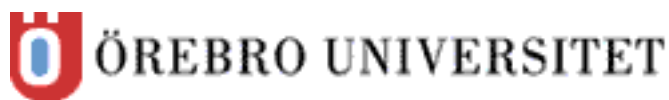


Denna kursplan är nedlagd eller ersatt av ny kursplan.



Kursplan

Handelshögskolan vid Örebro universitet

Grundläggande statistik, 15 högskolepoäng Basic Statistics, 15 Credits

Kurskod:	ST110G	Utbildningsområde:	Naturvetenskapliga området
Huvudområde:	Statistik	Högskolepoäng:	15
Utbildningsnivå:	Grundnivå	Ämnesgrupp (SCB):	Statistik
Inrättad:	2017-11-22	Fördjupning:	G1N
Giltig fr.o.m.:	Vårterminen 2019	Senast ändrad:	2018-11-26
		Beslutad av:	Prefekt

Mål

Mål för utbildning på grundnivå

Utbildning på grundnivå ska utveckla studenternas

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar,
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem, och
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Inom det område som utbildningen avser ska studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå,
- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

(1 kap. 8 § högskolelagen)

Kursens mål

Kursens övergripande mål är att ge studerande grundläggande förståelse för statistisk teori och dess tillämpning vid urvalsundersökningar och statistiska analyser, förmåga att genomföra enklare statistiska undersökningar, samt förmåga att avgöra vilka slutsatser som kan dras utifrån ett statistiskt datamaterial.

Efter genomgången kurs skall studenten ha

- kunskap och förståelse för grundläggande sannolikhetslära och statistisk inferensteori
- förmåga att tillämpa relevanta grundläggande statistiska metoder för analys av datamängder
- förmåga att använda statistisk programvara för bearbetning av datamängder
- grundläggande kunskaper om undersökningsmetodik
- förmåga att granska, genomföra, utvärdera och redovisa statistiska undersökningar.

Kursens huvudsakliga innehåll

Sannolikhetslära med bl.a. definitioner av sannolikhet och slumpmässigt försök, stokastisk variabel, sannolikhetsfördelning, väntevärde och varians, kovarians, korrelation, grundläggande satser inklusive centrala gränsvärdessatsen, samt några viktiga sannolikhetsfördelningar.

Statistisk inferensteori med bl.a. estimator, samplingfördelning, punktskattning, intervallskattning, hypotesprövning, samt signifikans.

Kursen behandlar bl.a. skattning och test av populationsmedelvärden och populationsproportioner,

samt test av samband mellan kategorivariabler.

Sannolikhetslära med bl.a. definitioner av sannolikhet och slumpmässigt försök, stokastisk variabel, sannolikhetsfördelning, väntevärde och varians, kovarians, korrelation, grundläggande satser inklusive centrala gränsvärdessatsen, samt några viktiga sannolikhetsfördelningar.

Statistisk inferensteori med bl.a. estimator, samplingfördelning, punktskattning, intervallskattning, hypotesprövning, samt signifikans.

Kursen behandlar bl.a. skattning och test av populationsmedelvärden och populationsproportioner, samt test av samband mellan kategorivariabler.

Undersökningsmetodik med bl.a. stegen vid genomförandet av en urvalsundersökning, OSU, stratifierat urval, HT-skattning, samt skattning av populationstotaler och medelvärden.

Introduktion till regressionsanalys, med betoning på regressionmodellen och tolkning av densamma. Tvärsnitts- och tidsseriedata, samt index.

I kursen betonas betydelsen av tolkningen av ett datamaterials slumpmässighet för tillämpbarheten av statistiska metoder för skattning och analys.

Studieformer

Undervisningen bedrivs i form av föreläsningar, räkneövningar och datorövningar.

Den som antagits till och registrerats på en kurs har rätt att erhålla undervisning och/eller handledning under den tid som angavs för kurstillfället som den sökande blivit antagen till (se universitetets antagningsordning). Därefter upphör rätten till undervisning och/eller handledning.

Examinationsformer

Skriftlig tentamen, 12 högskolepoäng. (Provkod: 0100)

Individuell skriftlig salstentamen. Frivillig dugga som kan ge bonuspoäng på den skriftliga tentamen. Duggan består av ett antal individuella test. Bonuspoängen kan tillgodoräknas vid följande tre tillfällen: kursens ordinarie tentamen, kursens första omtentamen samt närmast påföljande augustitentamen.

Rapportgranskning, 1,5 högskolepoäng. (Provkod: 0200)

Individuell skriftlig examination av rapportgranskning, inkluderande analys av tillhörande datamängd.

Statistisk undersökning, 1,5 högskolepoäng. (Provkod: 0300)

Examineras genom skriftlig rapport samt seminarium.

För ytterligare information se universitetets regler för examination inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Betyg

Enligt 6 kap. 18 § högskoleförordningen ska betyg sättas på en genomgången kurs om inte universitetet föreskriver något annat. Universitetet får föreskriva vilket betygssystem som ska användas. Betyget ska beslutas av en av universitetet särskilt utsedd lärare (examinator).

Enligt föreskrifter om betygssystem för utbildning på grundnivå och avancerad nivå (rektors beslut 2010-10-19, dnr CF 12-540/2010) ska som betyg användas något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd. Rektor eller den rektor bestämmer får besluta om undantag från denna bestämmelse för en viss kurs om det finns särskilda skäl.

Som betyg på kursen används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

Skriftlig tentamen

Som betyg används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

Rapportgranskning

Som betyg används Underkänd (U) eller Godkänd (G).

Statistisk undersökning

Som betyg används Underkänd (U) eller Godkänd (G).

Slutbetyg

Som slutbetyg på kursen används något av betygen Väl Godkänd, Godkänd och Underkänd. Godkänd rapportgranskning, Godkänd statistisk undersökning samt Godkänd skriftlig sluttentamen ger betyget Godkänd. Godkänd rapportgranskning, Godkänd statistisk undersökning samt Väl Godkänd skriftlig sluttentamen ger betyget Väl Godkänd.

För ytterligare information se universitetets regler för examination inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Särskild behörighet och andra villkor

Grundläggande behörighet samt Engelska B, Matematik C, Samhällskunskap A (områdesbehörighet 4).

eller

Grundläggande behörighet samt Matematik 3b / 3c, Samhällskunskap 1b / 1a1+1a2 (områdesbehörighet A4).

För ytterligare information se universitetets antagningsordning.

Tillgodoräknande av tidigare utbildning

Student som tidigare genomgått utbildning eller fullgjort annan verksamhet ska enligt högskoleförordningen tillgodoräknas detta som en del av den aktuella utbildningen under förutsättning att den tidigare utbildningen eller verksamheten uppfyller vissa krav.

För ytterligare information se universitetets lokala regler för tillgodoräkningen.

Kurslitteratur och övriga läromedel**Obligatorisk litteratur**

Nyquist, Hans (2017)

Statistikens grunder

Lund, Studentlitteratur, ISBN/ISSN: 978-91-44-11591-7, 533 sidor

Tillägg och kommentarer till litteraturlistan

Kompendier, max 200 sidor.