**Nazwa przedmiotu:**

Systemy Informacji Przestrzennej 1

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Piotr Helt, piotr.helt@ee.pw.edu.pl, +48222347314

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Informatyka

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

5 / rok ak. 2011/2012

**Liczba punktów ECTS:**

2

**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: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Znajomość podstawowych zagadnień związanych z systemami GIS
Wykonywanie mapy cyfrowej w systemach GIS
Wykonywanie analiz przestrzennych w systemach GIS

**Treści kształcenia:**

Wykład
1. Wprowadzenie do systemów informacji przestrzennej, historia, 1h
2. Definicja, podstawowe elementy, układy współrzędnych, 1h
3. Mapa cyfrowa – rastrowa i wektorowa, 2h
4. Pozyskiwanie danych geograficznych 2h
5. Global Positioning System – GPS – 1h
6. Rodzaje danych w systemach GIS: dane graficzne, tematyczne, topologiczne, 2h
7. Państwowy Zasób Geodezyjny i Kartograficzny – 2h
8. Dyrektywa INSPIRE, geoportale z uwzględnieniem projektu GOEPORTAL.GOV.PL, 2h
9. Systemy GIS w sieciowych przedsiębiorstwach użyteczności publicznej – rola, wdrażanie, przykłady, 1h
10. Zaliczenie, 1h

**Metody oceny:**

brak

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Longley P.A. i inni: „GIS Teoria i praktyka”, PWN, 2006
2. Gaździcki J.: ”Systemy informacji przestrzennej”, PPWK, Warszawa-Wrocław 1990r,
3. Zapart P.: „GIS, Komputerowe systemy informacji przestrzennej”, Intersoftland, Warszawa 1994r.
4. Myrda G.: „GIS czyli mapa w komputerze”, Helion, Gliwice
5. Geomedia 5.2 – podręcznik, www.intergraph.pl/rozwiazania/katalog\_zasobow

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe