



ÖREBRO UNIVERSITET

INSTITUTIONEN FÖR EKONOMI,  
STATISTIK OCH INFORMATIK

## Utbildningsplan

Dnr CF 52-539/2005

Sida 1 (8)

# **NATIONALEKONOMI OCH EKONOMETRI – INTERNATIONELLT MAGISTERPROGRAM, 80 POÄNG**

## ***Economics and Econometrics – International Master Programme, 80 points (120 ECTS)***

Utbildningsprogrammet är inrättat och utbildningsplanen fastställd av fakultetsnämnden för humaniora och samhällsvetenskap den 4 oktober 2005.

### **1 ALLMÄNT**

Programmet ”International Master of Economics and Econometrics” omfattar 80 poäng. Det leder fram till en magisterexamen med ämnesdjup i nationalekonomi.

Det finns en bred internationell och inhemsk arbetsmarknad för utredare och analytiker med kvalificerad kunskap i ekonomisk teori, ekonomiska modeller och statistisk metodik inom både offentlig sektor och privat näringsliv. Vid nationella ministerier och myndigheter och i internationella organ där utredningar och analyser tidigare utfördes främst av personer med bakgrund i juridik, statsvetenskap eller andra samhällsvetenskaper efterfrågas i växande utsträckning personer med nationalekonomisk skolning. Detta är påtagligt bland annat inom följande områden: konkurrenspolitik och marknadsvård, reglering av nätverksindustrier (elektronisk kommunikation, el, transporter), miljö- och naturresurspolitik, arbetsmarknadspolitik, konsumentpolitik, tillsyn av finansiella marknader, utvärdering av offentlig verksamhet. Dessa kompletterar traditionella fält för samhällsekonomer som bank och finansiering, konjunkturanalys, skatte-, finans- och penningpolitik. Inom den privata sektorn finns arbeten av detta slag inom banker, branschföreningar, utredningsinstitut osv.

För kvalificerat analysarbete krävs ofta goda kunskaper i ekonomisk teori och ekonomiska modeller. Vidare krävs som regel förmåga att genomföra kvantitativ empirisk analys vilket kräver skolning i statistisk teori och metod. Informationsteknikens utveckling har gjort det allt lättare att samla in, sammanställa, lagra och behandla data, till exempel svar från kund- och patientenkäter eller finansiella tidsserier. I takt med detta har den ekonometriska metodarsenalen för att analysera ekonomiska problem med sådana data vuxit. Programmet är avsett att ge studenterna den kunskap på

avancerad nivå i nationalekonomi och ekonometri som krävs för ett arbete som utredare och analytiker, i kombination med träning i självständig och kritisk analys på vetenskaplig grund.

Programmet är huvudsakligen avsett som yrkesutbildning men är även avsett för studenter som siktar på doktorsexamen. Fem av de kurser som ingår motsvaras av liknande kurser i det kurspaket som ges vid svenska universitet (liksom i större delen av världen) som förstaårskurser vid forskarutbildningen i nationalekonomi. Programmet har en uppläggning som även kan vara av intresse för studenter som är intresserade av att gå vidare i en forskarutbildning i företagsekonomi.

## **2 UTBILDNINGENS MÅL**

### **2.1 Mål för grundläggande högskoleutbildning**

Den grundläggande högskoleutbildningen skall ge studenterna

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

Inom det område som utbildningen avser skall 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. 9 § högskolelagen [HL])

### **2.2 Mål för programmet**

Utöver de allmänna målen i 1 kap. 9 § HL har Örebro universitet följande mål för programmet.

Programmet syftar till att:

1. studenten skall kunna mikroekonomisk och makroekonomisk teori på en så avancerad nivå som krävs för att
  - själv genomföra professionell utredning och analys av ekonomisk-politiska problem
  - tillgodogöra sig aktuell forskningslitteratur
  - själv genomföra forskning på replikerings- (eller adapterings-) nivå eller som deltagare i ett forskningsteam med seniora forskare.
2. studenten skall kunna statistisk och ekonometrisk metod i tillräcklig utsträckning för att
  - själv genomföra professionell empirisk utredning och analys av ekonomisk-politiska problem
  - själv utföra forskning på replikerings- (eller adapterings-) nivå eller tillsammans med seniora forskare lämna bidrag till ett gemensamt forskningsprojekt

3. göra studenten förtrogen med den teori och metod som används vid marknads- och konkurrensstrategisk analys på professionell nivå (Industrial Organization), finansiell ekonomi samt vid tidsseriebaserad modellering av makroekonomiska eller finansiella samband eller mikro- (individ-) databaserad analys av beteende-, attityd och ekonomisk värdering.
4. göra studenten förtrogen med och få en förståelse av aktuell ekonomisk-politisk diskussion och analys inom utvalda områden, förmåga att formulera relevanta problem som utgångspunkt för analys och förmåga att strukturera, planera och genomföra en sådan analys.

