**Nazwa przedmiotu:**

Infrastruktura danych przestrzennych

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Dariusz Gotlib

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Gospodarka Przestrzenna

**Grupa przedmiotów:**

Obieralne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

4 / 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:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 30h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Wymagana znajomość podstaw baz danych.

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Wiedza o architekturze, technologii wykorzystywanej w budowie SDI - Spatial Data Infrastructure, o stanie SDI w Polsce i na świecie. Umiejętność tworzenia geoportali w ramach SDI.

**Treści kształcenia:**

Podstawowe pojęcia dotyczące infrastruktury danych przestrzennych (ang. SDI - Spatial Data Infrastructure). Standardy, normy i przepisy związane z SDI (ISO, OGC, Dyrektywa INSPIRE itp).
Polski profil metadanych przestrzennych. Wytyczne wprowadzania metadanych. Architektura i technologie wykorzystywane w budowie SDI (WMS, WFS, WCS, serwery katalogowe, web services, edytory metadanych, gazetter).
Metodyka tworzenia geoportali w ramach SDI. Analiza dostępnych geoportali klasy INSPIRE.
Bazy danych topograficznych jako bazy referencyjne, cechy baz danych topograficznych. Przegląd wybranych baz danych przestrzennych istotnych dla SDI w Polsce (BDO, TBD, VMap, PRG, PRNG, SOZO, HYDRO, TERYT, MPHP, bazy PIG itp.).
Stan infrastruktury danych przestrzennych w Polsce i na świecie.

**Metody oceny:**

obowiązek uczestnictwa w zajęciach; dopuszczalne są 3 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).

**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. Dyrektywa INSPIRE.
3. Materiały dostępne na stronie organizacja OGC (www.opengeospatial.org).
4. Norma ISO19115, 19139, 19112.
5. Polski krajowy profil metadanych w zakresie geoinformacji, GUGiK, 2008.
6. WYTYCZNE TECHNICZNE „Zasady tworzenia metadanych w zakresie geoinformacji”, GUGiK, 2008.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe