

Nazwa przedmiotu: **Techniki programowania (1100-2BP21)**

Nazwa w języku polskim:

Nazwa w jęz. angielskim:

**Dane dotyczące przedmiotu:**

Jednostka oferująca przedmiot: Wydział Fizyki

Przedmiot dla jednostki: Wydział Fizyki

**Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:**

Egzamin

**Opis:**

1. Algorytmy. Poprawność. Złożoność obliczeniowa.
2. Sortowanie i statystyki pozycyjne.
3. Stosy i kolejki
4. Drzewa. Wyszukiwanie binarne.
5. Kolejki priorytetowe. Kopce dwumianowe. Kopce Fibonacciego
6. Programowanie dynamiczne.
7. Programowanie zachłanne.
8. Strategia "dziel i zwyciężaj".
9. Rekurencja.

**Literatura:**

Cormen, Leiserson, Rivest. Wprowadzenie do algorytmów

Jon Bentley. Perłki oprogramowania

Banachowski, Diks, Rytter. Algorytmy i struktury danych.

Graham, Knuth, Patashnik. Matematyka konkretna

**Przynależność do grup przedmiotów w cyklach:**

Opis grupy przedmiotów	Cykl pocz.	Cykl kon.
ZFBM - Projektowanie molekul i bioinformatyka; przedmioty dla II roku (1100-BProMol_2)	2015	

**Punkty przedmiotu w cyklach:**

<bez przypisanego programu>			
Typ punktów	Liczba	Cykl pocz.	Cykl kon.
Europejski System Transferu i Akumulacji Punktów (ECTS)	6	2015	