



Kursplan

för kurs på grundnivå

Statistikens grunder

Statistics, Basic Level

15.0 Högskolepoäng

15.0 ECTS credits

Kurskod:	ST110G
Gäller från:	HT 2007
Fastställt:	2007-05-23
Institution	Statistiska institutionen
Ämne	Statistik

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Statistiska institutionen vid Stockholm universitet.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

Behörighetskraven för Kandidatprogram i nationalekonomi och statistik, 180 högskolepoäng.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
11ST	Statistikens grunder 1	6
12SI	Inlämningsuppgift i statistikens grunder 1	1.5
13ST	Statistikens grunder 2	6
14SI	Inlämningsuppgift i statistikens grunder 2	1.5

Kursens innehåll

Kursen består av fyra moment:

1. Statistikens grunder 1
2. Inlämningsuppgift i statistikens grunder 1
3. Statistikens grunder 2
4. Inlämningsuppgift i statistikens grunder 2

Statistiken ger en empirisk grund för ekonomin. I denna kurs betonas statistikens idémässiga bakgrund och dess tillämpning inom empiriska undersökningar, speciellt behandlas beskrivande statistik och statistisk slutledning. Dessutom ger kursen en orientering om statistikens roll inom de ekonomiska vetenskaperna. Modellbegreppet diskuteras utförligt med speciell tonvikt på sannolikhetsmodeller och deras tillämpningar inom ekonometrin. Vidare ingår en introduktion till användningen av statistisk programvara.

De begrepp som behandlas mer utförligt är:

Kunskapsbyggnad. Modeller, speciellt sannolikhetsmodeller. Grundläggande sannolikhetslära. Diskreta och kontinuerliga stokastiska variabler och deras sannolikhetsfördelningar. Datainsamling. Beskrivande statistik i form av tabeller och diagram. Index. Samplingfördelningar och centrala gränsvärdesatsen. Punktskattning. Intervallskattning. Hypotesprövning. Anpassningstest och oberoendetest. Regression. Statistiska undersökningar. Beslutsteori.

Kursens innehåll ger kunskaper som är av stor nytta vid studier i nationalekonomi men även vid tillämpningar av statistiska metoder inom en mängd andra områden.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- kritiskt granska en statistisk undersökning
- formulera en modell för ett elementärt ekonomiskt problem
- lösa elementära problem enligt kursens innehåll
- lösa elementära problem vid punktskattning, konfidensintervall och hypotesprövning i ett antal elementära och vanligt förekommande fall
- genomföra enkla dataanalyser med hjälp av statistisk programvara samt presentera resultaten

Undervisning

Undervisningen kan bestå av föreläsningar, övningar, seminarier, laborationer och handledning. Viss obligatorisk närvaro och andra obligatoriska inslag kan förekomma.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras genom kunskapskontroll av de förväntade studieresultaten. Kunskapskontrollen sker genom skriftliga prov och skriftliga redovisningar av gruppuppgifter.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För att få godkänt slutbetyg på hela kursen krävs lägst betyget E på momenten 1 och 3 samt godkänt på momenten 2 och 4.

e. Studerande som fått betyget Fx eller F på ett prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges för att uppnå lägst betyget E.

Studerande som fått lägst betyget E på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg.

Studerande som fått betyget Fx eller F på prov två gånger av en examinator har rätt att begära att en annan examinator utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska skriftligt göras till prefekten. Med prov jämföras också andra obligatoriska inslag.

Övergångsbestämmelser

Studerande kan begära att examination enligt denna kursplan genomförs högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att den upphört att gälla. Framställan härom ska skriftligt göras till prefekten. Med prov jämföras också andra obligatoriska inslag.

Begränsningar

Övrigt

Kurslitteratur

Kurslitteratur redovisas i bilaga.