



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	SYSTEMY EKSPERTOWE W BIZNESIE, PG_00037140						
Kierunek studiów	Analityka gospodarcza						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2019 r.			Rok akademicki realizacji przedmiotu	2021/2022		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie			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	mieszane (blended-learning)		
Rok studiów	3			Język wykładowy	polski		
Semestr studiów	6			Liczba punktów ECTS	3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki			Forma zaliczenia	zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Informatyki w Zarządzaniu						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot			dr inż. Anna Trzaskowska			
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu			dr inż. Anna Trzaskowska			
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	30.0	0.0	0.0	45
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 15.0						
Systemy Ekspertowe w Biznesie - S - 2021/2022 - Moodle ID: 19693 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=19693							
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	45		5.0	25.0	75	
Cel przedmiotu	Przedstawienie systemów ekspertowych, jako narzędzi wspomaganie decyzyjnego w organizacji; zdobycie teoretycznej i praktycznej wiedzy pozwalającej użytkować oraz projektować rozwiązania wykorzystujące mechanizmy wnioskujące oraz bazy wiedzy.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K6_W02] Ma wiedzę o sposobach opisu zjawisk ekonomicznych metodami ilościowymi z wykorzystaniem narzędzi informatycznych.		Student charakteryzuje metody ilościowe oraz wymienia technologie informatyczne odpowiednie dla wsparcia analizowanych zjawisk ekonomicznych			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	
	[K6_K01] Rozumie potrzebę ciągłego uczenia się, podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.		Student jest świadom dużej dynamiki zmian zachodzących w otoczeniu gospodarczym oraz w dziedzinie technologii informatycznych wspomagających procesy zarządzania			[SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej	
	[K6_U08] Posiada umiejętność zastosowania narzędzi matematycznych i informatycznych do analizowania zjawisk ekonomicznych i podejmowania decyzji przez podmioty gospodarcze.		Student potrafi dobrać i zastosować narzędzia informatyczne adekwatne do problemów współczesnego zarządzania, w szczególności – do wspomaganie decyzji kierowniczych w organizacji			[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi	

Treści przedmiotu	<p>1. Wprowadzanie do systemów ekspertowych - definicja pojęć podstawowych: dane, informacje, wiedza, formalizacja wiedzy; systemy ekspertowe - klasyfikacja, zastosowania, budowa oraz przykłady.</p> <p>2. Tworzenie systemów ekspertowych - przyczyny, etapy projektowania, rodzaje, zalety i wady, pozyskiwanie wiedzy; struktura systemu ekspertowego - omówienie komponentów (baza wiedzy, maszyna wnioskująca, moduł objaśniający, interfejs kontaktu z użytkownikiem).</p> <p>3. Reprezentacja wiedzy - proces akwizycji wiedzy, bazy wiedzy, metody reprezentacji, języki reprezentacji wiedzy.</p> <p>4. Złożone sposoby reprezentacji wiedzy - sieci semantyczne, predykaty i metoda rezolucji, ramy, sieci neuronowe, zbiory rozmyte i logika rozmyta, algorytmy genetyczne, programowanie ewolucyjne, scenariusze, metoda delficka.</p> <p>5. Technologie informatyczne wspierające budowę systemów ekspertowych języki programowania w logice - Prolog.</p> <p>6. Zaprojektowanie prostego regułowego systemu ekspertowego - analiza rynku, koncepcja, baza wiedzy, harmonogram projektu, uzasadnienie biznesowe.</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	laboratorium	60.0%	80.0%
	test	60.0%	20.0%
Zalecana lista lektur	<p>Podstawowa lista lektur</p> <p>Uzupełniająca lista lektur</p> <p>Adresy eZasobów</p>	<p>1. Michalik K., Systemy ekspertowe we wspomaganii procesów zarządzania wiedza w organizacji, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2014</p> <p>2. Niederliński A., Regułowo-modelowe systemy ekspertowe rmse, Wydawnictwo Pracowni Komputerowej Jacka Skalmierskiego, Gliwice 2006</p> <p>3. Wakulicz-Deja A., Nowak-Brzezińska A., Przybyła-Kasperek M., Simiński R., Systemy ekspertowe, Akademicka OficynaWydawnicza EXIT, Warszawa 2018</p> <p>brak</p>	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Rodzaje systemów ekspertowych</p> <p>Wybrane sposoby reprezentacji wiedzy</p> <p>Etapy tworzenia systemu ekspertowego</p>		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		