



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	NAUKI DECYZYJNE , PG_00056980						
Kierunek studiów	Zarządzanie inżynierskie						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2019 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2022/2023		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnookademycki		
Forma studiów	niestacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	4	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	8	Liczba punktów ECTS			4.0		
Profil kształcenia	ogólnookademycki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Informatyki w Zarządzaniu						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Bartosz Woliński					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Bartosz Woliński					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	8.0	0.0	8.0	0.0	0.0	16
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	16	0.0		0.0		16
Cel przedmiotu	Celem dydaktycznym przedmiotu jest omówienie zagadnień związanych z naukami decyzyjnymi, m.in. formułami racjonalnego podejmowania decyzji w oparciu o metody heurystyczne, opisowe oraz symulacyjne, w kontekście ich zastosowań w zarządzaniu. Dodatkowym celem jest przedstawienie podstaw sztucznej inteligencji.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W13] ma podstawową wiedzę z zakresu projektowania, modelowania i optymalizacji procesów i systemów technicznych		Rozumie podstawowe problemy związane z podejmowaniem decyzji Rozumie potrzebę systematycznej analizy i systematycznej ewaluacji podejmowanych decyzji		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
[K6_U08] analizuje rozwiązania inżynierskie i menedżerskie w procesach podejmowania decyzji z uwzględnieniem aspektów jakościowych i środowiskowych oraz bezpieczeństwa procesów pracy		Znajomość metod opisowych Ma poszerzoną wiedzę z zakresu podejmowania i analizy decyzji w ekonomii		[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu			

Treści przedmiotu	<p>1. Wprowadzenie do nauki o decyzjach i analizie decyzji. Proces podejmowania decyzji i charakterystyka jego etapów2. Podejmowanie decyzji i rozwiązywanie problemów. Typologia decyzji.3. Budowa drzew decyzyjnych. Identyfikacja czynników ryzyka.4. Podstawy metody AHP. Analiza problemu decyzyjnego metodą AHP.5. Analiza wrażliwości rozwiązania problemu decyzyjnego6. Budowa modelu decyzyjnego metodą ELECTRE7. Typowe problemy decyzyjne. Podejmowanie decyzji w grupie8. Zasady decyzji. Bariery w podejmowaniu decyzji. Wizualizacja decyzji9. Nienadzorowane metody eksploracji danych: k Średnie, Hierarchiczne10. Nadzorowane metody eksploracji danych: Techniki drzew decyzyjnych.11. Reguły asocjacyjne (analiza koszyka rynkowego)12. Analiza sentymalna13. Teoria gry14. Reguły decyzyjne: metody sekwencyjne. Indukcja reguł: reguły asocjacyjne.15. Rozumienie danych. Przygotowywanie danych. 16. Redukcja danych: analiza głównych składowych. Skalowanie wielowymiarowe</p>											
Wymagania wstępne i dodatkowe												
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sposób oceniania (składowe)</th> <th>Próg zaliczeniowy</th> <th>Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Laboratorium</td> <td>50.0%</td> <td>40.0%</td> </tr> <tr> <td>Wykład</td> <td>50.0%</td> <td>60.0%</td> </tr> </tbody> </table>	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	Laboratorium	50.0%	40.0%	Wykład	50.0%	60.0%		
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej										
Laboratorium	50.0%	40.0%										
Wykład	50.0%	60.0%										
Zalecana lista lektur	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Podstawowa lista lektur</td> <td>Materiały wykładowe</td> </tr> <tr> <td>Uzupełniająca lista lektur</td> <td>nd</td> </tr> <tr> <td>Adresy eZasobów</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Podstawowa lista lektur	Materiały wykładowe	Uzupełniająca lista lektur	nd	Adresy eZasobów						
Podstawowa lista lektur	Materiały wykładowe											
Uzupełniająca lista lektur	nd											
Adresy eZasobów												
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania												
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy											