



## **Ferie w OPiOA - Twój pierwszy teleskop**

Zapraszamy na Ferie w Olsztyńskim Planetarium i Obserwatorium Astronomicznym. Organizatorzy przygotowali zajęcia oraz możliwość zwiedzania Obserwatorium Astronomicznego, a w Planetarium seanse i projekcje na żywo.

PLANETARIUM - projekcje na żywo:

12:00 - Sondujemy Układ Słoneczny

15:00 - Niebo dzisiejszej nocy

Ponadto seanse filmowe zgodnie z repertuarem.

Bilety: ulgowy 20 zł, normalny 25 zł

OBSERWATORIUM ASTRONOMICZNE - zajęcia dla dzieci

PONIEDZIAŁEK (22.01, 29.01)

10:30 - Wulkany w Układzie Słonecznym (wiek 6-10 lat)

12:00 - Kosmiczna materia (wiek 10+)

WTOREK (23.01, 30.01)

10:30 - Jak powstają kratery? (wiek 6-10 lat)

12:00 - Budujemy zegar słoneczny (wiek 10+)

ŚRODA (24.01, 31.01)

10:30 - Poprzez Układ Słoneczny (wiek 6-10 lat)

12:00 - Tajemnice Obserwatorium Astronomicznego (wiek 10+)

CZWARTEK (25.01, 01.02)

10:30 - Kosmiczne rozgrywki (wiek 6-10 lat)

12:00 - Jak działa obrotowa mapa nieba? (wiek 10+)

PIĄTEK (26.01, 02.02)

10:30 - Ruszamy na podbój Kosmosu (wiek 6-10 lat)

12:00 - Twój pierwszy teleskop (wiek 10+)

Bilety na zajęcia: 10 zł

Maksymalna liczba uczestników na zajęciach - 16 osób. Rezerwacja miejsc na zajęcia w Obserwatorium pod numerami 89 650 04 40 lub 89 650 04 20.

## OPISY ZAJĘĆ DLA DZIECI W OBSERWATORIUM ASTRONOMICZNYM

22.01, 29.01 - poniedziałek

10:30 - Wulkany w Układzie Słonecznym (wiek 6-10 lat)

Jak się okazuje nie tylko na Ziemi znajdują się wulkany - można je także odnaleźć na innych planetach czy księżycach w Układzie Słonecznym. Na zajęciach poznamy inne ciała niebieskie aktywne wulkanicznie oraz odtworzymy własną erupcję wulkanu.

12:00 - Kosmiczna materia (wiek 10+)

Co spada na Ziemię? Skąd pochodzą meteoryty? Jak je rozpoznać? Czym jest krater uderzeniowy? W trakcie tych zajęć znajdziemy odpowiedzi na te i inne pytania związane z naszymi kosmicznymi gośćmi. Postaramy się też odnaleźć tę materię wśród innych kamieni.

23.01, 30.01 - wtorek

10:30 - Jak powstają kratery? (wiek 6-10 lat)

Po uderzeniach meteorytów często pozostaje ślad w postaci krateru. Takie „dziury” można zobaczyć nie tylko na Ziemi, ale także na innych obiektach naszego Układu Słonecznego. W trakcie zajęć przekonamy się nie tylko jak mogą wyglądać i gdzie można je znaleźć, ale również sami będziemy tworzyć kratery.

12:00 - Budujemy zegar słoneczny (wiek 10+)

Jak dawniej radzono sobie z pomiarem czasu? Jak zbudowany jest zegar słoneczny i jak taki zegar mierzy czas? Zbudujemy prosty zegar, który będzie można zabrać do domu i wypróbować go w pogodny dzień.

24.01, 31.01 - środa

10:30 - Poprzez Układ Słoneczny (wiek 6-10 lat)

Wszyscy wiedzą jak funkcjonuje Układ Słoneczny, ale często nie zdajemy sobie sprawy jak doskonały to system i co by się mogło stać, gdyby choć jedno ogniwo zmieniło swój bieg. Podczas zajęć stworzymy ciała niebieskie i zainscenizujemy ruch każdej planety krążącej wokół Słońca. Czy uda nam się stworzyć kosmiczny ład, a może dowiemy się co by się stało gdyby kosmosem rządził chaos?

12:00 - Tajemnice Obserwatorium Astronomicznego (wiek 10+)

Obserwatorium Astronomiczne to miejsce niezwykle. Jest ich niewiele. To tu można zobaczyć Wszechświat z bliska. To stąd do planet i gwiazd jest znacznie bliżej. Co się kryje w murach starej wieży ciśnień? Jakich przyrządów używali astronomowie kiedyś i dziś? Jak wyglądają okruchy innych ciał kosmicznych? Tego się dowiesz poznając tajemnice Obserwatorium Astronomicznego w Olsztynie.

25.01, 01.02 - czwartek

10:30 - Kosmiczne rozgrywki (wiek 6-10 lat)

Kosmiczne podróże fascynują nie od dzisiaj. A gdyby tak podróż po Układzie Słonecznym była możliwa? Jak się do niej przygotować? Podczas zajęć każdy z uczestników wyruszy na kosmiczną wycieczkę tworząc własną grę planszową. Jednak zanim nasza rakieta wystartuje musimy zgromadzić odpowiednią wiedzę, która pomoże nam poruszać się w kosmicznej przestrzeni.

12:00 - Jak działa obrotowa mapa nieba? (wiek 10+)

Obrotowa mapa nieba to prawdziwy niezbędnik każdego miłośnika rozgwieżdżonego nieba. To swoisty kalkulator gwiazdowy. Jak jest ona zbudowana? Jak działa? Jakie informacje o zjawiskach astronomicznych możemy z niej odczytać? Na te i inne pytania otrzymasz odpowiedzi na naszych zajęciach.

26.01, 02.02 - piątek

10:30 - Ruszamy na podbój Kosmosu (wiek 6-10 lat)

Poznanie Kosmosu możliwe jest dzięki różnym narzędziom. Rakiety, sondy, lądowniki, łaziki eksplorują obiekty w Układzie Słonecznym. Na zajęciach zamienimy się w konstruktorów i stworzymy kosmiczne pojazdy, dzięki którym będziemy mogli dotrzeć i poznać niezbadane ;)

12:00 - Twój pierwszy teleskop (wiek 10+)

Z czego składa się każdy teleskop? Jak powstają obrazy dalekich obiektów kosmicznych? Dlaczego jedne teleskopy mają soczewki, a inne używają zwierciadeł? Dlaczego te najlepsze muszą być takie duże? Będziesz miał okazję zbudować prawdziwy teleskop i sprawdzić jego działanie.

**1)Obserwatorium Astronomiczne,**

**(2024-01-26 12:00-2024-01-26 13:00)**

**2)Obserwatorium Astronomiczne,**

**(2024-02-02 12:00-2024-02-02 13:00)**

[www.visit.olsztyn.eu](http://www.visit.olsztyn.eu)