

Tytuł <b>Języki i paradygmaty programowania</b>	Kod <b>1010334441010330563</b>
Kierunek <b>Informatyka</b>	Rok / Semestr <b>2 / 4</b>
Specjalność -	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>24</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: <b>2</b> Projekty / seminaria: -	Liczba punktów <b>4</b>
	Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>

### Prowadzący:

dr inż. Beata Jankowska  
Instytut Automatyki i Inżynierii Informatycznej  
60-965 Poznań, Pl.Skłodowskiej-Curie 5  
tel: (061) 665-37-14  
e-mail: beata.jankowska@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 obowiązkowy na kierunku Informatyka, Wydział Elektryczny

### Założenia i cele przedmiotu:

Umiejętność doboru stylu i języka programowania do bieżącej potrzeby.  
Sprawne posługiwanie się konstrukcjami języków obiektowych (C++, C#).  
Opanowanie umiejętności projektowania i implementowania obszernych algorytmów w języku obiektowym.

### Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Różne style programowania, zasady posługiwania się tymi stylami.  
Podstawowe paradygmaty programowania zorientowanego obiektowo (hermetyzacja, dziedziczenie, polimorfizm) i ich realizacja w językach C++ i C#.  
Realizacja operacji wejścia-wyjścia w językach C++ i C#.  
Obsługa błędów i obsługa wyjątków w języku obiektowym.  
Przeciążanie nazw funkcji i operatorów.  
Dynamiczne zarządzanie pamięcią w językach obiektowych.  
Programowanie wielowątkowe.

### Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Znajomość podstaw matematyczno-logicznego programowania,  
wiedza z zakresu programowania proceduralnego (język C),  
znajomość podstawowych algorytmów i struktur danych.

### Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne

### Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Pisemne zaliczenie materiału wykładowego, zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych

### Bibliografia podstawowa:

-

### Bibliografia uzupełniająca:

-