

Tytuł Podstawy programowania	Kod 1010331421010330622
Kierunek Informatyka	Rok / Semestr 1 / 2
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 2 Ćwiczenia: - Laboratoria: 2 Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 5
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr Jerzy Bartoszek
Instytut Automatyki i Inżynierii Informatycznej
Pl. M. Skłodowskiej-Curie 5
60-965 Poznań
tel: +48 61 665-2378, +48 61 665-3713
e-mail: jerzy.bartoszek@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Elektryczny
ul. Piotrowo 3A
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2539, fax. (061) 665-2548
e-mail: office_deef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot obligatoryjny na kierunku Informatyka.

Założenia i cele przedmiotu:

Prezentacja podstawowych stylów programowania i konstrukcji programistycznych z przykładami programów w językach C, C++, Prolog.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Algorytm a program. Podstawowe style programowania: imperatywny, deklaratywny, obiektowy. Podstawowe struktury danych w językach C, C++ i Prolog. Podstawowe konstrukcje programistyczne: deklaracje i definicje zmiennych, stałych i ich typów, operatory arytmetyczne i logiczne, wyrażenia, instrukcje przypisania, instrukcje warunkowe, instrukcje pętli, instrukcja goto, instrukcje wejścia-wyjścia, pliki i strumienie. Funkcje i procedury. Parametry. Wskaźniki. Dynamiczny przydział pamięci i implementacja dynamicznych struktur danych. Rekurencja i jej implementacja. Podstawowe konstrukcje programowania deklaratywnego: wyrażenia, reguły, klauzule, ograniczenia. Podstawowe konstrukcje programowania obiektowego: klasy, obiekty, metody, konstruktory i destruktory, modyfikatory dostępu. Dziedziczenie i polimorfizm. Implementacje wybranych algorytmów w C, C++ i Prologu. Metody weryfikacji poprawności programu.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowa wiedza o systemach komputerowych.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykłady ze slajdami, ćwiczenia laboratoryjne.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych i testy.

Bibliografia podstawowa:

-

Bibliografia uzupełniająca:

-