Dessa mål härleds ur krav som kan ställas på förmåga att genomföra självständigt arbete som utredare och analytiker.

Studenten skall självständigt, med handledning av senior forskare, skriva en längre uppsats. I uppsatsen skall studenten genomföra en teoretisk eller empirisk analys som visar att hon har tillägnat sig ekonomisk och statistik metod och kan använda dessa för att analysera relevanta problem. Uppsatsen är därför den viktigaste mätaren under utbildningen på att ovanstående mål har uppfyllts. Uppsatsen skall vara sådan att den efter en begränsad ytterligare bearbetning (t ex kortning) kan bedömas vara publiceringsbar som en professionell utredningsrapport.

### **3 UTBILDNINGEN**

#### **3.1 Utbildningens huvudsakliga uppläggning och innehåll**

Programmet inleds med en termin nationalekonomi och en termin statistik/ekonometri, därpå ges blandade kurser och avslutningsvis skrivs ett självständigt arbete i form av en terminsuppsats.

Första terminen inleds med en kurs i matematik (motsvarande den första matematikkursen (5p) i forskarutbildningen i nationalekonomi). Matematikkursen (7.5 ECTS) är en förutsättning för att studenterna skall kunna tillgodogöra sig programmets kurser i nationalekonomi och statistik. Kursen är därför obligatorisk, utom för studenter som redan tillgodogjort sig motsvarande kunskaper i grundutbildningen. Dessa erbjuds i stället den första kursen i finansiell ekonomi (7.5 ECTS). Därefter ges en mikrokurs på avancerad nivå. Den motsvarar nuvarande Mikro 1 i forskarutbildningen (där den ges 5p) men ges här poäng motsvarande 12.5 ECTS med hänsyn till att programmets studenter förväntas starta från en något lägre nivå. Slutligen ges en kurs i Industrial Organization (10 ECTS).

Andra terminen inleds med en kurs i statistik teori som lägger grunden för den efterföljande kursen i ekonometri. Ekonometrikursen motsvarar grundkursen i ekonometri i första årets forskarutbildning i nationalekonomi.

Tredje terminen innehåller en obligatorisk kurs i makroekonomi som motsvarar nuvarande första makrokurs i forskarutbildningen. Därutöver innehåller den tredje terminen tre kurser som i de flesta fall bygger på och

tillämpar den ekonomiska teori och den statistiska metodgrund som studerades under det första året. Dessa tre kurser är valbara från en meny av flera sådana kurser.

### 3.2 Rekommenderad studiegång

#### Termin 1

##### 1a. *Mathematics for economists* (5 poäng, 7.5 ECTS)

Kursen är valbar mot kurs 1b för studenter med motsvarande kurs i sin grundexamen. Inom ramen för denna kurs återfinns linjär regression, endogenitet och instrumentell variabelestimation, ekvationssystem, simultana ekvationer, paneldatamodeller, tidsserier samt multivariata tidsserier.

##### 1b. *Optimal portfolio choice (Finance 1)* (5 poäng, 7.5 ECTS)

Kursen är valbar mot kurs 1a. Inom ramen för denna kurs behandlas linjär- och icke-linjär programmering, intertemporär optimering under säkerhet, portföljteori, arbitrage-teori, obligationsportföljimmunisering samt portföljevaluering.

##### 2. *Microeconomics* (8 2/3 poäng, 12.5 ECTS)

Kursen är obligatorisk. Inom ramen för denna kurs behandlas modeller för individuella val, extremvillkor vid konsumtion, produktion och vinst, metoder för dualitetsoptimering, konvexitet och extremvillkor, konsumtionsteori och efterfrågefunktioner, utgifts- och kostnadsfunktioner, allmän jämvikt, spel samt välfärdsteori.

