**Nazwa przedmiotu:**

Bazy danych referencyjnych i tematycznych.

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Robert Olszewski

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Geodezja i Kartografia

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

0

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2010/2011

**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:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 30h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

rejestracja na bieżącym semestrze

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

zapoznanie z tworzonymi w Polsce bazami danych topograficznych i tematycznych oraz z Dyrektywą INSPIRE

**Treści kształcenia:**

Dane referencyjne: definicja, przykłady, związek z danymi tematycznymi (specjalistycznymi), źródła
danych ogólnogeograficznych, cel budowy baz ogólnogeograficznych i topograficznych, zakres
treści map topograficznych. Organizacja struktury bazy danych podstawowych warstw
ogólnogeograficznych (referencyjnych) w typowym systemie informacji geograficznej. Dane tematyczne
o charakterze przestrzennym: specyfika i źródła danych.
Przegląd wybranych baz danych referencyjnych i tematycznych w państwowym zasobie geodezyjnym i
kartograficznym: Baza Danych Ogólnogeograficznych, Baza Danych Topograficznych, Państwowy
Rejestr Granic, Państwowy Rejestr Nazw Geograficznych, Baza Osnów Geodezyjnych, Numeryczna
Mapa Sozologiczna i Hydrograficzna. Zasady tworzenia i zarządzania, oraz zakres informacyjny Banku
Danych Drogowych w publicznych służbach drogowych. Bazy danych dostępne w Głównym Urzędzie
Statystycznym. Bazy Danych Państwowego Instytutu Geologicznego.
Wybrane technologie GIS wykorzystywane w tworzeniu baz danych tematycznych (dynamiczna
segmentacja danych, wybrane elementy teorii grafów, geokodowanie) Projekt i realizacja fragmentu Bazy Danych Topograficznych jako przykładowej bazy referencyjnej
(założenie struktury bazy danych, wprowadzenie danych, wizualizacja kartograficzna)
Projekt i realizacja bazy danych drogowych jako przykładowej bazy danych tematycznych.
Łączenie danych opisowych z danymi przestrzennymi, przetwarzanie danych. Wykonywanie map
tematycznych w oparciu o dane statystyczne przy użyciu oprogramowania GIS.

**Metody oceny:**

Forma prowadzonych zajęć: wykład i ćwiczenia projektowe.
Zgodnie z Regulaminem Studiów obecność studenta na wszystkich zajęciach, na które został zapisany z wyjątkiem
wykładów, jest obowiązkowy.
Zaliczenie wykładu: zaliczenie/egzamin
Zaliczenie ćwiczeń projektowych: obowiązek uczestnictwa w zajęciach; dopuszczalne są 2
nieobecności usprawiedliwione. Obowiązek usprawiedliwienia nieobecności w terminie do 2 tygodni po
nieobecności na zajęciach. Zaległe zajęcia należy odrobić w czasie specjalnie wyznaczonych
konsultacji (termin ustalany indywidualnie w zależności od potrzeb)
Sposób bieżącej kontroli wyników nauczania: bieżące sprawdzanie stanu realizacji projektu przez
prowadzącego.
Tryb i terminarz zaliczeń:
 Ćwiczenia projektowe – zaliczenie projektu: przedostatnie i ostatnie zajęcia w semestrze.
Obliczenie średniej ważonej i przeliczenie na ocenę według zasad np.: 5,0 – pięć (4,75 – 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).
Każdy składnik (rodzaj zajęć w przedmiocie) wpływający na ocenę łączną przedmiotu musi być
zaliczony.

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Dariusz Gotlib, Adam Iwaniak, Robert Olszewski: "Budowa krajowej infrastruktury danych przestrzennych w
Polsce - Harmonizacja baz danych referencyjnych, Wydawnictwo Akademii Rolniczej we Wrocławiu, 2006, ZN
AR we Wrocławiu nr 538, seria Monografie L (dostępne w formie cyfrowej np. na www.geoforum.pl)
2. Dariusz Gotlib, Adam Iwaniak, Robert Olszewski: "GIS – obszary zastosowań. Wydawnictwo Naukowe PWN,
2008.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe