

SYLABUS PRZEDMIOTU W SZKOLE DOKTORSKIEJ

Tytuł	<i>Teoria podejmowania decyzji z elementami teorii gier</i>
Tytuł w jęz. ang.	<i>Decision theory with the elements of game theory</i>

Status przedmiotu	obowiązkowy dla: <i>wspierający SzD nauki o zarządzaniu i jakości</i>
	do wyboru dla:

Autor/autorzy sylabusa: dr hab. Michał Jakubczyk, prof. SGH	Zespół :	koordynator: dr hab. Michał Jakubczyk, prof. SGH
		członek zespołu: dr Michał Lewandowski
		członek zespołu:

Sygnatura przedmiotu:

Część A

1. Syntetyczna charakterystyka przedmiotu (główne hasła – około 400 znaków):

Zarządzanie to nauka zajmująca się kierowaniem ludźmi, rozważająca przedsięwzięcia realizowane przez zespoły. Dlatego dla prowadzących badania naukowe w tym obszarze istotne jest posiadanie aparatu pojęciowego umożliwiającego zrozumienie mechanizmów podejmowania decyzji przez pojedyncze osoby oraz interakcji między decydentami. Celem wykładu jest dostarczenie tego aparatu w ujęciu teorii decyzji oraz teorii gier. Dodatkowo, poza przedstawieniem rozważań teoretycznych, celem jest przedstawienie przykładowych metod empirycznego badania preferencji.

2. Słowa kluczowe (3 – 6 słów):

preferencje, użyteczność, behawioralna teoria decyzji, racjonalność, równowaga Nasha, gry kooperacyjne

Część B

Przedmiotowe efekty uczenia się

Powiązanie z efektami uczenia się dla SzD

Wiedza (liczba efektów od 2 do 5)		
W.1	modele charakteryzujące sposoby podejmowania decyzji	
W.2	uwarunkowania behawioralne w podejmowaniu decyzji	
W.3	metody szacowania preferencji	
W.4	metody analizy wyborów w warunkach strategicznych interakcji	
Umiejętności (liczba efektów od 2 do 5)		
U.1	interpretacja wyników badania preferencji	
U.2	poszukiwanie równowag w sytuacjach ze strategiczną interakcją	
Kompetencje społeczne (liczba efektów od 1 do 3)		
K.1	zrozumienie zachowań innych osób w sytuacjach konfliktu/współpracy	
K.2	zrozumienie uwarunkowań kulturowych dla preferencji i zachowań	

Część C

Semestralny plan zajęć:

1. Wprowadzenie, miejsce teorii decyzji i teorii gier w zarządzaniu (np. zaspokojenie preferencji jako miara osiągnięcia celów); funkcje wyboru i ich własności, relacja preferencji, preferencje ujawnione
2. Funkcja użyteczności, użyteczność porządkowa i kardynalna – różnice; teoria oczekiwanej użyteczności – aksjomaty, implikacje
3. Zastosowania teorii oczekiwanej użyteczności (np. wybór ubezpieczenia, optymalny wybór portfela); Stosunek do ryzyka: dominacje stochastyczne, miary awersji do ryzyka, klasy funkcji użyteczności
4. Paradoksy oczekiwanej użyteczności, pułapki myślenia i modele behawioralne tłumaczące zachowania ludzi, teoria perspektywy
5. Wieloatrybutowa funkcja użyteczności, niezależność atrybutów
6. Metody szacowania preferencji (np. PAPRIKA, DCE, BWS)
7. Metody wyboru grupowego, agregowanie preferencji, twierdzenie o niemożliwości Arrowa
8. Podstawy teorii gier – elementy (gracze, postać normalna i ekstensywna, strategie czyste i mieszane, równowaga Nasha)
9. Odstępstwa od równowagi Nasha w badaniach empirycznych
10. Kooperacyjna teoria gier, teoria skojarzeń stabilnych, wartość Shapleya

Literatura podstawowa (jeśli wybrane fragmenty publikacji zwartych, to wskazane podanie rozdziałów, ew. stron):

1. Gilboa I., Lecture Notes on the Theory of Decision under Uncertainty, http://www.econ.hit-u.ac.jp/~kmkj/uncertainty/Gilboa_Lecture_Notes.pdf
2. Goeree, J. K., Holt, C. A. (2001). Ten little treasures of game theory and ten intuitive contradictions. *American Economic Review*, 1402-1422.
3. Hansen P., Ombler F. (2008), “[A new method for scoring multi-attribute value models using pairwise rankings of alternatives](#)”, *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis* 15, 87-107.
4. Kahneman D., Tversky A. (1979) Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk, *Econometrica*, 47(2), 263-291
5. Raiffa H., Keeney R. L. (1976) Decision Analysis with Multiple Conflicting Objectives, Preferences and Value Tradeoffs
6. Straffin, P. D. (1993). Teoria gier.
7. Sugden R. (1991) Rational Choice: A Survey of Contributions from Economics and Philosophy, *The Economic Journal*, 101 (407), 751-785

Literatura uzupełniająca (jeśli wybrane fragmenty publikacji zwartych, to wskazane podanie rozdziałów, ew. stron):

1. Binmore, K. (2007). Playing for real: a text on game theory. Oxford university press.
2. Gilboa I., Making better decisions
3. Laibson D., Psychology and Economics course lecture materials
4. Noor J., Lecture Notes on Economic Theory and Psychology
5. Wakker P., Prospect Theory for risk and ambiguity

Część D

Forma zajęć:	Wymiar zajęć w godz.:
Ogółem godzin <i>w tym:</i>	30
wykład	30
Elementy oceny końcowej (ogółem 100%), w tym:	
Egzamin pisemny	80%
Ocena aktywności na zajęciach	20%
Liczba punktów ECTS	3

Część E**Metody dydaktyczne (nauczania) stosowane przez prowadzącego**

- M.1. Wykład tradycyjny
M.3. wykład konwersatoryjny

Część F

Metody weryfikacji (sprawdziany) osiągnięcia przedmiotowych efektów kształcenia

W.1. egzamin pisemny

W.9. obserwacja i ocena sposobu zgłaszania problemu, zadawania pytań na zajęciach

W.10. obserwacja i ocena sposobu/kultury prowadzenia dyskusji i argumentowania