##### 3. *Industrial organization* (6 2/3 poäng, 10 ECTS)

Kursen är obligatorisk. Inom ramen för denna kurs behandlas marknadsstruktur, uppträdande vid imperfekt konkurrens som produkt och kvalitetsdifferentiering, vertikal kontroll, samförstånd, naturligt monopol samt företagsstrategier.

#### Termin 2

##### 4. *Statistical theory* (10 poäng, 15 ECTS)

Kursen är obligatorisk. Inom ramen för denna kurs behandlas sannolikhetsteori, oberoende och betingning, Bayes sats, diskreta fördelningar, varians, kontinuerliga fördelningar, funktioner av slumpvariabler, multivariata fördelningar, kvadratiska former, samplingfördelningar, inferensteori, punktskattning, konfidensintervall, asymptotisk teori, olika former av konvergens, punkttestimeringsteori, egenskaper i små och stora sampel, hypotestestning, Neyman-Pearson, LR-, LM- (score) samt Waldtester.

##### 5. *Econometrics* (10 poäng, 15 ECTS)

Kursen är obligatorisk. Inom ramen för denna kurs behandlas linjär regression, endogenitet och instrumentalvariabelskattning, multivariata

regressionsmodeller, simultana ekvationer, paneldatamodeller, generaliserade momentmetoden (GMM) samt univariata och multivariata tidsseriemodeller.

### Termin 3

#### 6a. *Public economics* (5 poäng, 7.5 ECTS)

Kursen är valbar mot kurserna 6b och 1b. Inom ramen för denna kurs behandlas offentlig ekonomi, särskilt spelteoretisk och experimentell analys av sociala dilemman, teorier för kollektiv agerande och politiska beslutsprocesser, optimal skatteteori, fördelningsanalys samt socialförsäkringsteori.

#### 6b. *Globalization and economic growth* (5 poäng, 7.5 ECTS)

Kursen är valbar mot kurserna 6a och 1b. Inom ramen för denna kurs behandlas teorin för resursallokering i öppna ekonomier, drivkrafterna för internationell handel och specialisering, effekter av internationell handel och internationell konkurrens på priser, industristruktur och inkomstfördelning, samband mellan internationalisering och ekonomisk tillväxt, internationella faktorrörelser samt effekter av ekonomisk integration.

#### 1b. *Optimal portfolio choice (Finance 1)* (5 poäng, 7.5 ECTS)

Kursen är valbar mot kurserna 6a och 6b. Kursens innehåll beskrivs ovan under termin 1.

#### 7. *Macroeconomics* (5 poäng, 7.5 ECTS)

Kursen är obligatorisk. Inom ramen för denna kurs behandlas matematiska metoder för dynamisk optimering, tillväxt och konjunkturcykler, konsumtion, investering, pengar samt arbetsmarknad.

#### 8a. *Derivatives and asset prices (Finance 2)* (5 poäng, 7.5 ECTS)

Kursen är valbar mot kurs 8b. Inom ramen för denna kurs behandlas finansiella instrument och marknader, beräkning av risk och osäkerhet i portföljer med olika instrument, bestämning av effektiva portföljer, matematiska metoder, indexmodeller, CAPM och APT, empiriska studier av portföljteori, marknadseffektivitet, modeller för marknadspriser, terminer, swappar, optioner samt prissättningsmodeller för optioner.

#### 8b. *Micro econometrics* (5 poäng, 7.5 ECTS)

Kursen är valbar mot kurs 8a. Inom ramen för denna kurs behandlas modeller för binära beroende variabler, modellering av diskreta val, trunkerade och censerade regressionsmodeller, modeller för urvalsselektion samt räknedatamodeller.

#### 9a. *Financial and macro economic time series models* (5 poäng, 7.5 ECTS)

Kursen är valbar mot kurs 9b. Inom ramen för denna kurs ges en återblick på tidsseriemodeller, finansiella tidsserier: ARCH/GARCH och stokastiska volatilitetsmodeller, makroekonomiska tidsserier: strukturella VAR-modeller, kointegration och jämviktskorrektions, dynamiska stokastiska allmänna jämviktsmodeller (DSGE).

9b. *Quantitative market analysis: Marketing and individual behaviour* (5 poäng, 7.5 ECTS)

Kursen är valbar mot kurs 9b. Inom ramen för denna kurs behandlas beteendekonometri, efterfrågemodeller, utgiftssystem, kontextbetingad värdering (contingent valuation), påstådda val (stated choice), hedonisk värdering, analys av verkliga diskreta val och ekonomiska experiment.

