



| | | | | |
|--|-------------------|---|--------------------------|--------------------------------|
| Przedmiot: Teoria Gier | | | | |
| Forma zajęć: ćwiczenia | Semestr: 4 | Rok: 2 | Wymiar godzin: 15 | Punkty ECTS: |
| Forma zaliczenia: zaliczenie na ocenę | | Typ przedmiotu: do wyboru | | Język nauczania: polski |
| Kierunek: Ekonomia | | | Tryb: stacjonarne | Rodzaj: licencjackie |
| Specjalność: | | | | |
| Katedra: Ekonomii Matematycznej | | | | |
| Stopień naukowy wykładowcy: dr | | Imię i nazwisko wykładowcy: Tomasz Galewski | | |

Wymagania wstępne (przedmioty wprowadzające):

Brak

Program przedmiotu:

Poszczególne partie wykładu dotyczą m.in.:

- Gier dwuosobowych – określenia definicji gry, graczy, strategii oraz funkcji użyteczności graczy,
 - Gier o sumie zerowej – wyznaczanie strategii dominujących i zdominowanych, wyznaczania punktu siodłowego i strategii mieszanych
 - Gier o sumie niezerowej – równowaga Nasha, dylemat więźnia
 - Gier n-osobowych – macierzowe gry 3x2, n-osobowy dylemat więźnia, regulacje rządowe i ich wpływ na rozwiązania gier,
 - Gier kooperacyjnych – wartość Shapleya, zastosowania teorii gier w polityce,
- Zastosowań teorii gier w biznesie – problem duopolu, wprowadzanie nowego produktu na rynek, negocjacje między pracodawcą a pracownikami.

Metody dydaktyczne:

Ćwiczenia składają się z prezentacji wiedzy dotyczącej poszczególnych gier oraz z gier pomiędzy studentami

Cele przedmiotu:

Studenci nabędą umiejętności podejmowania decyzji w warunkach, gdy wyniki działań zależą od reakcji pozostałych uczestników.

Warunki zaliczenia:

Kolokwium zaliczeniowe

Literatura podstawowa (do 4 pozycji):

P. Straffin, Teoria gier, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa, 2004,
M. Małowski, A. Wieczorek, H. Sosnowska, Konkurencja i kooperacja. Teoria gier w ekonomii i naukach społecznych, PWN, 2004,
G. Owen, Teoria gier, PWN, Warszawa, 1975,
A. Sulejkiewicz, Współpraca konkurencyjna przedsiębiorstw w świetle teorii gier, SGH, Warszawa, 1994

Literatura uzupełniająca (do 4 pozycji):