

| | |
|---|---|
| Tytuł Metody informatyczne w fizyce i technice | Kod 1010401221010410177 |
| Kierunek Fizyka Techniczna | Rok / Semestr 1 / 2 |
| Specjalność - | Przedmiot obowiązkowy |
| Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: 2 Laboratoria: - Projekty / semina: - | Liczba punktów 4 |
| | Język prowadzenia przedmiotu polski |

Prowadzący:

dr inż. Sylwester Przybył
Instytut Fizyki
tel. 61-665-31-77
ul. Nieszawska 13a
61-021 Poznań
Sylwester.Przybyl@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Fizyki Technicznej
ul. Nieszawska 13A
60-965 Poznań
tel. (061) 665-3160, fax. (061) 665-3201
e-mail: office_dtpf@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot obowiązkowy na kierunku Fizyka Techniczna Wydziału Fizyki Technicznej.

Założenia i cele przedmiotu:

zapoznanie studentów z podstawami języka C++ umożliwiającego tworzenie programów numerycznych rozwiązujących zagadnienia pojawiające się w fizyce i technice

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

programowanie w języku C++ (środowisko: Builder), operacje wejścia-wyjścia, typy i deklaracje, wyrażenia i instrukcje, operacje arytmetyczne i logiczne, funkcje, wskaźniki i tablice, klasy i obiekty, zasady programowania strukturalnego i obiektowego, przeładowanie operatorów, dziedziczenie, obsługa plików tekstowych i binarnych

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

znajomość obsługi systemu operacyjnego z serii Windows, podstawy prostych zagadnień fizycznych z zakresu kursu podstawowego z fizyki na kierunku fizyka techniczna

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

wykłady, ćwiczenia laboratoryjne

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

sprawdzian z wykorzystaniem komputera, egzamin pisemny

Bibliografia podstawowa:

1. Symfonia C++, Jerzy Grębosz
2. C++ Builder dla każdego, Kent Reisdorph
3. Język C++, Bjarne Stroustrup
4. Algorytmy w C++, Robert Sedgewick

Bibliografia uzupełniająca:

-