

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Wstęp do programowania, PG_00198455						
Kierunek studiów	Informatyka (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	niestacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	1		Liczba punktów ECTS		6.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Maciej Dziemiańczuk				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	20.0	0.0	30.0	0.0	0.0	50
	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	50		0.0		100.0	150
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest opanowanie podstaw programowania proceduralnego w języku C, poznanie podstawowej anglojęzycznej nomenklatury programistycznej oraz nabycie umiejętności projektowania, implementowania i testowania prostych programów rozwiązujących problemy algorytmiczne.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[INFOL3_W05] zna i rozumie zaawansowane zagadnienia w zakresie różnych paradygmatów programowania i języków programowania; a także metody i wzorce projektowania i programowania obiektowego		Student zna i rozumie podstawowe zagadnienia programowania proceduralnego w języku C, w tym typy danych, instrukcje sterujące, funkcje, tablice, wskaźniki oraz zasady tworzenia prostych programów strukturalnych.			[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny	
	[INFOL3_U06] potrafi dobrać i stosować właściwe metody i narzędzia informatyczne do rozwiązywania złożonych problemów, potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę poprzez właściwy dobór źródeł i informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji		Student potrafi tworzyć proste programy w języku C, dobierając właściwe konstrukcje języka, narzędzia programistyczne oraz źródła informacji.			[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny	

Treści przedmiotu	Algorytm a program. Proste programy w różnych sposobach zapisu (opis słowny, schemat blokowy, instrukcje języka programowania). Ręczna symulacja działania algorytmu. Schemat przetwarzania programu w języku wysokiego poziomu - etapy kompilacji, konsolidacji i wykonania. Deklaracje zmiennych. Proste typy danych oraz typy strukturalne: tablica, rekord. Zakres deklaracji i widoczności zmiennych, zmienne globalne. Instrukcje sterujące. Zagnieżdżone pętle. Procedury i funkcje. Sposoby przekazywania parametrów do funkcji. Mechanizm rekursji. Reprezentacja liczb całkowitych i zmiennoprzecinkowych w komputerze oraz błędy nimi spowodowane (przekroczenie zakresu i błędy zaokrągleń). Wykorzystanie wskaźników i zarządzanie pamięcią na przykładzie prostych struktur danych. Pojęcie poprawności programu.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	kolokwia	51.0%	50.0%
	egzamin	51.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	[1] Griffiths David, Griffiths Dawn. C. Rusz głową! Wydawnictwo Helion. [2] Szepietowski A. Podstawy informatyki. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2000. [3] Kernighan B.W., Ritchie D.M. Język ANSI C. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 2003	
	Uzupełniająca lista lektur	brak	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.