



PROGNOS- OCH UTVÄRDERINGSMETODIK - MAGISTERPROGRAM, 60 HÖGSKOLEPOÄNG

Program in forecasting and evaluation methodology, 60 higher education credits

Utbildningsprogrammet är inrättat och utbildningsplanen fastställd den 29 januari 2009 av fakultetsnämnden ekonomi, management och innovation.

1 ALLMÄNT

Magisterprogrammet *Prognos- och utvärderingsmetodik* omfattar 60 högskolepoäng (hp) och leder till en magisterexamen med statistik som huvudområde. Programmet förbereder studenten för att självständigt kunna arbeta med prognoser och utvärdering. Prognoser och utvärdering är viktiga aktiviteter inom en stor mängd olika områden och såväl metodkunskap som kunskap om det aktuella området är av stor betydelse för ett framgångsrikt arbete. Programmet riktar sig därför i första hand till studenter som inte har statistik som huvudområde i sin utbildning på grundnivå men som vill stärka sin kvantitativa och analytiska kompetens. Genom att komplettera domänkunskaper från utbildningen på grundnivå med kunskaper inom prognos- och utvärderingsmetodik skapas en slagkraftig kombination.

Programmet är i första hand yrkesförberedande men ger också grundläggande behörighet till utbildning på forskarnivå. Det bör dock uppmärksammas att programmet inte med automatik ger särskild behörighet för utbildning på forskarnivå i statistik.

2 UTBILDNINGENS MÅL

2.1 Mål för utbildning på avancerad nivå

Utbildning på avancerad nivå skall väsentligen bygga på de kunskaper som studenterna får inom utbildning på grundnivå eller motsvarande kunskaper.

Utbildning på avancerad nivå skall innebära fördjupning av kunskaper, färdigheter och förmågor i förhållande till utbildning på grundnivå och skall, utöver vad som gäller för utbildning på grundnivå,

- ytterligare utveckla studenternas förmåga att självständigt integrera och använda kunskaper,
- utveckla studenternas förmåga att hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer, och
- utveckla studenternas förutsättningar för yrkesverksamhet som ställer stora krav på självständighet eller för forsknings- och utvecklingsarbete.

(1 kap. 9 § högskolelagen [HL])

2.2 Mål för Prognos- och utvärderingsmetodik

Mål (utöver de allmänna målen i 1 kap 9 § HL)

Kunskap och förståelse

För magisterexamen skall studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet såväl brett kunnande inom området som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av området samt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, och
- visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet för utbildningen.

Färdighet och förmåga

För magisterexamen skall studenten

- visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information,
- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen samt att utvärdera detta arbete,
- visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att delta i forsknings- och utvecklingsarbete eller för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För magisterexamen skall studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällsliga och etiska aspekter samt visa medvetenhet om etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete,
- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

(bilaga 2, högskoleförordningen [HF])

Utöver detta har Örebro universitet som mål att den studerande efter avslutad utbildning skall:

- vara väl förtrogen med vanligt förekommande prognosmetoder och utvärderingsmetoder, deras styrkor, svagheter och tillämpbarhet i olika situationer.
- kunna tillämpa sina kunskaper i praktiskt prognos- och utvärderingsarbete.

3 UTBILDNINGEN

3.1 Utbildningens huvudsakliga uppläggning och innehåll

Programmet inleds med kurser i matematik och statistisk metod som ger nödvändiga förkunskaper för de fortsatta studierna.

Kursen *Prognoser i företag och samhälle* sätter in prognosarbetet i sitt organisatoriska sammanhang och ger ett ramverk för de återstående kurserna i programmet.

