

Tytuł Programowanie zorientowane obiektowo	Kod 1010341541010320721
Kierunek Matematyka	Rok / Semestr 2 / 4
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty / semina: -	Liczba punktów 4
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr inż. Leszek Kasprzyk
tel. +48 61 665 26 59
e-mail: Leszek.Kasprzyk@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 Wydziale Elektrycznym, kierunek: Matematyka, studia stacjonarne pierwszego stopnia

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie teoretycznych i praktycznych zagadnień programowania zorientowanego obiektowego, nabycie umiejętności tworzenia aplikacji obiektowych w środowisku .NET Visual C#

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Reprezentacja rzeczywistości fizycznej w strukturach danych, modelowanie obiektowe i język UML, wzorce projektowe, ogólna charakterystyka programowania zorientowanego obiektowo, struktury, deklaracje typów obiektowych, statyczne i dynamiczne zmienne obiektowe, pola i metody, konstruktory i dekonstruktory, hermetyzacja, dziedziczenie, polimorfizm, metody statyczne i wirtualne, właściwości i zdarzenia, delegaty, interfejsy, obsługa wyjątków, przeładowanie operatorów, szablony i ich zastosowanie, platforma .NET (wspólne środowisko uruchomieniowe, biblioteka .NET Framework, kod nie zarządzany i zarządzany, język pośredni, typy skalarne i referencyjne), język C++/CLI oraz środowisko Visual Studio .NET, język C# i jego zastosowanie.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z zakresu algorytmów i struktur danych oraz programowania w języku C

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład audytoryjny, ćwiczenia laboratoryjne

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Test pisemny z zakresu tematyki wykładu i laboratoriów, Projekt programu w Visual C#

Bibliografia podstawowa:

-

Bibliografia uzupełniająca:

-