



SCENARIUSZ ZAJĘĆ KOŁA NAUKOWEGO

MATEMATYCZNO-FIZYCZNEGO

prowadzonego w ramach projektu *Uczeń OnLine*

1. Autor: **GRZEGORZ PIWKO**
2. Grupa docelowa: 15 osób
3. Liczba godzin: 2
4. Temat zajęć: **Symulacja nieba przy użyciu programu „Stellarium”**
5. Cele zajęć: Zapoznanie uczniów z narzędziami Stellarium i możliwościami programu do symulacji nieba
6. Metody i techniki pracy: wykład połączony z prezentacją multimedialną, praca z komputerem z programem Stellarium
7. Materiały dydaktyczne: tablet z opcją nawigacji (GPS), komputer z zainstalowanym programem, projektor multimedialny, materiały drukowane
8. Przebieg zajęć:
 - I. Część organizacyjna:
 - II. Część właściwa:
 - 1) Określenie tematyki zajęć, wykład na temat dostępności programu **Stellarium**
 - 2) Prezentacja narzędzi programu (pokaz multimedialny) – ustawienia programu:
 - lokalizacja
 - data/czas
 - widok nieba
 - wyszukiwanie obiektów
 - 3) Przy pomocy nawigacji w tablecie odczytujemy współrzędne geograficzne Krasnobrodu a następnie ustawiamy lokalizację naszej miejscowości w programie (Rys. 1)
 - 4) Ustawiamy aktualną datę i czas (Rys. 2.)
 - 5) Ustawiamy widok nieba - zarys gwiazdozbiorów, nazwy itp. (Rys. 3.)
 - 6) Wyszukujemy obiekty astronomiczne (Rys. 4.)
 - III. Podsumowanie zajęć

Zadanie: Zmień ustawienia programu tak, aby „zobaczyć” jak w tej chwili wygląda niebo nad Sydney w Australii.
9. Spostrzeżenia po realizacji: Uczniowie potrafią posługiwać się narzędziami programu „Stellarium” w celu symulacji nieba.



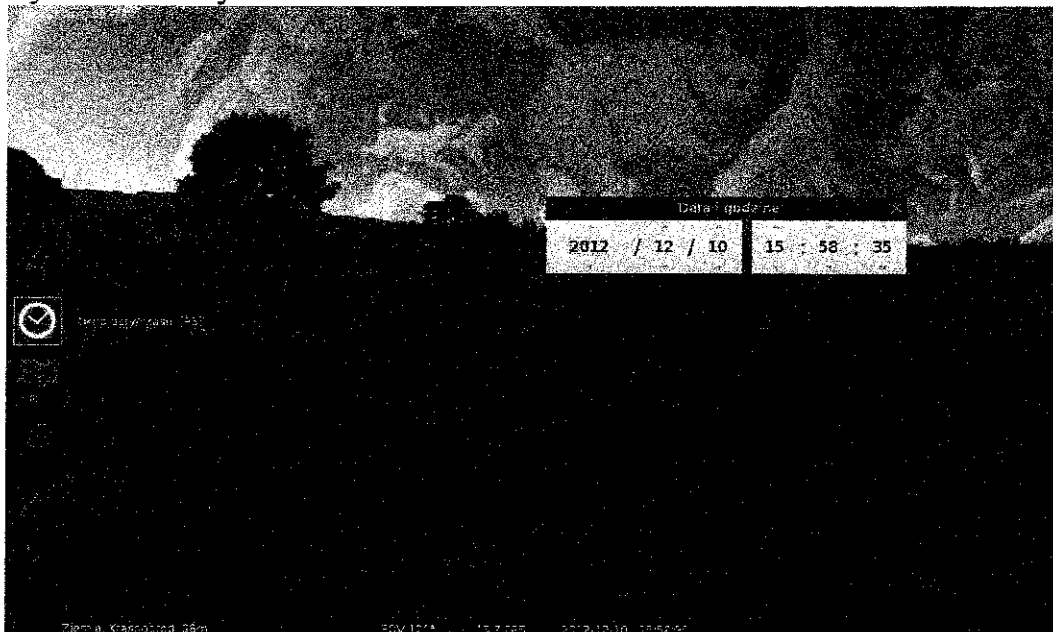
Projekt „Uczeń online” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Załączniki:

Rys. 1. Okno lokalizacji

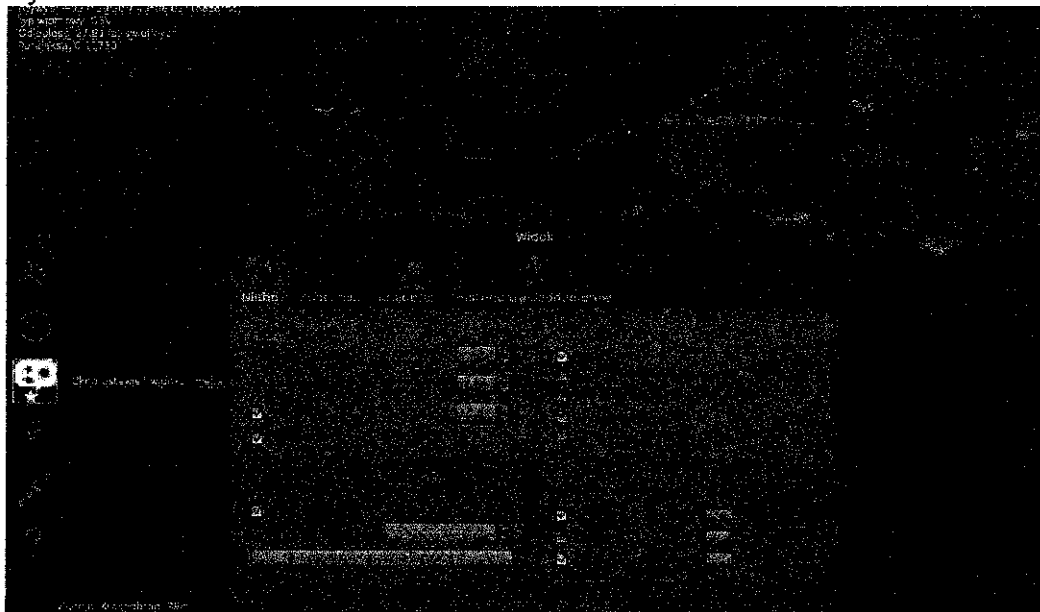


Rys. 2. okno daty/czasu

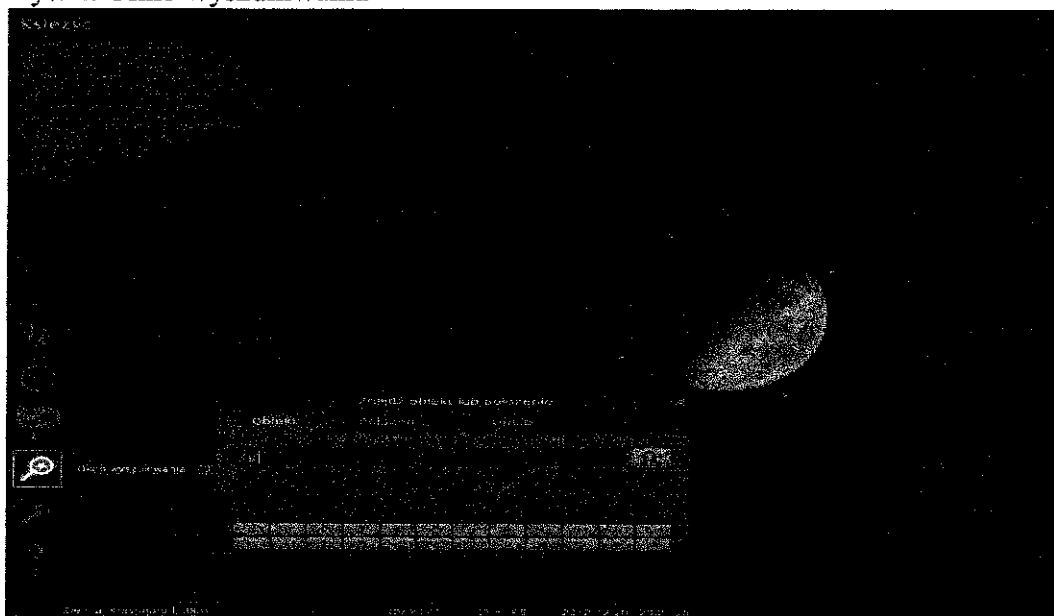




Rys. 3. Okno widoku nieba



Rys. 4. Okno wyszukiwania



Oświadczam, że scenariusz zajęć nie narusza praw autorskich osób trzecich.

Czytelny podpis... *Paweł Gurgon*