**Nazwa przedmiotu:**

Internetowe udostępnianie danych przestrzennych

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Waldemar Izdebski, prof. PW

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Geoinformatyka

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

1060-GI000-ISP-5003

**Semestr nominalny:**

5 / rok ak. 2023/2024

**Liczba punktów ECTS:**

2

**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: | 15h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

Celem zajęć jest poznanie podstawowych technik publikowania geoinformacji w internecie.

**Treści kształcenia:**

Publikacje internetowe: specyfika udostępniania danych przestrzennych i multimedialnych w internecie, narzędzia i sposoby publikacji prezentacji kartograficznych, kompilacja samodzielnych publikacji. 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. Kubik T., 2009, GIS. Rozwiązania sieciowe. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
2. Peterson, M.P. 2005, Maps and the Internet. Elsevier Applied Science Publishers Ltd.
3. Kraak M-J., Brown A., 2001, Web Cartography, Taylor & Francis

**Witryna www przedmiotu:**

\_

**Uwagi:**

\_

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil praktyczny - wiedza

**Charakterystyka GI.ISP-5003\_W01:**

zna podstawowe techniki konfiguracji usług sieciowych oraz publikacji danych przestrzennych w sieci

Weryfikacja:

zaliczenie wykładów

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_W03

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_WG

### Profil praktyczny - umiejętności

**Charakterystyka GI.ISP-5003\_U01:**

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

Weryfikacja:

zaliczenie ćwiczeń

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_UW

**Charakterystyka GI.ISP-5003\_U02:**

potrafi przygotować dane referencyjne i tematyczne do publikacji oraz skonfigurować wybrane usługi sieciowe za pomocą odpowiednio dobranych narzędzi geoinformacyjnych

Weryfikacja:

zaliczenie ćwiczeń

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U14

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_UW

### Profil praktyczny - kompetencje społeczne

**Charakterystyka GI.ISP-5003\_K01:**

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

Weryfikacja:

zaliczenie wykładów

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_K02, K\_K06

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_KK, I.P6S\_KO, I.P6S\_KR