

## Pikniki z Astronomią

- to autorska wersja warsztatów popularyzatorskich adresowana do większej liczby odbiorców, realizowana zarówno na miejscu jak i wyjazdowo na terenie całego kraju. Organizujemy publiczne pokazy nieba i zawody obserwacyjne, prelekcje specjalistów, wystawy meteorytów i pojazdów kosmicznych, a nawet mobilnej Bazy Marsjańskiej w oparciu o pneumatyczne namioty o średnicy 6m: Do dyspozycji posiadamy również jedyne w swoim rodzaju, Wirtualne Obserwatorium Ciemnego Nieba, w którym uczestnicy mogą nauczyć się obsługi teleskopu pod 7m., wyciemnianą kopułą podobną do projekcji w planetarium. Organizujemy również zajęcia z kodowania mikrobotów i projektowania z drukowaniem 3D. Współpracując w wieloma agencjami i centrami handlowymi, wypracowaliśmy również autorską wersję warsztatów pn. **ASTROEVENTS.PL**

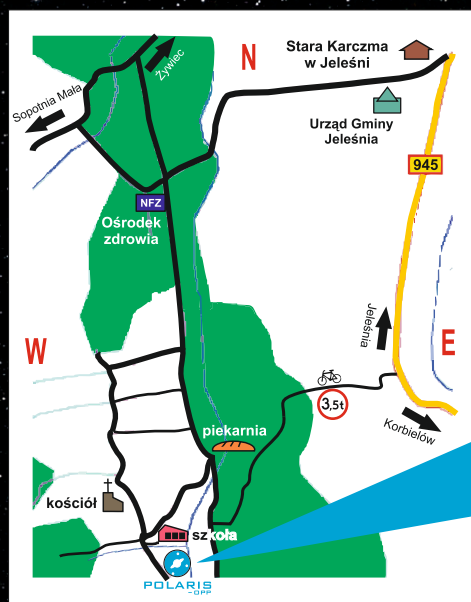


ASTROTURYSTYKA  
- warsztaty

Sopotnia Wielka

Sopotnia Wielka 174, 34-340 Jeleśnia  
tel. 33 863-46-93, e-mail: [polaris@op.pl](mailto:polaris@op.pl)  
[www.polaris.org.pl](http://www.polaris.org.pl) ; [www.ciemnieniemo.pl](http://www.ciemnieniemo.pl)  
NIP: 553-22-26-730 ; REGON: 072748515  
KRS: 000076686 (OPP)

Przed przyjazdem prosimy o kontakt.



Współrzędne dla siedziby:  
GPS: 49°35'29"N, 19°17'45"E.

Siedzibą mieści się przy głównej drodze w wolnostojącym budynku z napisem „Stacja Kosmiczna YSS”. Na wprost znajduje się mały plac parkingowy dla gości. Auta można zatrzymać także 50m. dalej przy szkole z kopułą Obserwatorium.

STOWARZYSZENIE  
**POLARIS - OPP**



„...by wspólnie  
sięgnąć gwiazd”





## Stacja Kosmiczna YSS

W modelu wnętrza jednego z modułów Międzynarodowej Stacji Kosmicznej ISS w skali 1:1, prowadzone są seanse pokładowe, poświęcone najpierw samej stacji i życiu astronautów na orbicie, a później samodzielnemu sterowaniu modułem. Część załogi otrzymuje konkretne funkcje i zadania, a kapitan specjalny kostium stylizowany na uniform NASA. Po wejściu na pokład, grupa samodzielnie prowadzi wylosowaną „misję kosmiczną” wg. scenariusza, który praktycznie za każdym razem jest inny. Można wykonywać doświadczenia z grawitacją, eksperymenty z próbkami materiałów, zadania pokładowe na czas i wiele innych. Koordynatorzy nadzorują misję z „centrum kontroli lotów”, czuwając nad przebiegiem warsztatów. Do udziału zapraszamy zarówno grupy zorganizowane jak i osoby indywidualne w wyznaczonych terminach w dowolnym wieku.



