Nationalekonomiska institutionen

Stockholms universitet

Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Spelteori **7.5 Högskolepoäng**

Game Theory **7.5 ECTS credits**

Kurskod:	EC7112
Gäller från:	HT 2013
Fastställd:	2013-05-23
Institution	Nationalekonomiska institutionen
Ämne	Nationalekonomi
Fördjupning:	A1F - Avancerad nivå, har kurs/er på avancerad nivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Nationalekonomiska institutionens styrelse 23 maj 2013.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs antingen (1) att studenten är antagen till masterprogram i nationalekonomi vid Stockholms universitet eller (2) har (a) behörighet för tillträde till masterprogram i nationalekonomi vid Stockholms universitet samt (b) har förkunskaper motsvarande de obligatoriska kurser som har getts innan denna kurs enligt den gällande utbildningsplanen för masterprogram i nationalekonomi.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
711A	Spelteori	7.5

Kursens innehåll

Spelteori är en central och dynamisk del i modern mikroekonomi men används även exempelvis av statsvetare, företagsekonomer och biologer. Kursen ger en introduktion till modern spelteori vilken behandlar ekonomiska aktörers strategiska interaktion. Kursen består av två huvuddelar; första delen behandlar spel med fullständig information både på normal och extensiv form, den andra behandlar spel med ofullständig information. Dessutom behandlas grunderna till evolutionär spelteori.

Teorin kommer under kursens gång att användas för att förklara hur ekonomiska och ekonomiskpolitiska strukturer uppstår och fungerar. Exempel på detta är analys av imperfekt konkurrens, auktioner, kollektivt beslutsfattande samt investeringar i ickeproduktiva konfliktteknologier som t ex rustningsspel vid osäkra äganderätter.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

• Redogöra för de centrala delarna av modern spelteori och förklara hur dessa analysmetoder kan tillämpas i syfte att kunna förklara ekonomiska aktörers strategiska interaktion. Med hjälp av analysverktygen ska studenten kunna förklara hur olika ekonomiska och ekonomiskpolitiska strukturer uppstår och fungerar.

• Genomföra praktiska beräkningar av problem innefattande strategisk interaktion som ekonomiska aktörer kan ställas inför och intuitivt kunna förklara hur och varför aktuell beräkningsmetod använts och hur detta kan förklara utfallet.

Undervisning
Undervisningen sker i form av föreläsningar där även tid ingår för genomgång av förberedda räkneövningar. Undervisningsspråk är engelska.

Kunskapskontroll och examination
Kursen examineras vid skriftliga tentamina.
Betygssättning sker enligt en sjugradig målrelaterad betygsskala: För godkänt resultat finns betygen A , B, C, D där A är högst och E är lägst. För underkänt resultat finns F och FX, där F är lägre än FX.

Betygskriterier:

• A (Utmärkt): Studenten har en välutvecklad helhetsbild av de centrala delarna av modern spelteori och är kapabel att i alla dess delar genomföra en sammanhållen praktisk analys av problem med strategisk interaktion som ekonomiska aktörer kan ställas inför. Studenten kan med hjälp av analysverktygen förklara hur olika ekonomiska och ekonomiskpolitiska strukturer uppstår och fungerar, samt relatera olika utfall till antaganden beträffande formen av strategisk interaktion.

• B (Mycket bra): Studenten har en helhetsbild av modern spelteori och kan genomföra en sammanhållen praktisk analys av problem med strategisk interaktion som ekonomiska aktörer kan ställas inför. Studenten kan förklara uppkomsten av olika ekonomiska och ekonomiskpolitiska strukturer samt hur olika antaganden beträffande formen av strategisk interaktion påverkar utfall.

• C (Bra): Studenten behärskar modern spelteori i alla dess delar och kan tillämpa teorierna för att genomföra praktiska beräkningar av problem med strategisk interaktion som ekonomiska aktörer kan ställas inför. Studenten kan redogöra för uppkomsten av olika ekonomiska och ekonomiskpolitiska strukturer samt för olika antaganden beträffande formen av strategisk interaktion.

• D (Tillfredsställande): Studenten behärskar de elementära delarna av modern spelteori och kan genomföra praktiska beräkningar av problem med strategisk interaktion som ekonomiska aktörer kan ställas inför. Studenten har kännedom om olika ekonomiska och ekonomisk- politiska strukturer samt om olika antaganden beträffande formen av strategisk interaktion.

• E (Tillräckligt): Studenten kan redogöra för de elementära delarna av modern spelteori, samt kan genomföra enklare praktiska beräkningar av problem med strategisk interaktion som ekonomiska aktörer kan ställas inför.

• Fx (Otillräckligt): Studenten kan redogöra för endast delar av modern spelteori och kan tillämpa ansatser till lösningar av enkla problem, dock utan kunna genomföra en helhetsanalys.

• F (Helt otillräckligt): Studenten kan inte redogöra för de elementära delarna av spelteori och kan inte genomföra praktiska beräkningar av problem med strategisk interaktion som ekonomiska aktörer kan ställas inför.

För student som fått betyget FX eller F på ett prov finns inga restriktioner på hur många gångar man får genomgå prov för att uppnå lägst betyget E.

Övergångsbestämmelser
Om kursen upphör ges möjlighet att examineras på kursen vid tre tillfällen under tre terminer efter det att kursen upphör.

Kurslitteratur
Se kurshemsidan via www.ne.su.se.