



INSTITUTIONEN FÖR NATIONALEKONOMI MED STATISTIK

STK175 Statistik 1 med miljö- och logistiktillämpningar, 15 högskolepoäng

Statistics with environmental and logistic applications, 15 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för nationalekonomi med statistik 2019-08-15 och senast reviderad 2020-12-17. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2021-01-18, vårterminen 2021.

Utbildningsområde: Samhällsvetenskapligt 100 %

Ansvärg institution: Institutionen för nationalekonomi med statistik

Inplacering

Kursen kan ingå i följande program: 1) Handelshögskolans logistikprogram (S1LOG) och 2) Samhällsvetenskapligt miljövetarprogram (S1SMI)

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. utifrån slumpmässiga urval dra korrekta slutsatser om populationer
3. analysera och redogöra för hur en variabel samvarierar med en annan

4. analysera större datamängder med hjälp av datorprogram
5. reflektera på ett fördjupande sätt kring sitt självledarskap och sin professionella utveckling (gäller endast studenter på Logistikprogrammet)
6. kritiskt granska statistiskt material samt skriftligt redogöra för relevanta delar av detta material

Examensmålen för ekonomie 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.

Kursen avser att ge kännedom om statistiska metoder för att bedöma osäkerheten i de slutsatser som dras vid slumpmässiga urval och innehåller bland annat 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.

En annan viktig del av kursen omfattar 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 ev. korrelation mellan ingående oberoende variabler kan påverka sambanden.

Vid analys av statistiska datamaterial är datorn ett oundgängligt hjälpmedel och i kursen ingår datorbaserat projektarbete som består av ett antal inlämningsuppgifter som skalösas med hjälp av att datamaterial behandlas och analyseras med hjälp av datorprogram.

Genomgående i kursen används exempel och övningsuppgifter med miljö- och/eller logistikinriktning.

Former för undervisning

Undervisningen består av föreläsningar samt handledning i samband med respektive inlämningsuppgift.

Undervisningsspråk: svenska

Former för bedömning

Lärandemålen examineras genom skriftliga inlämningsuppgifter och salsskrivning. 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

Om student som underkänts två gånger på samma examinerande moment önskar byte av examinerator inför nästa examinationstillfälle, ska sådan begäran inlämnas skriftligt till institutionen och bifallas om det inte finns särskilda skäl däremot (HF 6 kap § 22).

I det fall en kurs har upphört eller genomgått större förändringar ska student garanteras minst tre examinationstillfällen (inklusive ordinarie examinationstillfälle) under en tid av minst ett år, dock som längst två år efter det att kursen upphört/förändrats. Vad avser praktik och VFU gäller motsvarande, men med begränsning till endast ett ytterligare examinationstillfälle.

Betyg

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

Den skriftliga tentamen betygsätts med betygsskala A-F. Inlämningsuppgifterna betygsätts med betygen Godkänd (G) eller Underkänd (U), där samtliga inlämningsuppgifter måste vara godkända för betyget G. Betyg på kursen baseras på betyget på den skriftliga tentamen men kräver att inlämningsuppgifterna erhållit betyg Godkänd (G)

Kursvärdering

Kursvärdering sker anonymt digitalt via kursens hemsida alternativt skriftlig enkät i anslutning till det sista schemalagda undervisningstillfället på kursen och/eller i anslutning till tentamen. Enkätmaterialet sammanställs och behandlas på kursnämnd, där eventuella kvalitetsbrister diskuteras och beslut om åtgärder fattas.

Resultatet och eventuella förändringar i kursens upplägg ska förmedlas både till de studenter som genomförde värderingen och till de studenter som ska påbörja kursen.