Termin 4

10. *Thesis* (20 poäng, 30 ECTS)

Kursen är obligatorisk. Inom ramen för denna kurs ska studenten skriva ett självständigt arbete. I uppsatsen ska studenten genomföra en teoretisk eller empirisk analys som visar att hon tillägnat sig ekonomisk och statistisk metod och kan använda dessa för att analysera relevanta problem.

Uppsatsen ska försvaras på ett seminarium med opponenter. I kursen ingår även egen opposition och seminariemedverkan.

### **3.3 Studieformer**

Studieformerna är föreläsningar med ett stort inslag av inlämnings- och laborationsuppgifter, kurs-PM med seminarier samt magisteruppsats med seminarium.

### **3.4 Obligatorisk närvaro**

Inga krav ställs på obligatorisk närvaro.

## **4 INTERNATIONELLT STUDENTUTBYTE**

Internationellt studentutbyte medges inom programmet.

## **5 BETYG OCH EXAMINATION**

Om inte annat är föreskrivet i kursplanen skall, enligt 6 kap. 10 § högskoleförordningen (HF), betyg sättas på en genomgången kurs. Betyget skall bestämmas av en av högskolan särskild utsedd lärare (examinator).

Som betyg skall, enligt 6 kap.11 § HF, användas något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd, om inte högskolan föreskriver annat betygssystem.

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

## **6 EXAMEN**

*Magisterexamen* (Degree of Master [with a major in economics]) erhålls efter

1. fullgjorda kursfordringar om sammanlagt minst 160 poäng, varav
2. fördjupade studier på 80-poängsnivå i huvudämnet (ABCD)

3. ett självständigt arbete om minst 20 poäng på D-nivå eller om två om varandra minst 10 poäng på C- respektive D-nivå i huvudämnet
4. i huvudämnet får 40 poäng från forskarutbildning tillgodoräknas.

## **7 BEHÖRIGHETSVILLKOR**

### **7.1 Behörighetsvillkor vid antagning till programmet**

För att vara behörig till programmet krävs att den sökande har

1. avlagt en kandidatexamen om minst 120 poäng, varav minst 60 poäng i nationalekonomi och 20 poäng i statistik eller motsvarande examen.
2. godkänt GRE-test (graduate records examinations). Kravet på godkänt GRE-test kan uppfyllas av sökande som tillägnat sig motsvarande kunskaper.
3. Engelska kurs B från gymnasieskolan.  
Studenter med utländsk examen, som inte har engelska som modersmål skall dokumentera sina kunskaper i engelska genom att bifoga resultat från ett internationellt erkänt test i det engelska språket, till exempel TOEFL.

### **7.2 Behörighetsvillkor vid antagning till kurs inom programmet**

För att bli antagen till kurs 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 betyg på kurser i nationalekonomi.

### **8.2 Platsgaranti inom programmet**

Den som antagits inom programmet har platsgaranti, för högst 20 poäng totalt, till universitetets kursutbud där den studerande uppfyller kraven för den särskilda behörigheten.

## **9 TILLGODORÄKNANDE AV TIDIGARE UTBILDNING**

Beslut om tillgodoräknande för erhållande av betyg på kurs fattas av examinator för den aktuella kursen (6 kap. 10 § HF).

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

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

För ytterligare information, se Tillgodoräknandeordning för grundutbildningen – föreskrifter vid Örebro universitet.

## **10 ÖVRIGT**

Minst tre av de valbara kurserna under termin tre kommer att ges varje år. Omfattningen av det totala utbudet av valbara kurser kommer att bero av studenternas val och de ekonomiska förutsättningarna för programmet. Eventuellt kommer ytterligare valbara kurser utöver de som ges vid Örebro universitet att kunna tillhandahållas i samarbete med andra universitet och högskolor.

Fem kurser inom programmet motsvarar förstaårskurser i forskarutbildningen i nationalekonomi. Kurserna 3, 8a, 9a och 9b motsvarar andraårskurser i forskarutbildningen i nationalekonomi.

Undervisningsspråket på kurser enligt den rekommenderade studiegången är engelska.

- - -

## **IKRAFTTRÄDANDE- OCH ÖVERGÅNGSBESTÄMMELSER (6 KAP. 9§ HF)**

Denna utbildningsplan gäller från och med höstterminen 2006.