Młodzieżową Stację Kosmiczną YSS odwiedził w 2008 roku astronauta z NASA – George D. Zamka, pozostawiając tu kilka pamiątek tematycznych, które zaprezentowane zostają w trakcie misji. 10 lat po wizycie ukazał się z tej okazji podwójny znaczek Poczty Polskiej.



## Makieta Sopotni Wielkiej 2050

Ten futurystyczny, świecący się model miejscowości przedstawiający młodzieżową wizję Sopotni Wielkiej dla roku 2050, pozwala nie tylko rozbudzić wyobraźnię, ale również ukazać coraz powszechniejszy problem zanieczyszczenia sztucznym światłem znany na świecie pod pojęciem „light pollution”. Prezentacja składa się z dwóch części – pokazu makiety i zdjęć z jej tworzenia oraz seansu o ciemnym niebie nad Sopotnią Wielką. Warsztat uzupełniony jest dodatkowo żywym słowem przez prowadzącego, a także organizowany jest mały quiz modelarski dla spostrzegawczych. Makieta robi wrażenie głównie na młodszych uczestnikach, ale i pasjonaci skali 1:87 znajdą tutaj coś dla siebie, chociażby w ramach akcji crowdfundingowej.

## Kolekcja meteorytów

W siedzibie głównej można obejrzeć kilkanaście różnorodnych okazów meteorytów żelaznych, kamiennych jak i mieszanych oraz elementów związanych z tzw. kamieniami z kosmosu (medale, monety, tektyty itp.) W przeciwieństwie do muzeów, tutaj wybrane okazy można nie tylko obejrzeć przez szybę, ale dotknąć czy zbadać za pomocą prostych przyborów jak magnes neodymowy czy lupa. W kolekcji posiadamy m.in. okaz meteorytu z Księżyca i Marsa! Dodatkowo koordynator opowiada o metodach ich poszukiwania jak również przytacza najciekawsze historie znalezienia meteorytów w Polsce i na świecie.



## Obserwacje astronomiczne

Pokazy astronomiczne nieba za pomocą teleskopów dostępnych w siedzibie Stowarzyszenia POLARIS – OPP, to okazja do pierwszego kontaktu z prawdziwą astronomią. Dzięki czynnej ochronie ciemnego nieba w Sopotni Wielkiej, już sprzed budynku siedziby można zobaczyć gromady gwiazd, galaktyki, Drogę Mleczną czy też dostępne aktualnie planety i Księżyc. Prezentowane są również gwiazdozbiory za pomocą lasera i próby odszukania przelatującej stacji ISS lub satelitów Iridium. Wyjaśniane są zasady obsługi teleskopów, ich budowa, a także metody obserwacji w ciemności z tzw. „higieną wzroku”. Stowarzyszenie POLARIS - OPP wybudowało również kopułę Obserwatorium Astronomicznego, pod którą kryje się jeden z największych teleskopów w regionie: blisko 40cm Celestron systemu Schmidt-Cassegrain. Nieopodal mieści się również Sala Wielofunkcyjna na 50os. i wystawa o Układzie Słonecznym przygotowana z pomocą Planetarium Śląskiego z Chorzowa.



## Inne warsztaty i atrakcje

Wśród szerokiej palety dodatkowych zajęć proponujemy m.in. poszukiwanie meteorytów ćwiczebnych za pomocą detektora metali, warsztaty raketowe z modelami napędową, zwiedzanie ogródka rologiczno-astronomicznej zentacja samochodu laborazbudowanego na bazie go auta marki TARPAN plener malarski o tematyce nieba z użyciem sztalug, czy warsztaty modelarskie z drukarką 3D i wiele innych. Prowadzimy również zajęcia z edukacji ekologicznej, a w szczególności tzw. „ekologii nocy” z Programem Ciemne Niebo - Polska.



dzanymi na me teo go, pre torium kultowe 237D, plener malarski o tematyce nieba z użyciem sztalug, czy warsztaty modelarskie z drukarką 3D i wiele innych. Prowadzimy również zajęcia z edukacji ekologicznej, a w szczególności tzw. „ekologii nocy” z Programem Ciemne Niebo - Polska.