**Nazwa przedmiotu:**

Współczesne technologie kartograficzne

**Koordynator przedmiotu:**

mgr inż. Krzysztof Lipka

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Geoinformatyka

**Grupa przedmiotów:**

Obieralne

**Kod przedmiotu:**

1060-GI000-ISP-6003

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2023/2024

**Liczba punktów ECTS:**

1

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

18 godz., co wynosi 0,7 pkt ECTS:
w tym:
a) uczestnictwo w wykładach - 15 godz.,
b) uczestnictwo w konsultacjach - 3 godz.

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

0,7 pkt. ECTS.
Liczba godzin kontaktowych - 18:
a) uczestnictwo w wykładach - 15 godzin,
b) uczestnictwo w konsultacjach - 3 godzin.

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

0

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

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

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z kilkoma produktami kartograficznymi, które są ilustracją trendów panujących współcześnie w światowej kartografii. Studenci zapoznają się m.in. z nowoczesnymi technikami prezentacji danych przestrzennych w internecie z użyciem oprogramowania Hexagon oraz metodyką prezentacji karotgraficznych w środowisku wirtualnej rzeczywistości.

**Treści kształcenia:**

-->Wykład:

1. Wprowadzenie do M.App Enterprise firmy Hexagon - platformy chmurowej do tworzenia aplikacji geoprzestrzennych.
2. M.App Enterprise - część 2 (zarządzanie użytkownikami, ustawianie mapy podkładowej, przygotowanie danych źródłowych)
3. M.App Enterprise - część 3 (tworzenie wykresów)
4. M.App Enterprise - część 4 (wykorzystanie danych z LuciadFusion w M.App Enterprise, stylowanie danych)
5. M.App Enterprise - część 5 (geoprzetwarzanie, tworzenie aplikacji webowych/desktopowych/mobilnych)
6. Wprowadzenie do LuciadRIA firmy Hexagon - oprogramowania, które zapewnia aplikacjom internetowym wydajność zbliżoną do komputerów stacjonarnych.
7. LuciadRIA - część 2 (wizualizacja obrazów satelitarnych, wizualizacja danych dynamicznych)
8. LuciadRIA - częś3 (prezentacja zaawansowanych aplikacji)

9. Prezentacja wizualizacji kartograficznych w środowisku VR z użyciem sprzętu HTC Vive Pro i oprogramowania ESRI oraz Unreal Engine.

**Metody oceny:**

Zaliczenie wykładu student uzyskuje na podstawie frekwencji.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

brak

## Charakterystyki przedmiotowe