

KARTA MODUŁU

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA IM. WITELONA W LEGNICY WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH

Kierunek studiów:	INFORMATYKA					
Poziom studiów:	studia pierwszego stopnia					
Profil studiów:	praktyczny					
Forma studiów:	stacjonarne/niestacjonarne					
Nazwa modułu:	Metody sztucznej inteligencji II					
Rodzaj modułu:	Fakultatywny					
Język wykładowy:	Język polski					
Rok studiów:	3	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:				
Semestr:	6	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba punktów ECTS ogółem:	1					30/12
Forma zaliczenia:	Zaliczenie					
Wymagania wstępne:	Metody Sztucznej Inteligencji I					

II. CELE KSZTAŁCENIA

Cele kształcenia:

- Cel 1:** Zastosowanie metod sztucznej inteligencji w zastosowaniach technicznych
Cel 2: Praca zespołowa oraz umiejętność przygotowania raportu z projektu technicznego

III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW

Efekt	Student, który zaliczył moduł w zakresie:	Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji
wiedzy:			
umiejętności:			
U01	Umie zaprojektować aplikację komputerową z zakresu MSI do zastosowań technicznych oraz przygotować poprawnie raport techniczny z projektu	K1I_U06 K1I_U14 K1I_U15	<ul style="list-style-type: none"> - Obserwacja i ocena postaw studentów podczas rozwiązywania zadań i problemów; - Dokumentacja projektowa
kompetencji społecznych:			
K01	Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole	K1I_K03	Projekt komputerowy

IV. TREŚCI PROGRAMOWE

Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)

**		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S/N
Sem1	Przedstawienie wymagań związanych z realizacją projekt w zakresie MSI	4/2
Sem2	Analiza oraz specyfikacja wymagań w zakresie wybranego tematu	6/4
Sem3	Opracowanie oraz przedstawienie prezentacji multimedialnej na temat postępów własnego projektu	16/4
Sem4	Przygotowanie dokumentacji technicznej wraz z podsumowaniem projektu	4/2
V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE		
<p>1. Metody kształcenia: Seminarium: metoda problemowa; burza mózgów;</p> <p>2. Narzędzia (środki) dydaktyczne: tablica multimedialna, prezentacje</p>		
VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU		
<p>Forma zaliczenia modułu. Przygotowanie projektu na ocenę</p> <p>Kryteria oceny formującej***:</p> <ol style="list-style-type: none"> Zadania w trakcie zajęć oraz zadania domowe Umiejętność samodzielnego rozwiązywania zadań <p>Kryteria oceny podsumowującej***</p> <ol style="list-style-type: none"> Ocena wyników pracy na podstawie analizy projektu komputerowego: 50-59% - ocena dostateczna, 60-69% - ocena dostateczna plus, 70-79% - ocena dobra, 80-89% - ocena dobra plus, powyżej 90% - ocena bardzo dobra 		
VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA		
Kategoria	Obciążenie studenta	
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)	30/12	
Udział w wykładach	30/12	
Udział w innych formach zajęć (**)		
Inne: udział w egzaminie		
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	-/18	
Przygotowanie do wykładu	-/-	
Przygotowanie do innych form zajęć (**)	-/14	
Przygotowanie do egzaminu		
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć (**)		
Inne (np. gromadzenie materiałów do projektu, kwerenda internetowa, opracowanie prezentacji multimedialnej itp.)	-/4	
Łączna liczba godzin	30	
Punkty ECTS za moduł	1	
VIII. ZALECANA LITERATURA		
<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> Kurzyński M., Metody Sztucznej Inteligencji dla inżynierów, Wyd. PWSZ im. Witelona w Legnicy Rutkowska D., Rutkowski L., Piliński M., Sieci neuronowe, algorytmy genetyczne i systemy rozmyte, PWN, Warszawa 1997 		

Literatura uzupełniająca:

1. Rutkowska D., *Inteligentne systemy obliczeniowe*, Akademicka Oficyna Wydawnicza, Warszawa 1997
2. Goldberg D., *Algorytmy genetyczne i ich zastosowania*, WNT, Warszawa 1998.
3. Ryszard Knosala, *Zastosowanie metod sztucznej inteligencji w inżynierii produkcji*, WT

*należy odpowiednio wypełnić

**należy wpisać formę/formy przypisane do modułu określone w programie studiów (wykład, ćwiczenia, seminarium, konwersatorium, lektorat, laboratorium, warsztat, projekt, zajęcia praktyczne, zajęcia terenowe, zajęcia wychowania fizycznego, praktyka zawodowa, inne)

*** proszę wpisać odpowiednie kryteria oceny formującej i podsumowującej