**Nazwa przedmiotu:**

Informatyka

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Tadeusz Knap

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Gospodarka Przestrzenna

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

GK.NIK214

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2014/2015

**Liczba punktów ECTS:**

4

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

1) Liczba godzin kontaktowych - 26 godzin, w tym:
a) udział w wykładach - 8 godz.,
b) udział w ćwiczeniach - 16 godz.,
c) udział w konsultacjach - 2 godziny.
2) Praca własna studenta -45 godzin , w tym:
a) przygotowanie do ćwiczeń - 20 godz.,
b) przygotowanie do testu z części wykładowej - 10 godz.,
c) zapoznanie się ze wskazaną literaturą - 15 godz.,
łącznie 71 godz. --- 4 pkt. ECTS

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

Liczba godzin kontaktowych - 26 godzin, w tym:
a) udział w wykładach - 8 godz.,
b) udział w ćwiczeniach - 16 godz.,
c) udział w konsultacjach - 2 godziny.
łącznie 26 godzin --- 1,5 pkt. ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

2,5 punktu ECTS - 51 godzin, w tym:
a) udział w ćwiczeniach - 16 godz.,
b) przygotowanie do ćwiczeń - 20 godz.,
c) zapoznanie się ze wskazaną literaturą - 15 godz.,

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

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

**Wymagania wstępne:**

Zapoznanie studentów z zasadą działania komputerów, sieci komputerowych oraz systemów operacyjnych, a także nauczenie ich obsługi arkusza kalkulacyjnego i rozszerzania go o własne procedury i funkcje, tak by byli w stanie realizować za jego pomocą własne obliczenia.

**Limit liczby studentów:**

brak

**Cel przedmiotu:**

Opanowanie wiedzy i umiejętności na poziomie określonym przez Europejski Certyfikat Umiejętności Komputerowych (ECDL).

**Treści kształcenia:**

WYKŁAD: Binarna reprezentacja danych. Budowa komputera i mikrokomputera. Urządzenia peryferyjne. Zarys systemów operacyjnych. Charakterystyka systemu Windows, systemy plików. Pojęcie algorytmu. Sieć działań. Podstawowe algorytmy numeryczne z zakresu geometrii płaszczyzny. Podstawy programowania /języki Basic, Pascal/: typy danych, zmienne proste i strukturalne. Instrukcje: wejścia/wyjścia, warunkowa, wyboru, iteracyjne.
ĆWICZENIA.: Zapoznanie się z komputerem i urządzeniami peryferyjnymi oraz zasadami funkcjonowania pracowni informatycznej. System operacyjny MS Windows: charakterystyka, systemy plików, obsługa interfejsu użytkownika, charakterystyka i możliwości modyfikacji, instalacja urządzeń i oprogramowania, praca w sieci, zasoby i dyski, internet, zasady bezpiecznego korzystania z internetu, ftp, tworzenie własnych stron www. Edytory tekstu, arkusze kalkulacyjne. Podstawowe algorytmy numeryczne z zakresu geometrii płaszczyzny /EXCEL, CALC/.

**Metody oceny:**

Do zaliczenia ćwiczeń wymagane jest uzyskanie pozytywnej oceny wykonanych ćwiczeń projektów laboratoryjnych.
Do zaliczenia wykładu wymagane jest uzyskanie pozytywnych ocen z testu wielokrotnego wyboru.
Do zaliczenia testu wielokrotnego wyboru wymagane jest uzyskanie 60% punktów.
Ocenę łączną stanowi średnia arytmetyczna z zaliczenia wykładu oraz zaliczenia ćwiczeń.
Oceny wpisywane są według zasady: 5.0 - pięć (4,76-5.0); 4,5 - cztery i pół (4,26-4,74); 4,0 - cztery (3,76-4,25); 3,5 - trzy i pół (3,26-3,75); 3,0 - trzy (3,0-3,25).
Nieusprawiedliwiona nieobecność na więcej niż 2. zajęciach oznacza niezaliczenie przedmiotu.

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

1. Dariusz Kwapisz, Leszek Wojnar. Podstawy informatyki. Politechnika Krakowska, Kraków 2005.

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

brak

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt GK.NIK214\_W1:**

ma wiedzę w zakresie algebry liniowej

Weryfikacja:

ocena wykonanych ćwiczeń laboratoryjnych

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W03

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt GK.NIK214\_W2:**

ma elementarną wiedzę w zakresie architektury systemów i sieci komputerowych oraz systemów operacyjnych

Weryfikacja:

test wielokrotnego wyboru

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W03

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt GK.NIK214\_W3:**

zna sposób wykorzystania i funkcje arkusza kalkulacyjnego

Weryfikacja:

ocena wykonanych ćwiczeń laboratoryjnych

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W03

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt GK.NIK214\_U1:**

potrafi napisać proste programy w języku Visual Basic for Applications

Weryfikacja:

ocena wykonanych ćwiczeń laboratoryjnych

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U01, K\_U03, K\_U07

**Powiązane efekty obszarowe:** , ,