

Regulamin przedmiotu Metody Numeryczne

Przedmiot składa się z 15 h wykładów oraz 7 spotkań laboratoryjnych (po 1,5 h).

Punktacja

- Kolokwium zaliczeniowe na zakończenie wykładów (60 pkt.).
- Wejściówki na 6 laboratoriach (6 x 5 pkt. = 30 pkt.). **Uwaga:** Na pierwszych laboratoriach przeprowadzona będzie wejściówka z języka C.
- Nieobowiązkowy projekt (10 pkt.).

Zaliczenie

Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie ≥ 30 punktów z kolokwium wykładowego i uzyskanie > 15 punktów z laboratorium. Suma punktów z wykładu i laboratorium musi być > 50 punktów.

Skala ocen:

≤ 50 pkt. -> 2
> 50 pkt. -> 3
> 60 pkt. -> 3,5
> 70 pkt. -> 4
> 80 pkt. -> 4,5
> 90 pkt. -> 5

Tematy projektów będą proponowane w trakcie semestru przez prowadzących laboratoria. Ocenie podlegać będzie zrozumienie przez studenta zagadnienia oraz kodu programu a także umiejętność jego zmodyfikowania podczas oddawania projektu.

Wejściówka z języka C na pierwszych zajęciach:

Ważne zagadnienia podlegające sprawdzeniu podczas wejściówki to:

- składnia funkcji,
- zwracanie wyniku działania funkcji przez jej wartość,

- “zwracanie” wybranych rezultatów działania funkcji wykorzystując wskaźniki będące jej argumentami,
- dynamiczna alokacja, wypełnianie oraz zwalnianie tablic,
- składnia pętli `for`,
- zapisywanie i odczytywanie danych liczbowych z pliku.

Przykładowe zadanie na wejściówkę: Napisz program, który w funkcji `main` wczyta z klawiatury liczbę typu całkowitego, zaalokuje w pamięci komputera jednowymiarową tablicę o takim rozmiarze i przekaże ją jako argument do funkcji `wypelnij`. Funkcja `wypelnij` wypełni tablicę wyrazami ciągu arytmetycznego (1,4,7,...), iloczyn tych wyrazów zwróci przez wskaźnik do funkcji `main`, a ich sumę zwróci do funkcji `main` jako wartość zwracaną funkcji `wypelnij`. Funkcja `main` zapisze obie wartości (obliczoną sumę i iloczyn) do pliku, zamknie plik i zwolni miejsce w pamięci zaalokowane na tablicę. Niedozwolone jest korzystanie z jakichkolwiek notatek, urządzeń elektronicznych i podobnych materiałów.

Czas wykonania: 10 minut.