



DZIENNIK ASTRONOMA

SCENARIUSZ ZABAWY

URZĄDZENIE

Luneta pojedyncza astronomiczna



● CEL ZABAWY

Rozwijanie uważności, systematyczności i obserwacji astronomicznych poprzez prowadzenie własnego dziennika obserwacji nieba.

👤 GRUPA WIEKOWA

6-12 lat

● CZAS TRWANIA

20-30 min

📍 MIEJSCE

ogród, taras lub inne bezpieczne miejsce z widokiem na niebo.



WPROWADZENIE

▲ NARRACJA DLA DZIECI

“Dziś staniesz się małym astronomem i będziesz prowadzić własny dziennik nieba. Każda obserwacja to zapis: co widziałeś, o której godzinie i jak wyglądał Księżyc, gwiazdy czy planety. Po roku będziesz miał własną mapę nieba, a po kilku latach - własną książkę astronomiczną!”

▲ PRZYGOTOWANIE STANOWISKA

- ☐ zeszyt A5 i długopis dla każdego dziecka
- ☐ latarka z czerwonym światłem (nie psuje adaptacji oczu)
- ☐ krzesło lub mata do wygodnego siedzenia
- ☐ luneta lub lornetka
- ☐ ciepłe ubrania i ciepłe napoje, jeśli obserwacja odbywa się w chłodne dni



AKTYWNOŚCI I EKSPERYMENTY

1

EKSPERYMENT ·

PIERWSZA OBSERWACJA – KSIĘŻYC I GWIAZDY



20-30 min



SKŁADNIKI / MATERIAŁY

- ☐ luneta
- ☐ długopis
- ☐ zeszyt A5
- ☐ latarka czerwona



INSTRUKCJA

1. usiądź wygodnie z zeszytem i latarką czerwoną
2. zapisz datę i godzinę obserwacji
3. narysuj fazę Księżyca lub wybrany obiekt na niebie
4. w notatkach napisz, co widziałeś („jasna gwiazda na północnym niebie”, „Księżyc w pierwszej kwadrze”)
5. zapisz, co rozumiesz z obserwacji („Księżyc zmienia kształt co kilka dni”, „Gwiazdy poruszają się po niebie”)



CEL EDUKACYJNY

Rozwój systematyczności, koncentracji i dokładności w obserwacjach.

2

EKSPERYMENT ·

PORÓWNANIE Z POPRZEDNIMI OBSERWACJAMI



10-15 min



SKŁADNIKI / MATERIAŁY

- ☐ zeszyt z wcześniejszymi obserwacjami
- ☐ ołówki lub kredki
- ☐ latarka czerwona



INSTRUKCJA

1. przejrzyj poprzednie zapisy i porównaj fazy Księżyca lub położenie gwiazd
2. zaznacz podobieństwa i różnice na nowej stronie
3. spróbuj przewidzieć, jak zmieni się położenie obiektów podczas następnej obserwacji



CEL EDUKACYJNY

Rozwój myślenia przyczynowo-skutkowego i analizy zmian w czasie.

3

EKSPERYMENT ·

WŁASNA MAPA NIEBA



10 min



SKŁADNIKI / MATERIAŁY

- ☐ zeszyt z wcześniejszymi obserwacjami
- ☐ ołówki lub kredki
- ☐ latarka czerwona



INSTRUKCJA

1. dzieci opisują w kilku zdaniach lub rysunkami, co zaobserwowali
2. dzielenie się swoimi spostrzeżeniami z grupą
3. nauczyciel lub opiekun pyta o szczegóły i zachęca do refleksji nad tym, co zmieniło się podczas obserwacji



CEL EDUKACYJNY

Rozwój orientacji przestrzennej, wyobraźni i praktycznych umiejętności astronomicznych.

4

EKSPERYMENT ·

POŁOWANIE NA PLANETY I KSIĘŻYCE



40-60 min



SKŁADNIKI / MATERIAŁY

- ☐ zeszyt z wcześniejszymi obserwacjami
- ☐ ołówki lub kredki
- ☐ latarka z czerwonym światłem
- ☐ wskazówki co do kierunków (np. kompas lub aplikacja astronomiczna)



INSTRUKCJA

1. usiądźcie wygodnie przy lunecie i poczekajcie minutę na adaptację oczu
2. znajdźcie wybrany obiekt na niebie (np. Jowisz, Saturn, Księżyc)
3. obserwujcie jego ruch przez 10–15 minut, delikatnie przesuwając lunetę, aby nie zgubić obiektu
4. w dzienniku zanotujcie datę, godzinę, położenie i krótki rysunek obiektu
5. spróbujcie przewidzieć jego kolejne położenie za 5–10 minut i porównajcie z rzeczywistością



CEL EDUKACYJNY

Trening uważności, precyzji i cierpliwości w praktycznej obserwacji astronomicznej.

5

EKSPERYMENT

KOSMICZNY DETEKTYW – ODKRYWAMY TAJEMNICE NIEBA

45-60 min

SKŁADNIKI / MATERIAŁY

- ☐ zeszyt z wcześniejszymi obserwacjami
- ☐ ołówki lub kredki
- ☐ latarka z czerwonym światłem
- ☐ atlas gwiazd

INSTRUKCJA

1. obserwuj wybrany fragment nieba przez 10 minut, notując szczegóły w dzienniku (kształty, jasność, kolor)
2. zaznacz obiekt w rysunku i opisz, co cię w nim zaintrygowało
3. wymyśl krótki opis lub „historię odkrycia” – np. „ta gwiazda wygląda jak statek kosmiczny i jest bohaterem mojej opowieści”
4. porównaj obserwacje z atlasem gwiazd lub aplikacją – sprawdź, czy obiekt istnieje w rzeczywistości, czy jest elementem kreatywnej interpretacji
5. zaprezentuj swoją obserwację reszcie grupy, omawiając rysunek i historię

CEL EDUKACYJNY Rozwój kreatywnego myślenia, analizy danych i zdolności narracyjnych w praktycznej astronomii.

PODSUMOWANIE I REFLEKSJA

PYTANIA DLA DZIECI

- Co najbardziej przyciągnęło twoją uwagę podczas obserwacji?
- Co nowego odkryłeś o Księżycu lub gwiazdach?
- Jak zmieniało się niebo od ostatniej obserwacji?
- Czy prowadzenie dziennika ułatwiało koncentrację i cierpliwość?
- Jak myślisz, co możesz przewidzieć podczas następnej obserwacji?

PODKREŚLENIE WARTOŚCI

✦ nauka planowania i przewidywania ruchu obiektów

✦ cierpliwość

🔍 systematyczność

♥ uważność i koncentracja

✦ skupienie

✦ tworzenie własnych zapisów

🔍 postęp w nauce

👤 obserwacja i analityczne myślenie

✦ kreatywność

AKCESORIA I DODATKI

- 🔍 zeszyt A5 dla każdego dziecka
- 🛋 krzesła lub maty do siedzenia
- 📓 notatniki, ołówki, kredki

- 📖 Atlas astronomiczny lub aplikacja do porównania pozycji gwiazd (opcjonalnie)
- ⌚ zegar lub minutnik do mierzenia czasu obserwacji
- 🔦 latarka z czerwonym światłem