

ASTROPODRÓŻE

czyli

multimedialne zajęcia z astronomii



POKAZY ASTRONOMICZNE

dla klas 1-3 gimnazjum

Niezwykłe interesujące i kształcące zajęcia dla młodzieży!

Tematy zajęć:

1. Ziemia - kosmiczny podróżnik
2. Nasz kosmiczny adres
3. Gwiazdy i ich planety
4. Historie z życia gwiazd
5. Geocentryczny i heliocentryczny model układu planetarnego
6. Życie na orbicie

- ❖ Pokazy odbywają się u Państwa **w szkole** przy wykorzystaniu komputera przenośnego, którym dysponuje osoba prowadząca (prosimy tylko o udostępnienie sali, rzutnika multimedialnego i ekranu). Jeden pokaz trwa **45 min**, czyli godzinę lekcyjną. Po każdym pokazie wszyscy uczestnicy otrzymują **materiały** podsumowujące
- ❖ **Koszt przeprowadzenia jednego pokazu:** **150 zł** (wystawiamy faktury)
Dwa pokazy jednego dnia: 10% zniżki
Trzy pokazy i więcej jednego dnia: 20% zniżki
- ❖ Jeśli szkoła znajduje się poza Warszawą doliczamy koszt dojazdu prelegenta w wysokości: ilość km x 1 zł

Informacje i zamówienia:

Anna Chołoniewska tel. kom.: **607 200 845**
e-mail: **info@astropodroze.pl** strona: **www.astropodroze.pl**

Czego można dowiedzieć się w czasie zajęć?

1. Ziemia - kosmiczny podróżnik

Oglądamy zmiany zachodzące na niebie spowodowane ruchem obrotowym i obiegowym naszej planety. Dowiadujemy się co to są gwiazdozbiory zodiakalne, ekliptyka, północny biegun niebieski. Obserwujemy zmiany wysokości górowania słońca na niebie, oraz zmiany oświetlenia ziemi w różnych porach roku.

2. Nasz kosmiczny adres

Zwiedzamy bliższe i dalsze otoczenie Ziemi. Poznajemy różne obiekty znajdujące się w przestrzeni kosmicznej: planety, gwiazdy, gromady gwiazd, mgławice, galaktyki, gromady galaktyk, czarne dziury. Znajdujemy odpowiedź na pytanie jakie jest miejsce Ziemi we wszechświecie, czyli poznajemy nasz kosmiczny adres.

3. Gwiazdy i ich planety

Podróżując po Układzie Słonecznym uzyskujemy najnowsze wiadomości na temat należących do niego ciał niebieskich. Odwiedzamy inne znane w tej chwili układy planetarne. Dowiadujemy się jak zostały odkryte, jak powstały i jaka czeka je przyszłość.

4. Historie z życia gwiazd

Dowiadujemy się czym są i skąd się wzięły gwiazdy, czym różnią się od siebie, jak ewoluują czyli zmieniają się w czasie. Poznajemy czerwone olbrzymy, białe karły, gwiazdy neutronowe, czarne dziury i supernowe.

5. Geocentryczny i heliocentryczny model układu planetarnego

Oglądamy zmiany zachodzące na nocnym i dziennym niebie. Dowiadujemy się jak tłumaczyli je uczeni przed Mikołajem Kopernikiem i jak wyjaśnił je genialny, polski astronom. Poznajemy geocentryczny i heliocentryczny model układu planetarnego.

6. Życie na orbicie

Poznajemy najważniejsze wydarzenia z 50. letniej historii lotów ludzi w kosmos. Dowiadujemy się m.in. jak przebiegał lot pierwszego kosmonauty Jurija Gagarina, jak dzisiaj wygląda życie astronautów na orbicie na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej ISS, jakie misje kosmiczne planowane są w najbliższej przyszłości i po co w ogóle ludzie latają w kosmos.

Więcej informacji na stronie:

www.astropodroze.pl



Pokaz astronomiczny w jednym z warszawskich liceów

Pokazy prowadzi Anna Chołoniewska, magister astronomii, absolwentka Wydziału Fizyki na Uniwersytecie Warszawskim. Wykorzystując swoje doświadczenie w pracy z dziećmi i popularyzacji astronomii stworzyła program „Astropodróże”. W obrazowy i bardzo przystępny sposób przybliża on wiedzę z zakresu astronomii dzieciom ze szkół podstawowych, oraz młodzieży gimnazjalnej i licealnej.

**Nasze pokazy są wyjątkowo pomocne
w nauczaniu geografii i fizyki!**