**Nazwa przedmiotu:**

Infrastruktura danych przestrzennych

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Robert Olszewski, prof. PW

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Geodezja i Kartografia

**Grupa przedmiotów:**

Obieralne

**Kod przedmiotu:**

GK.SIOB710

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2023/2024

**Liczba punktów ECTS:**

3

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

1) Liczba godzin kontaktowych:
a) udział w wykładach: 15 x 2 godz. = 30 godz.,
b) udział w konsultacjach związanych z realizacją projektu: 5 x 1 godz. = 5 godz.
2) Praca własna studenta
a) przygotowanie do zajęć: 15 x 2 godz. = 30 godz.,
b) przygotowanie do egzaminu i obecność na egzaminie: 20 godz.
3) RAZEM 85 godzin = 3 ECTS

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

2 punkty ECTS = 45 godz. w tym
a) udział w wykładach: 15 x 2 godz. = 30 godz.,
b) udział w konsultacjach związanych z realizacją projektu: 5 x 1 godz. = 5 godz.
c) egzamin 10 godz.

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

1 punkt ECTS

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

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

**Wymagania wstępne:**

podstawy geodezji i kartografii

**Limit liczby studentów:**

100

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest zapoznanie z infrastrukturą informacji przestrzennej, NSDI, INSPIRE oraz praktycznymi aspektami stosowania ustawy IIP w Polsce: tematy danych przestrzennych, organy wiodące, krajowy geoportal oraz gromadzenie i udostępnianie danych przestrzennych i opisujących je metadanych.

**Treści kształcenia:**

Infrastruktura danych przestrzennych (SDI), Infrastruktura informacji przestrzennej (IIP), Infrastruktura wiedzy przestrzennej, INSPIRE, standardy i normy gromadzenia i udostępniania informacji przestrzennej i metadanych, rola i funkcje geoportali. organy wiodące IIP oraz tematy danych przestrzennych realizowane w ramach IIP w polsce.

**Metody oceny:**

Ocena aktywności podczas zajęć oraz egzamin końcowy

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Dyrektywa INSPIRE
2. Ustawa o IIP
3. Gotlib D., Olszewski R., Iwaniak A., 2007, GIS. Obszary zastosowań, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
4. Gotlib D., Olszewski R., ROLA BAZY DANYCH OBIEKTÓW TOPOGRAFICZNYCH W TWORZENIU INFRASTRUKTURY INFORMACJI PRZESTRZENNEJ W POLSCE. Warszawa, 2014

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

-

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt GK.SIOB710\_W01:**

posiada wiedzę na temat podstaw technologicznych infrastruktury informacji przestrzennej

Weryfikacja:

zaliczenie pisemne przedmiotu

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W17, K\_W18, K\_W19, K\_W20, K\_W22, K\_W24

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W03, T1A\_W06, T1A\_W07, T1A\_W03, T1A\_W03, T1A\_W10, T1A\_W03, T1A\_W05, T1A\_W07, T1A\_W03, T1A\_W08, T1A\_W10

**Efekt GK.SIOB710\_W02:**

posiada wiedzę o aspektach prawnych infrastruktury informacji przestreznnej, ustawie o IIP, Dyrektywie INSPIRE, tematach danych przestrzennych

Weryfikacja:

zaliczenie pisemne przedmiotu

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W14, K\_W17, K\_W18, K\_W19, K\_W22

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W02, T1A\_W05, T1A\_W07, T1A\_W03, T1A\_W06, T1A\_W07, T1A\_W03, T1A\_W03, T1A\_W10, T1A\_W03, T1A\_W08

**Efekt GK.SIOB710\_W03:**

zna światowe (w tym głównei amerykańskie) koncepcje i rozwiązania w zakresie tworzenia SDI

Weryfikacja:

zaliczenie pisemne przedmiotu

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W17, K\_W19, K\_W22, K\_W23

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W03, T1A\_W06, T1A\_W07, T1A\_W03, T1A\_W10, T1A\_W03, T1A\_W08, T1A\_W09, T1A\_W11

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt GK.SIOB710\_U01:**

potrafi w sposób praktyczny stosować zapisy ustawy o IIP

Weryfikacja:

zaliczenie przedmiotu

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U01, K\_U02, K\_U16, K\_U20

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U01, T1A\_U02, T1A\_U10, T1A\_U15, T1A\_U07, T1A\_U11, T1A\_U12

**Efekt GK.SIOB710\_U02:**

potrafi korzystać z urzędowego geoportaku, pozyskiwać i przetwarzać dane przestrzenne oraz opisujące je metadane

Weryfikacja:

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U01, K\_U02, K\_U05, K\_U20, K\_U22

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U01, T1A\_U02, T1A\_U01, T1A\_U06, T1A\_U07, T1A\_U11, T1A\_U12, T1A\_U07, T1A\_U08, T1A\_U14, T1A\_U16

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt GK.SIOB710\_K01:**

potrafi współpracować w grupie, a także współpracować z przedstawicielami innych branż, w szczególności zaś z osobami reprezentującymi tzw. organy wiodące IIP w Polsce

Weryfikacja:

ocena aktywności i współpracy w grupie

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K01, K\_K02, K\_K04, K\_K06

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K01, T1A\_K02, T1A\_K03, T1A\_K04, T1A\_K07