



Utbildningsplan

för

Masterprogram i statistik
Master's Programme in Statistics

120.0 Högskolepoäng
120.0 ECTS credits

Programkod: SSTAO
Gäller från: HT 2010
Fastställt: 2009-10-08
Värdinstitution: Statistiska institutionen

Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av Samhällsvetenskapliga fakultetsnämnden, Stockholms universitet den 2009-10-08

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till programmet

Kandidatexamen, 180 högskolepoäng med 90 högskolepoäng i statistik eller motsvarande samt Engelska B eller motsvarande

Programmets uppläggning

Programmet omfattar två års heltidsstudier (120 högskolepoäng). Av dessa utgörs 45 högskolepoäng av obligatoriska kurser, 45 högskolepoäng av valbara kurser och 30 högskolepoäng av en masteravhandling.

På samtliga kurser ges undervisning i form av lektioner och handledning. Undervisning ges på engelska om så krävs. I största möjliga utsträckning får studenterna arbeta självständigt med övningsmaterial.

På samtliga kurser samt på masteravhandlingen finns för godkänt resultat bokstavsbeteckningarna A till E, av vilka A är högsta betyg. Utöver detta finns betyg för underkänt resultat, Fx och F, av vilka Fx är högre än F. På laborativt inriktade kurser/delkurser kan betygen godkänd och underkänd användas.

Mål

Programmet bygger på de kunskaper och färdigheter som studenter förvärvat på kurser i statistik på grundnivå upp till och med 90 högskolepoäng. Masterprogrammet syftar till att ge både en större bredd och ett större djup inom statistikämnet. Efter avslutad masterutbildning förväntas en student antingen kunna arbeta självständigt med kvalificerat statistiskt analysarbete inom privat eller offentlig sektor eller kunna fortsätta med forskarutbildning i statistik. Utbildningen skall ligga på en sådan nivå att studenten skall ha kunnat inhämta teoretiska kunskaper i statistik på en nivå och till en omfattning sådan att minst ett läsårs studier kan tillgodoräknas vid antagning till forskarutbildningen i statistik vid Stockholms universitet. Utbildningen avslutas med att förvärvade kunskaper och färdigheter används genom ett självständigt utfört utredningsarbete förankrat i aktuell forskning. Detta skall redovisas skriftligt i form av en masteravhandling.

Efter avslutat masterprogram skall studenten

- ha kunskap och förståelse inom ämnet statistik, inbegripet ämnets vetenskapliga grund och tillämpliga metoder,

- vara orienterad om aktuella forskningsfrågor inom statistik.

Färdighet och förmåga

Efter avslutat masterprogram skall studenten

- ha förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en förelagd problemställning samt att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer som kan uppkomma vid statistiskt analysarbete,
- ha förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar,
- ha förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper, och ha sådan färdighet som fordras för att arbeta självständigt som statistiker.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutat masterprogram skall studenten

- ha förmåga att inom ämnet statistik göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter,
- ha insikt om kunskapens roll i samhället och om människors ansvar för hur den används, och
- ha förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att utveckla sin kompetens.

Kurser

Obligatoriska kurser

- Matematik för ekonomisk och statistisk analys, 7,5 högskolepoäng
- Sannolikhetsteori, 7,5 högskolepoäng
- Inferensteori, 7,5 högskolepoäng
- Statistiska beräkningar, 7,5 högskolepoäng
- Statistiska metoder, 15 högskolepoäng

Valbara kurser

- Analys av kategoridata, 7,5 högskolepoäng
- Analys av upprepade mätningar, 7,5 högskolepoäng
- Analys av surveydata, 7,5 högskolepoäng
- Bayesianisk statistik - introduktion, 7,5 högskolepoäng
- Bayesianisk statistik - fortsättning, 7,5 högskolepoäng
- Design och analys av kliniska försök, 7,5 högskolepoäng
- Ekonometri, 15 högskolepoäng
- Ekonomisk statistik, 7,5 högskolepoäng
- Försöksplanering - introduktion, 7, 5 högskolepoäng
- Försöksplanering - fortsättning, 7, 5 högskolepoäng
- Icke-linjär regression, 7, 5 högskolepoäng
- Multivariata metoder, 7,5 högskolepoäng
- Officiell statistikproduktion, 7,5 högskolepoäng
- Statistiska databaser och register, 7,5 högskolepoäng
- Spel och beslutsteori, 7, 5 högskolepoäng
- Statistiska metoder i epidemiologi, 7,5 högskolepoäng
- Surveymetodik, 7,5 högskolepoäng
- Urval och estimation, 7, 5 högskolepoäng
- Överlevnadsanalys, 7, 5 högskolepoäng

- Masteravhandling, 30 högskolepoäng

Examen

Masterexamen

Övrigt
