

Tantárgyi tájékoztató

Tárgy: Játékelmélet

Kurzuskód: BPI2239L, PMB2529L

Félév: 2022/23/2

Oktató: Grünwald Richárd

Típus: Elmélet és gyakorlat

Óraszám/hét: 5+9

Kredit: BPI2239L 3, PMB2529L 4

Az 1. konzultáció helye és ideje: Microsoft Teams, 2023. március 03. 17:00 – 20:00

A 2. konzultáció helye és ideje: Microsoft Teams, 2023. március 18. 13:00 – 18:00

A 3. konzultáció helye és ideje: Microsoft Teams, 2023. április 01. 12:00 – 18:00

Tematika

Játékok normál formában, stratégiák, stratégiaprofilok, véges játékok, a szigorúan dominált stratégiák iteratív kiküszöbölése. Nash-egyensúly, bimátrix játékok, osztozkodási feladatok. Kétszemélyes antagonisztikus játékok, a játék értéke, kétszemélyes zéróösszegű játékok, egyensúly és minimax. A Nash-egyensúly létezésének elegendő feltételei. A legjobbválasz-leképezés fogalma és folytonossága, fixponttételek alkalmazásai. Bertrand- és Cournot-féle oligopóliumok játékelméleti modellezése, duopólium és monopólium összevetése. Véges játékok kevert bővítése, szimmetrikus Nash-egyensúly létezése. Mátrixjátékok. Játékok extenzív formában, játédfa, információs halmazok, extenzív és normál forma. Nash-egyensúly és részjáték tökéletesség. Játékok koalíciós formában, kétszemélyes kooperatív játékok, a Nash-féle alkumodell.

Követelmények

A tárgyból gyakorlati jegy szerzése szükséges, mely egy zárthelyi dolgozat megírásával lehetséges. Erre a szorgalmi időszakban 2 alkalom biztosított 2023.04.15. 09:00 – 10:45 és 2023.04.20. 18:00 – 19:45 időpontokban. A dolgozatokra vonatkozó ponthatárok:

	–	39%	elégtelen (1)
40%	–	54%	elégséges (2)
55%	–	69%	közepes (3)
70%	–	84%	jó (4)
85%	–		jeles (5).

A fentiek alapján meghatározott elégtelen gyakorlati jegyet a vizsgaidőszakban lehet javítani további egy alkalommal. Elégtelentől eltérő gyakorlati jegy javításáról a Nyíregyházi Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzatának 14. paragrafusa rendelkezik. A javító dolgozat eredménye minden esetben felülírja az addig elért eredményt, és szintén a fenti ponthatárok érvényesek rá. A dolgozatok írása online történik a Nyíregyházi Egyetem Moodle rendszerében. Bármilyen segédeszköz használható és 1 darab PDF fájl tölthető fel.

Etikai elvárások

Minden olyan dologgal kapcsolatosan, melyre az oktató nem hívta fel külön a figyelmet a Nyíregyházi Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata a mérvadó. Kiemelendő, hogy ez a konzultációkról való hiányzással kapcsolatos szabályokra is vonatkozik. Továbbá, a hallgatókkal kapcsolatos etikai normákra vonatkozóan a Nyíregyházi Egyetem Etikai Kódexe az irányadó.

Ajánlott irodalom

1. FORGÓ FERENC, PINTÉR MIKLÓS, SIMONOVITS ANDRÁS, SOLYMOSI TAMÁS, *Játékelmélet*, elektronikus jegyzet, 2005.
 2. FORGÓ FERENC, PINTÉR MIKLÓS, SIMONOVITS ANDRÁS, SOLYMOSI TAMÁS, *Kooperatív játékelmélet*, elektronikus jegyzet, 2006.
 3. VÉGH LÁSZLÓ, PAP JÚLIA, KIRÁLY TAMÁS, *Játékelmélet jegyzet*, elektronikus jegyzet, ELTE, Budapest, 2014.
-

Elérhetőségek

Fogadóóra: Nyíregyházi Egyetem B241, kedd 13:30 – 14:15

E-mail: grunwald.richard@nye.hu