Kurserna i ekonometri och tidserieanalys ger insikt i ekonometriska och tidsserieanalytiska angreppssätt på prognosarbetet. Kursen i ekonometri ger också förkunskaper för kursen i utvärderingsmetodik. Under programmets andra termin läses kurserna *Utvärderingsmetodik* och *Prognosmetoder*. Kursen i utvärderingsmetodik ger kunskaper i statistiska och samhällsekonomiska angreppssätt inom utvärdering och kursen i prognosmetoder ger fördjupade kunskaper om prognosmetoder och prognosarbete. Utbildningen avslutas med en magisteruppsats om 15 hp.

3.2 Kurser som ingår i programmet

Samtliga kurser är kurser inom huvudområdet statistik. Enskilda kurser kan komma att ges på engelska.

Matematik för statistiker, (B-nivå), 6 hp

Matematikens betydelse och centrala ställning inom naturvetenskap och teknik är väl känd och behöver inte närmare motiveras. En orsak till matematiseringen av många andra vetenskaper är att man inom en rad ämnesområden har haft en utveckling från en övervägande deskriptiv, beskrivande ansats till formulerande av principer och teorier som prövas mot empiriska data. En sådan viktfröskjutning inom en vetenskap leder till ett behov av matematiska hjälpmedel. Kursen behandlar matematiska verktyg som är lämpliga för studier i statistik.

Statistisk metod, (B-nivå), 9 hp

Kursen ger en fördjupning och breddning av sannolikhets- och inferensteori som behandlas på A-kursen.

Prognoser i företag och samhälle, avancerad nivå, 3 hp

Kursen behandlar prognosers funktion och betydelse i företag, offentlig sektor och samhällslivet. Prognosarbetets organisation och funktion i beslutsprocesser behandlas.

Ekonometri, avancerad nivå, 6 hp

Ekonometri baseras på utvecklingen av statistiska metoder för att skatta

ekonomiska samband, testa ekonomiska teorier och utvärdera den ekonomiska konsekvensen av beslutsfattande inom såväl offentlig som privat verksamhet. Kursen ger grundläggande kunskaper i ekonometriska metoder, speciellt multipel linjär regression vid observationsdata, en vanlig form av data vid nationalekonomiska tillämpningar. Metoder vid såväl tvärsnitts-, tidsserie- som paneldata behandlas.

Tidsserieanalys och prognosmetodik, avancerad nivå, 6 hp

Tidsserieanalys används för att studera beroende över tiden. Hur dagens aktiekurs beror på tidigare aktiekurser, hur vattennivån i en sjö påverkas av tidigare vattennivåer och mängden regn under de senaste dagarna, hur ränta och tillväxt i BNP förklaras av tidigare räntor och tillväxttal. I kursen behandlas grundläggande tidsriemodeller som ARMA-modeller, enhetsrötter, multivariata tidsriemodeller och kointegration samt modeller särskilt lämpliga för finansiella data. Förståelse för samband i tiden utgör grunden för framgångsrika prognoser och tidsriemodellernas användning i prognossammanhang utgör ett viktigt inslag i kursen.

Utvärderingsmetodik, avancerad nivå, 7,5 hp

Kursen behandlar statistiska och samhällsekonomiska angreppssätt på utvärdering.

Prognosmetoder, avancerad nivå, 7,5 hp

Kursen ger fördjupade och breddade kunskaper om prognosmetoder. Bl.a. behandlas prognoser för lagerhållning, prognoser för nya produkter, prognoser baserade på expertbedömningar och pooling av prognoser.

Magisteruppsats, avancerad nivå, 15 hp

Inom ramen för denna kurs skall studenten skriva ett självständigt arbete. I uppsatsen skall studenten genomföra en teoretisk eller empirisk analys som visar att hon tillägnat sig statistisk metod och kan använda denna för att analysera relevanta problem. Uppsatsen skall försvaras på ett seminarium med opponenter. I kursen ingår även egen opposition och seminariedverkan.

