

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Języki programowania (Z), PG_00143841						
Kierunek studiów	Informatyka (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
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	niestacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	1		Liczba punktów ECTS		12.0		
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	40.0	0.0	40.0	0.0	0.0	80
	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	80		0.0		220.0	300
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest wprowadzenie w podstawy programowania w języku C, nauka pisania programów w języku C oraz rozumienia kodu napisanego przez innych programistów. Zapoznanie studentów z nomenklaturą w języku angielskim.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[INFL3_U06] potrafi projektować, tworzyć, uruchamiać i testować programy przy wykorzystaniu dedykowanych narzędzi oraz adekwatnych wzorców		Umie napisać program w języku C rozwiązujący konkretny problem. Umie zaimplementować w języku C prosty algorytm.		[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny		
	[INFL3_U09] potrafi oceniać przydatność paradygmatów i narzędzi programistycznych do rozwiązywania problemów różnego typu		W swoich programach potrafi skorzystać z gotowych bibliotek i cudzego kodu.		[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny		
	[INFL3_W05] ma ogólną wiedzę na temat różnych paradygmatów programowania i języków programowania; szczegółowo zna metody i wzorce projektowania i programowania obiektowego		Odróżnia błędy składniowe w kodzie programów od błędów logicznych. Rozumie krótkie fragmenty kodu. Zna podstawowe konstrukcje języka C. Wie jakie są biblioteki standardowe języka i co zawierają.		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny		

Treści przedmiotu	1. Wprowadzenie do programowania w języku C. Uruchamianie prostych programów. Składnia i semantyka programu. 2. Środowisko programistyczne w systemie UNIX. Kompilacja i konsolidacja programu z użyciem kompilatora gcc. 3. Typy, operatory i wyrażenia. Deklaracje. Konwersja typów. Wyrażenia warunkowe. Kolejność obliczeń. 4. Instrukcje sterujące. Instrukcje i bloki. 5. Funkcje i struktura programu. Zasięg nazw. Pliki nagłówkowe. 6. Wskaźniki i tablice. Argumenty wywołania programu. Wskaźniki do funkcji. 7. Struktury. Deklaracje typedef. Unie. 8. Wejście i wyjście. Omówienie standardowych bibliotek: wejścia/wyjścia, funkcji działających na napisach.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak		
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	egzamin	51.0%	50.0%
	kolokwia	51.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie. Język ANSI C. WNT 2. Stephen Prata. Język C. Szkoła programowania, Helion 3. Keith Cooper, Linda Torczon. Engineering a Compiler, MORGAN KAUFMANN	
	Uzupełniająca lista lektur	brak	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	brak		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.