



**Program**  
**XVII Szkolnych Warsztatów Astronomicznych,**  
**10–13 maja 2016**



**Wtorek, 10 maja**

- zbiórka pod główną tablicą informacyjną na dworcu kolejowym Wrocław Główny o godzinie 6:30
- wyjazd do Szklarskiej Poręby,
- marsz do Orla i zakwaterowanie

**Sesja popołudniowa:**

- wykład „Egzoplanety okiem Keplera” – dr Joanna Molenda-Żakowicz

**Obiad**

- wykład „Tale of dancing ropes and particles on the Sun” – dr Arun Kumar Awasthi
- nauka i przypomnienie obsługi teleskopów, g1 i g2 (grupa 1 i grupa 2)

**Kolacja**

- Wstęp do ćwiczeń z astrofotografii – dr Tomasz Mrozek, g2
- „Sfera niebieska”, wykład i ćwiczenia – dr Marek Stęślicki, g1

**Zajęcia obserwacyjne (godz. 22:00–04:00)**

**Środa, 11 maja**

**Śniadanie godz. 9:00–10:00**

**Sesja poranna:**

- wykład „Spektroskopia” – dr Ewa Niemczura
- wykład „Solarygrafia” – dr Tomasz Mrozek
- zajęcia warsztatowe:
  - „Spektroskopy” – mgr Grzegorz Żakowicz, g1
  - Solarygraf – budowa, dr Tomasz Mrozek, g2
  - „Spektroskopy” – mgr Grzegorz Żakowicz, g2
  - Solarygraf – budowa, dr Tomasz Mrozek, g1

**Obiad**

- pracownia astrofotograficzna, praca z danymi obserwacyjnymi, obróbka zdjęć
- wykład „O Modelu Standardowym słów kilka.” – mgr Waldemar Grabowski

**Kolacja godz. 18:00–19:00**

**Sesja popołudniowa:**

- wykład i instrukcja przeprowadzenia ćwiczeń z pomiarów jasności nocnego nieba – dr Sylwester Kołomański
- wykład „Kolory Wszechświata” – dr Milena Ratajczak
- nocny marsz Ścieżką Planetarną na Kobyłą Łąkę i zajęcia z pomiaru jasności nieba
- obserwacje i fotografowanie wybranych obiektów na niebie
- KKF – „Film” - opcja

**Czwartek, 12 maja**

**Śniadanie godz. 9:00–10:00**

**Sesja poranna:**

- warsztaty – bioróżnorodność Gór Izerskich, Joanna Potocka

**Obiadokolacja godz. 17:00–18:00**

**Sesja popołudniowa:**

- praca z danymi obserwacyjnymi, obróbka zdjęć
- „Pomiary jasności nieba w Sulęcinie i okolicach” – prezentacja pracy uczniów z I LO w Sulęcinie (opcja)
- wykład „Statistics of the Nature: Power-law and Self-organized Criticality” – dr Arun Kumar Awasthi

**Zajęcia obserwacyjne:**

- obserwacje i fotografowanie wybranych obiektów astronomicznych
- ognisko

**Piątek, 13 maja**

**Śniadanie godz. 8:30–9:30**

**Sesja poranna (godz. 10:00 –12:00):**

- wykład „Młodzi naukowcy w CERN” – uczniowie z III LO w Zielonej Górze
- prezentacje wyników obserwacji
- podsumowanie pracy, wnioski
- powrót do Wrocławia. Przyjazd ok. 18:00.

Podczas zajęć obserwacyjnych będziemy obserwować m.in.:

- przeloty satelitów z serii Iridium
- przelot stacji ISS (International Space Station)