3.3 Studieförmer

Undervisningen bedrivs huvudsakligen i föreläsnings- och seminarieform. Därtill förekommer även laborationer och självständiga uppgifter (PM) i stor utsträckning. Studierna är utformade för att stimulera det kritiska reflekterandet, förmågan att söka och värdera information, förmågan att självständigt följa kunskapsutvecklingen samt förmågan att kommunicera muntligt och skriftligt. För närmare information om studieförmer, se respektive kursplan.

4 INTERNATIONELLT STUDENTUTBYTE

Internationellt utbyte medges ej.

5 BETYG OCH EXAMINATION

Om inte annat är föreskrivet i kursplanen skall, enligt 6 kap. 18 § högskoleförordningen (HF), betyg sättas på en genomgången kurs. Betyget skall bestämmas av en av högskolan särskilt utsedd lärare (examinator).

Som betyg skall, enligt 6 kap. 19 § HF, användas något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd, om inte högskolan föreskriver annat betygssystem.

Rektor har beslutat att alla akademier som har utbytesstudenter studerande vid sin akademi skall rapportera betyg såväl enligt den svenska betygsskalan som ECTS-betygsskala (Rektors beslut nr 26/2002, Dnr 42-2002).

I de fall rektor medgivit avsteg från den tregradiga betygsskalan framgår detta av respektive kursplan.

Obligatoriska moment förekommer i form av inlämningsuppgifter och PM. För närmare information om kraven på obligatoriska moment och deras omfattning, se respektive kursplan.

För ytterligare information, se lokala riktlinjer för examination.

6 EXAMEN

Magisterexamen (Degree of Master [One Year] [with a major in Statistics])

En magisterexamen uppnås efter att studenten, utöver examen på grundnivå, fullgjort kursfordringar om 60 högskolepoäng, varav

- minst 45 högskolepoäng på avancerad nivå, varav
 - minst 30 högskolepoäng med fördjupning inom ett huvudområde,
 - ett självständigt arbete (examensarbete) om minst 15 högskolepoäng inom ramen för huvudområdet.

Mål, se punkt 2.2.

För ytterligare information, se lokala riktlinjer för examina.

7 BEHÖRIGHETSVILLKOR

7.1 Behörighetsvillkor vid antagning till programmet

Krav på grundläggande behörighet: examen på grundnivå som omfattar minst 180 högskolepoäng.

Krav på särskild behörighet:

- minst 90 högskolepoäng med successiv fördjupning inom ett huvudområde, inklusive ett självständigt arbete på C-nivå om minst 15 högskolepoäng,
- minst 15 högskolepoäng inom statistik,
- minst 30 högskolepoäng inom nationalekonomi, och
- svenska kurs B, engelska kurs B samt matematik kurs C från gymnasiet.

För ytterligare information, se Antagningsordningen.

7.2 Behörighetsvillkor vid antagning till kurser inom programmet

För att bli antagen till kurser inom programmet krävs att den studerande har den särskilda behörighet som föreskrivs. Den särskilda behörigheten framgår av respektive kursplan.

8 URVAL OCH PLATSGARANTI

8.1 Urval till programmet

Vid urval till programmet används urvalsgrunden antal avklarade högskolepoäng vid sista anmälningdag. Vid lika meriter ges studenter med fler högskolepoäng i statistik företräde.

9 TILLGODORÄKNANDE AV TIDIGARE UTBILDNING

Beslut om tillgodoräknande av kurs i generell examen, om bedömningen sker i samband med begäran om examensbevis och kan betraktas som rutinmässig, fattas av processchefen för Studentservice (se delegationer i utbildningsfrågor).

Beslut om tillgodoräknande i övriga fall fattas av respektive akademichef (se delegationer i utbildningsfrågor).

För ytterligare information, se lokala riktlinjer för tillgodoräknanden.

10 ÖVRIGT

IKRAFTTRÄDANDE- OCH ÖVERGÅNGSBESTÄMMELSER (6 KAP. 17 § HF)

Denna utbildningsplan gäller från och med höstterminen 2009.