**Nazwa przedmiotu:**

Infrastruktura Danych Przestrzennych

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Dariusz Gotlib

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Geodezja i Kartografia

**Grupa przedmiotów:**

kierunkowe

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

5 / rok ak. 2011/2012

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

**Wymagania wstępne:**

Wymagana znajomość podstaw baz danych oraz technologii GIS (Geographical Information Systems)

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Znajomość standardów i technologii tworzenia infrastruktury danych przestrzennych na poziomie krajowym i regionalnym. Znajomość krajowych referencyjnych zasobów danych przestrzennych. Umiejętność korzystania z krajowych i światowych geoportali.

**Treści kształcenia:**

Wykład:Podstawowe pojęcia dotyczące infrastruktury danych przestrzennych (ang. SDI - Spatial Data Infrastructure). Standardy, normy i przepisy związane z SDI (ISO, OGC, INSPIRE itp). Technologie wykorzystywane w budowie SDI. Infrastruktura danych przestrzennych w Polsce i na świecie. Bazy danych topograficznych jako bazy referencyjne, cechy baz danych topograficznych.Model pojęciowy cywilnej bazy TBD i wojskowej Vmap. Przegląd wybranych referencyjnych baz danych przestrzennych istotnych dla SDI w Polsce (BDO, TBD, VMap, PRG, PRNG, itp.) Projekt: 1. Projekt funkcjonalny geoportalu dla potrzeb SDI (połączony z analizą istniejących tego typu rozwiązań na świecie 2. Opracowanie zbioru metadanych dla wybranej bazy danych przestrzennych zgodnie z normą ISO19115. 3. Wykonanie przykładowego fragmentu Bazy Danych Topograficznych zgodnie z obowiązującymi wytycznymi technicznymi Głównego Geodety Kraju.

**Metody oceny:**

**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; 2. Dariusz Gotlib, Adam Iwaniak, Robert Olszewski: "GIS – obszary zastosowań, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008; Dyrektywa INSPIRE; Ustawa o Infrastrukturze Informacji Przestrzennej z 8 marca 2010; Jerzy Gaździcki „Kompendium infrastruktur danych przestrzennych”, Magazyn Geoinformacyjny Geodeta nr 2 (93), luty 2003

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe