**Nazwa przedmiotu:**

Udostępnianie danych przestrzennych

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Waldemar Izdebski, prof. PW

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Geodezja i Kartografia

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

GK.SMK

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2022/2023

**Liczba punktów ECTS:**

3

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

1) Liczba godzin kontaktowych - 33 godziny, w tym:
a) uczestnictwo w wykładach - 15 godzin
b) uczestnictwo w ćwiczeniach - 15 godzin,
c) udział w konsultacjach - 3 godziny,

2) Praca własna studenta - 28 godzin, w tym:
a) przygotowanie do zajęć - 15 godzin,
b) sporządzenie sprawozdań z wykonania zadań projektowych - 8 godzin,
c) przygotowanie do zaliczenia wykładów - 5 godzin.
RAZEM: 61 godzin - 2 punkty ECTS.

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

1,3 punktu ECTS - liczba godzin kontaktowych - 33 godziny, w tym:
a) uczestnictwo w wykładach - 15 godzin
b) uczestnictwo w ćwiczeniach - 15 godzin,
c) udział w konsultacjach - 3 godziny.

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

1,6 punkty ECTS - 41 godzin, w tym:
a) uczestnictwo w zajęciach projektowych - 15 godzin;
b) przygotowanie do zajęć - 15 godzin;
c) udział w konsultacjach - 3 godziny,
d) sporządzenie sprawozdań z wykonania zadań projektowych - 8 godzin

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 15h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

Celem zajęć jest poznanie podstawowych technik publikowania i udostęniania geoinformacji w internecie.

**Treści kształcenia:**

Publikacje internetowe: specyfika udostępniania danych przestrzennych w internecie, narzędzia i sposoby publikacji prezentacji kartograficznych. Zasady redakcji stron WWW, projektowanie serwisów internetowych (webmastering), problematyka użyteczności publikacji internetowych, standardy W3C. Klasyfikacja usług danych przestrzennych (web services): przeglądania, wyszukiwania, integrowania. Standardy OGC. Funkcjonalność i konfiguracja środowiska serwera mapowego (map server). Projektowanie serwisu geoinformacyjnego (WebGIS): organizacja bazy danych, redakcja prezentacji, konfiguracja usługi udostępniania, projekt aplikacji użytkownika.

**Metody oceny:**

Zaliczenie projektu. Zaliczenie wykładów. Do zaliczenia wymagane jest uzyskanie minimum 60% punktów.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. W. Izdebski "Infrastruktura danych przestrzenncyh w Polsce. Warszawa 2020

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt GK.SIOB502\_W01:**

zna podstawowe przepisy regulujące funkcjonowanie Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego

Weryfikacja:

Zaliczenie wykładów i ćwiczeń

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W03, K\_W08

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W03, T2A\_W04, T2A\_W07, T2A\_W04, T2A\_W05, T2A\_W07

**Efekt GK.SIOB502\_W02:**

zna podstawowe usługi związane z udostępnianiem danych przestrzennych

Weryfikacja:

Zaliczenie wykładów i ćwiczeń

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W03, K\_W04, K\_W05, K\_W06

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W03, T2A\_W04, T2A\_W07, T2A\_W04, T2A\_W07, T2A\_W08, T2A\_W03, T2A\_W10, T2A\_W08, T2A\_W09, T2A\_W09, T2A\_W11

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt GK.SIOB502\_U01:**

potrafi wykorzystać różne źródła danych przestrzennych w postaci usług geoinformacyjnych, ocenić je oraz zintegrować w konkretnym celu

Weryfikacja:

Zaliczenie wykładów i ćwiczeń

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U01, K\_U21

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U01, T2A\_U07

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt GK.SIOB502\_K01:**

ma świadomość odpowiedzialności za publikowane w formie usług i prezentacji informacje geograficzne

Weryfikacja:

Zaliczenie wykładów i ćwiczeń

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K01

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K06