av kunskapsinhämtningen på kursen sker genom eget arbete.

Undervisningsspråk: svenska

Undervisning på engelska kan förekomma.

Former för bedömning

Lärandemålen examineras genom skriftliga inlämningsuppgifter och skriftlig tentamen. För att bli godkänd på kursen krävs godkänt resultat på båda dessa delar. För godkänt resultat på inlämningsuppgifterna krävs att samtliga uppgifter godkänns inom samma eller maximalt två anslutande kurstillfällen.

Ett underkänt moment kan kompletteras till ett godkänt betyg.

Student som har underkänts två gånger på samma examination kan ansöka om byte av examinerator genom en skriftlig begäran till institutionen. En sådan begäran skall bifallas om inte speciella skäl föreligger (Högskoleförordningen, kapitel 6, paragraf 22).

Om en kurs upphör eller har genomgått mycket stora förändringar skall en student i normalfallet garanteras minst tre examinationstillfällen (inklusive det ordinarie tillfället). Det sista examinationstillfället skall ges minst ett år efter sista kursstart.

Betyg

På kursen ges något av betygen Utmärkt (A), Mycket bra (B), Bra (C), Tillfredsställande (D), Tillräcklig (E) och Underkänd (F).

Kursvärdering

Kursvärdering sker digitalt och anonymt vid kursens slut.

Enkätaterialet sammanställs och behandlas på kursnämnd, där resultatet från kursvärderingen och förslag på eventuella förbättringsåtgärder diskuteras. Resultatet av kursvärderingen anslås på kurshemsidan när kursvärderingen är avslutad.

Om en förändring av kursen görs baserat på kursvärderingen ska detta kommuniceras vid kursintroduktionen för de studenter som ska påbörja kursen vid nästa kurstillfälle.

Övrigt

1. Övergångsregler: kursen ersätter kursen "Statistik 1, 15hp" (STG170).
2. Begränsningar: Kursen får inte ingå i samma examen som STG170, STG175 eller STG150.