

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

## Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Teoria gier i podejmowanie decyzji menedżerskich	
AIwB/O/II/NST/B1-21			Game theory and managerial decision-making	
Język wykładowy		polski		
Rok akademicki		2026/27		
Kierunek		Sztuczna Inteligencja w Biznesie		
w zakresie		-		
Poziom studiów		Studia drugiego stopnia		
Profil studiów		Profil ogólnoakademicki		
Forma studiów		Studia niestacjonarne		
Semestr / semestry		III		
Przynależność do grupy zajęć		B1. Grupa zajęć kierunkowych - obowiązkowych		
Status przedmiotu		obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		wykład	8 [h]	1 ECTS
		ćwiczenia	8 [h]	
			[h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości		0,5 ECTS
	z uprawnieniami	-		ECTS
	z dyscypliną	Nauki o zarządzaniu i jakości		1 ECTS
Forma nauczania		tradycyjna- zajęcia zorganizowane w Uczelni / zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość		
Wymagania wstępne		Podstawy zarządzania i podejmowania decyzji menedżerskich		
Jednostka prowadząca		Katedra Biznesu i Finansów Międzynarodowych		
Koordynator		Dr Joanna Bukowska, prof. URad.		
Adres strony internetowej pjo		www.weif.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora		j.bukowska@urad.edu.pl		

**EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

Cel kształcenia:	Celem przedmiotu jest przedstawienie podstawowej wiedzy na temat elementów i zastosowania teorii gier. Ponadto przedstawienie istoty zagadnień dotyczących podejmowania decyzji menedżerskich.
Treści programowe:	<p><b>Treści wykładów:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do teorii gier</li> <li>2. Nagrody Nobla za badania z zakresu teorii gier i podejmowania decyzji</li> <li>3. Gry dwuosobowe o sumie zerowej</li> <li>4. Gry dwuosobowe o sumie niezerowej</li> <li>5. Istota podejmowania decyzji menedżerskich</li> <li>6. Typy decyzji menedżerskich i stosowane narzędzia</li> <li>7. Podstawowe zagadnienia teorii negocjacji</li> <li>8. Negocjacje wielostronne</li> </ol> <p><b>Treść ćwiczeń:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gry dwuosobowe o sumie zerowej <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gry oraz diagramy przesunięć</li> <li>– Punkty siodłowe oraz dominacje</li> <li>– Maksimin i minimaks</li> <li>– Strategie mieszane</li> <li>– Rozwiązania gier w strategiach mieszanych</li> <li>– Warunki istnienia punktów siodłowych</li> <li>– Rozwiązania gier o sumie zerowej</li> </ul> </li> <li>2. Gry dwuosobowe o sumie niezerowej <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dominacje</li> <li>– Równowagi Nasha</li> <li>– Dylemat więźnia</li> <li>– Strategie wyrównujące i twierdzenie Nasha</li> <li>– Optymalność w sensie Pareto</li> </ul> </li> <li>3. Modele podejmowania decyzji menedżerskich</li> <li>4. Techniki podejmowania decyzji menedżerskich</li> <li>5. Zasady prowadzenia negocjacji</li> <li>6. Strategie i taktyki negocjacji</li> <li>7. Negocjacje wielostronne</li> <li>8. Wybrane zastosowania teorii gier</li> </ol>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	Metody podające (wykład informacyjny); Metody aktywizujące (metoda przypadków, metoda sytuacyjna, dyskusja dydaktyczna); case study; obserwacja
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	<p>Warunkiem uzyskania zaliczenia jest osiągnięcie przez studenta wymaganych efektów uczenia się określonych dla przedmiotu.</p> <p><b>Wykład</b> - zaliczenie bez oceny (za!)</p> <p>Warunkiem zaliczenia wykładu jest otrzymanie pozytywnej oceny z ćwiczeń.</p> <p><b>Ćwiczenia</b> - suma ocen: 30% poziom realizacji kompetencji społecznych, 70% projekt</p> <p>Ocena stopnia osiągnięcia wymaganych kompetencji społecznych jest wynikiem oceny przeprowadzanej przez prowadzącego zajęcia na podstawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– oceny aktywności studenta na zajęciach,</li> <li>– oceny na podstawie obserwacji bezpośredniej elementów: komunikacja, współpraca, rozwiązywanie problemów.</li> </ul>

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny

W1	Zna i rozumie w pogłębionym i uporządkowanym stopniu kluczowe zagadnienia z zakresu zastosowania i elementów teorii gier oraz rozróżnia jej rodzaje	K_W01	wykład	zaliczenie bez oceny	pozytywna ocena z ćwiczeń
W2	Zna i rozumie istotę podejmowania decyzji menedżerskich ich typy oraz stosowane narzędzia. Ponadto zna i rozumie zagadnienia teorii negocjacji, w tym negocjacji wielostronnych.	K_W10	wykład	zaliczenie bez oceny	pozytywna ocena z ćwiczeń
U1	Potrafi prognozować procesy i zjawiska społeczne oraz gospodarcze, na ich podstawie dokonać wyboru strategii teorii gier oraz podejmować optymalne decyzje na ich podstawie	K_U05	ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	projekt
U2	Potrafi ocenić i wykorzystać odpowiednie modele i techniki podejmowania decyzji menedżerskich, w tym dokonać analizy proponowanych rozwiązań konkretnych problemów, jak również potrafi zaproponować właściwe rozstrzygnięcie spornych kwestii. Dodatkowo zastosować odpowiednie strategie i techniki negocjacji.	K_U04	ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	projekt
K1	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy, którą potrafi wykorzystać do modelowania problemów decyzyjnych oraz analizy zjawisk życia społecznego metodami teorii gier.	K_K01	ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	obserwacja, aktywność na zajęciach

Literatura i pomoce naukowe	
<b>Literatura podstawowa:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. B.J. Nalebuff, D. Gasper, A. Dixit, Sztuka strategii. Teoria gier w biznesie i życiu prywatnym, MT Biznes, 2020</li> <li>2. R. Laraki, J. Renault, S. Sorin, Teoria gier – podstawy matematyczne, PWN, 2022</li> <li>3. P. Kliber, Wprowadzenie do teorii gier Wyd. 2, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, 2019</li> <li>4. K. Grzesik, M. Karaś, Decyzje menedżerskie w organizacji, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, 2014</li> </ol>	
<b>Literatura uzupełniająca:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. M. Maschler, E. Solan, S. Zamir, Game Theory. Cambridge University Press, 2013</li> <li>2. K. Bolest-Kukułkam Decyzje menedżerskie, PWE, 2003</li> </ol>	

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS		
Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]	
	Praca własna studenta - zajęcia bez nauczyciela (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach	X	8 [h]
Udział w ćwiczeniach		8 [h]
Przygotowanie do zajęć, Przygotowanie do zaliczenia	9 [h]	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	9 [h]/ 0,4 ECTS	16 [h]/ 0,6 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	1 ECTS	

Informacje dodatkowe, uwagi
W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekłe chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów.

Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekłe chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekłe chorych.