



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	ELEMENTY PROGRAMOWANIA, PG_00061472						
Kierunek studiów	Zarządzanie inżynierskie						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	niestacjonarne (on-line)	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	3	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. Tomasz Deręgowski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	16.0	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		5.0		54.0	75
Cel przedmiotu	Tworzy proste programy komputerowe korzystając z wiarygodnych informacji						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W03] identyfikuje wiarygodne źródła informacji istotne dla analizowanych zagadnień		wykorzystuje wiarygodne źródła informacji spełniające wymagania programowanego algorytmu		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
[K6_U02] przygotowuje i przedstawia w sposób przekonujący, profesjonalne prezentacje wyników swoich działań, z ich zaawansowaną interpretacją		tworzy proste programy w języku Python interpretując ich funkcjonowanie		[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi			
Treści przedmiotu	Metody myślenia komputacyjnego podstawowe pojęcia Algorytmika i cykl życia oprogramowania Elementy programowania Operatory arytmetyczne Korzystanie ze zmiennych Korzystanie z danych Logika Iteracja Procedury i funkcje Funkcje rekurencyjne Zdarzenia Listy, krotki, tablice i słowniki Obsługa plików Programowanie obiektowe Testowanie, debugowanie i wersja produkcyjna						
Wymagania wstępne i dodatkowe							
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy		Składowa oceny końcowej		
	Zadania w laboratorium		60.0%		100.0%		
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur		M.Sysło, Algorytmy, Helion, Gliwice 2016, M.Lutz, Python. Wprowadzenie, wyd IV, Helion, Gliwice 2010 M.Lutz, Python. Leksykon kieszonkowy, wyd V, Helion, Gliwice 2014				
	Uzupełniająca lista lektur		Python 3. Proste wprowadzenie do fascynującego świata programowania - Red A. Shaw				
	Adresy eZasobów		Adresy na platformie eNauczanie:				

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Jakie są cechy myślenia komputacyjnego? Napisz program, który wyświetla na ekranie 10 gwiazdek. Użyj instrukcji sterującej (pętli) Napisz program, który obliczy ile jest liczb pierwszych w przedziale
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.