



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	INFORMATION AND KNOWLEDGE MANAGEMENT, PG_00037862						
Kierunek studiów	Zarządzanie (studia w jęz. angielskim)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2023/2024				
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki				
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni				
Rok studiów	2	Język wykładowy	angielski				
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS	3.0				
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	egzamin				
Jednostka prowadząca	Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Zarządzania						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Od odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. inż. Edward Szczerbicki					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta	RAZEM		
	Liczba godzin pracy studenta	30	8.0	37.0	75		
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie słuchaczy z globalnymi nowoczesnymi trendami w obszarze zarządzania i inżynierii informacji oraz wiedzy, w dobie inteligentnych systemów opartych na wiedzy oraz społeczeństwa semantycznego. Aby umożliwić osiągnięcie tego celu, przybliżone zostaną współczesne, pochodzące z obszaru Sztucznej Inteligencji (AI) narzędzia i metody formalizacji informacji i wiedzy, reprezentacji wiedzy, oraz wspomagania tych procesów ilustrowanych na licznych przykładach zastosowań w szeregu obszarach rzeczywistych organizacji i firm.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K7_U10] wykorzystuje odpowiednie metody i techniki wspomagające proces podejmowania decyzji do rozwiązania problemów występujących w jednostkach gospodarujących	Poznaje i umie łączyć i wykorzystywać w celu wspomagania procesów zarządzania szeregiem elementów różnych dyscyplin naukowych takich jak matematyka, nauki systemowe, sztuczna inteligencja oraz modelowanie miękkie.	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi
	[K7_K01] rozumie potrzebę aktualizowania wiedzy i samodoskonalenia się	Umiejętność analizy i doboru odpowiedniej koncepcji w zarządzaniu wiedza i informacja	[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce
	[K7_U08] umie doskonalić się poprzez systematyczne pozyskiwanie wiedzy i umiejętności.	Poznaje i potrafi zastosować szereg klasycznych i nowoczesnych narzędzi zarządzania, technik informatycznych, oraz modeli symulacyjnych wraz z ich zastosowaniem do całościowego widzenia oraz zarządzania organizacją	[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji
	[K7_U12] stosuje wybrane teoretyczne koncepcje zarządzania w zarządzaniu organizacją	Umiejętność doboru odpowiedniej koncepcji zarządzania w przedsiębiorstwie	[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu
	[K7_W03] posiada rozszerzoną wiedzę w zakresie nauk o zarządzaniu i ekonomii w tym dotycząca ewolucji różnych rodzajów struktur i instytucji oraz więzi występujących między nimi	Umiejętność analizy sytuacji firmy w odniesieniu do obszaru zarządzania wiedza i informacja. Umiejętność wyboru najlepszej koncepcji ewolucji struktur i systemów zarządzania dla danej organizacji z uwzględnieniem relacji z otoczeniem różnych instytucji	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
Treści przedmiotu	WYKLAD: Współczesne inteligentne systemy oparte na wiedzy; Znaczenie doświadczenia w formalizacji i reprezentacji informacji oraz wiedzy; Metody i techniki Sztucznej Inteligencji (AI) w nowoczesnych systemach inteligentnego wspomaganie decyzji; Wiedza jako zasób i jej rola w społeczeństwie semantycznym; Reprezentacja wiedzy; Zarządzanie i inżynieria wiedzy; Koncepcja zbioru doświadczenia (SOE) oraz decyzyjnego DNA (DDNA); Reprezentacja wiedzy poprzez zbiór doświadczeń; Ontologie i sieć semantyczna; Zaufanie i bezpieczeństwo oraz jego rola i znaczenie w systemach inteligentnych; Koncepcja społeczności e-Decyzyjnej; Wyzwania nadchodzącej czwartej rewolucji przemysłowej (Industry 4.0) oraz Internetu Rzeczy (IoT) w obszarze inteligentnego zarządzania i inżynierii informacji oraz wiedzy.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Egzamin ustny	50.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Huk, M., M. Maleszka, E.Szczerbicki: Intelligent Information and Database Systems: Recent Developments, Springer-Verlag Studies in Computational Intelligence, 2019.</p> <p>Cesar Sanin, Edward Szczerbicki, Experience Based Knowledge Representation for Internet of Things and Cyber Physical Systems with Case Studies, <i>Future Generation Computer Systems</i>, 2018, DOI: 10.1016/j.future.2018.01.062</p> <p>Szczerbicki, E; Nguyen, N "Smart Information and Knowledge Management: Advances, Challenges, and Critical Issues", Springer Berlin, 2010.</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	<p>Zhang H., Sanin C., and E Szczerbicki, When Neural Networks meet Decisional DNA: A Promising New Perspective for Knowledge Representation and Sharing, <i>Cybernetics and Systems: An International Journal</i> 2016 Vol 47, DOI: 10.1080/01969722.2016.1128776, pp. 140-148.</p> <p>M. Bilal Ahmed, Cesar Sanin, Edward Szczerbicki,, Experience-based Decisional DNA (DDNA) to support product development, <i>Cybernetics and Systems: An International Journal</i> 2018 Vol 49, DOI: 10.1080/01969722.2017.1418743</p>	
	Adresy eZasobów		

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Jakie sa trzy podstawowe zalety stosowania metod symulacyjnych przy wspomaganiu procesow podejmowania decyzji
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy