



## 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: Nazwy gwiazdozbiorów
5. Cele zajęć: Zapoznanie uczniów z kształtami i nazwami gwiazdozbiorów, które możemy zobaczyć na naszym niebie i widzianymi z innych miejsc na Ziemi.
6. Metody i techniki pracy: wykład połączony z prezentacją multimedialną, praca z komputerem z programem *Stellarium*
7. Materiały dydaktyczne: komputer z zainstalowanym programem *Stellarium*, projektor multimedialny, materiały drukowane
8. Przebieg zajęć:
  - I. Część organizacyjna:
  - II. Część właściwa:
    - 1) Określenie tematyki zajęć, wykład na temat gwiazdozbiorów
    - 2) Ustawiamy lokalizację naszej miejscowości w programie *Stellarium*
    - 3) Ustawiamy aktualną datę i czas
    - 4) Ustawiamy widok nieba - zarys gwiazdozbiorów, nazwy
    - 5) Wyszukujemy gwiazdozbiory widziane na naszym niebie
  - III. Podsumowanie zajęć
9. Spostrzeżenia po realizacji: Uczniowie potrafią odnaleźć na niebie najpopularniejsze gwiazdozbiory, podać ich nazwę, wskazać charakterystyczne punkty (gwiazdy). Zauważają różnice w wyglądzie nieba latem i zimą
10. Uwagi: Symulacja nieba przy użyciu projektora multimedialnego powinna być prowadzona w zaciemnionym pomieszczeniu (w pochmurny dzień). Dzięki temu pokaz jest bardziej atrakcyjny wizualnie co korzystnie wpływa na rozwijanie zainteresowania uczniów astronomią.

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

Czytelny podpis... *Grzegorz Piwko*