

PROGRAM ZAJĘĆ dla I r. TRANSPORTU z PRZEDMIOTU TECHNOLOGIA INFORMACYJNA W TRANSPORCIE

PLAN WYKŁADÓW:

1. WSTĘP – zakres przedmiotu, warunki zaliczenia, bibliografia, BHP przy komputerze; 1
2. PODSTAWY INFORMATYKI – arytmetyka w układzie dwójkowym, architektura emc klasy PC, sieć komputerowa, obszary zastosowań mikrokomputerów, schematy blokowe, złożoność obliczeniowa 3
3. VISUAL BASIC:
 - alfabet języka, typy stałych i zmiennych,
 - deklaracja typu, 1
 - wybrane funkcje standardowe, wyrażenia arytmetyczne,
 - operacje arytmetyczne, instrukcja podstawienia, 1
 - relacje, operatory relacji, wyrażenia logiczne
 - etykieta, instrukcja skoku bezwarunkowego GOTO,
 - IF blokowe, 1
 - segment procedury SUB, parametry formalne i aktualne, 1
 - przykład: obliczanie wartości funkcji z rozwinięcia w szereg, 1
 - pętla FOR ... TO ... STEP ...,
 - tablice jedno i wielowskaźnikowe,
 - przykład: obliczanie iloczynu skalarnego, 1
 - pisanie do i odczytywanie z komórek arkusza EXCEL, 1
 - tworzenie i używanie dialogów, 1
 - podstawowe operacje graficzne, 1
 - przykład: tworzenie histogramu. 1
4. REZERWA 1

PLAN ĆWICZEŃ LABORATORYJNYCH:

1. MATHCAD – podstawy użytkowania i stosowania w obliczeniach numerycznych, 1
2. EXCEL – wybrane zaawansowane możliwości programu (grafika, tworzenie i edycja formuł, tworzenie funkcji), 2
3. VISUAL BASIC – edycja, testowanie i uruchamianie procedur języka w środowisku arkusza Excel. 4
4. REZERWA 1

WYMAGANIA PROGRAMOWE:

zdrowy rozsądek.

ZASADY ZALICZENIA SEMESTRU:

1. Obecność i aktywne uczestnictwo w ćwiczeniach laboratoryjnych jest wymagane do uzyskania zaliczenia.
2. Dopuszcza się dwie nieobecności na ćwiczeniach laboratoryjnych, w tym jedną nieusprawiedliwioną, pod warunkiem opanowania przez studenta całości materiału przerabianego w trakcie tych laboratoriów potwierdzonego stosowną oceną.
3. Ocena końcowa z przedmiotu jest ważoną średnią ocen uzyskanych z laboratoriów poświęconych poszczególnym tematom z wagami:
 - 15% dla programu Mathcad,
 - 25% dla programu Excel,
 - 60% dla języka Visual Basic.

Nie dopuszcza się niezaliczenia któregoś z tematów.

4. Wykładowca zastrzega sobie prawo przeprowadzenia na ostatnim wykładzie kolokwium sprawdzającego z zakresu umiejętności programowania w języku Visual Basic. W przypadku przeprowadzenia takiego kolokwium ostateczna ocena wpisywana do indeksu studenta będzie równa sumie 75% oceny z laboratoriów i 25% oceny z kolokwium.

LITERATURA:

1. „Po prostu Visual Basic 6.0” – Harold Davis
2. „Programowanie Excel 2000 Visual Basic” – John Walkenbach
3. „Visual Basic nie tylko dla orłów” – Greg Perry
4. „Visual Basic 6 w 21 dni” – Greg Perry
5. „Visual basic 6.0 to proste” – Stephen Morris

PROWADZĄCY ZAJĘCIA:

Dr inż. Michał Pazdanowski – koordynator zajęć

Mgr inż. Marcin Tekieli