



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för

Mikroekonomi - strategisk interaktion Microeconomics - Strategic Interaction

EXTP10, 7,5 högskolepoäng, A (Avancerad nivå)

Gäller för: Läsåret 2015/16

Beslutad av: Utbildningsnämnd B

Beslutsdatum: 2015-04-16

Allmänna uppgifter

Valfri för: I4, Pi4

Undervisningsspråk: Kursen ges på engelska

Syfte

Syftet med kursen är att ge kunskaper om spelteori.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- förstå och kunna förklara statiska och dynamiska spel, perfekt, fullständig och ofullständig information, strategisk och extensiv form och strategiska substitut och komplement,
- förstå och kunna beskriva lösningskoncepten dominans (strikt och svag), upperpad strikt dominans, rationaliserbarhet, Nash-jämvikt, delspelsperfekt jämvikt och perfekt Bayesiansk jämvikt, liksom kopplingen mellan dessa koncept,
- kunna formalisera konkurrenssituationer och andra samhälleliga och ekonomiska interaktionssituationer som spel,
- förstå och kunna beskriva de grundläggande koncepten i "mechanism design": strategisäkerhet, Groves-Clark-mekanismen och Gibbard-Satterthwaite-teoremet,
- förstå och kunna beskriva de grundläggande koncepten i samhällelig beslutsteori: Mays teorem och Arrows omöjlighetsteorem,
- förstå och kunna beskriva de grundläggande koncepten inom matchningsteori: matchning av många till en, tvåsidesmatchningsmarknades, strategisäkerhet, stabilitet, kärnan,
- få kunskap om hur alternativa beteendepåtaganden kan införlivas i spel och vilka nya

förutsägelser det leder till.

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- analysera konkurrenssituationer och andra samhällsliga och ekonomiska interaktionsproblem som spel med tillämpliga lösningskoncept.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För godkänd kurs skall studenten

Studenten ska kunna redogöra för och diskutera sina kunskaper.

Studenten ska utveckla förmåga till vidare studier inom ämnet samt söka och utvärdera information med hög grad av självständighet.

Kursinnehåll

Kursens första del behandlar teorin för icke-kooperativa spel och dess ekonomiska tillämpning. Fokus ligger på statiska och dynamiska spel med fullständig information men även enklare spel med ofullständig information, framför allt signaleringsspel, behandlas. Kursens andra del behandlar teorin för "mechanism design", teorin för samhälleligt beslutsfattande och matchningsteori. Fokus ligger på grundläggande koncept men viss tid ägnas åt dynamiska processer/algoritmer och beräkningsprocedurer. Kursen avslutas med att introducera alternative beteendeantaganden.

Kursens examination

Betygsskala: TH

Prestationsbedömning: är skriftlig och äger rum vid slutet av kursen.

Inlämningsuppgifter kan förekomma.

Antagningsuppgifter

Förkunskapskrav:

Begränsat antal platser: Nej

Kursen kan ställas in: Om färre än 8 anmälda.

Kursen överlappar följande kurser: TEK145

Kurslitteratur

- Mas-Colell Andreu, Michael D. Whinston och Jerry R. Green (1995): Microeconomic Theory, Oxford University Press Kompletterande material.

Kontaktinfo och övrigt

Kursansvarig: Professor Hans Carlsson, hans.carlsson@nek.lu.se