**Nazwa przedmiotu:**

Podstawy informatyki

**Koordynator przedmiotu:**

mgr Piotr Figurny

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Matematyka

**Grupa przedmiotów:**

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

4 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

3

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 15h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 30h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Pakiety Narzędziowe 1
Pakiety Narzędziowe 2

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Nabycie umiejętności tworzenia prostych programów z wykorzystaniem VBA

**Treści kształcenia:**

Program wykładu:
- VBA EXCEL: środowisko, moduł, uruchamianie programu, debugowanie
- Zmienne, typy, konwersja, wyrażenia
- Funkcje, procedury, przekazywanie parametrów, zwracanie wartości
- Wejście – wyjście: InputBox, MsgBox
- Tablice
- Pętle
- Instrukcje warunkowe
- Obsługa błędów
- Obiekty Excel: metody i właściwości, współpraca programu VB z arkuszem Excel
- Tworzenie własnych obiektów
- Tworzenie formularzy, obsługa zdarzeń
Program laboratorium
- Tworzenie prostych programów z wykorzystaniem kolejno poznawanych elementów VBA
- Utworzenie własnej klasy
- Utworzenie formularzy

**Metody oceny:**

- Utworzenie makra VBA : opracowanie prostego algorytmu, użycie pętli, instrukcji warunkowej, wejścia wyjścia: 60 punktów
- Utworzenie formularza VBA: obsługa zdarzeń, pobieranie i wpisywanie danych do pól formularza, pobieranie i wstawianie informacji do arkusza EXCEL.: 40 punktów
- Skala ocen: <51: 2; 51-60: 3; 61-70: 3,5; 71-80: 4; 81-90: 4,5; 91-100: 5

**Egzamin:**

**Literatura:**

- Lewandowski, Mirosław. VBA dla Excela 2003/2007 / Gliwice : Wydawnictwo Helion, 2007

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe