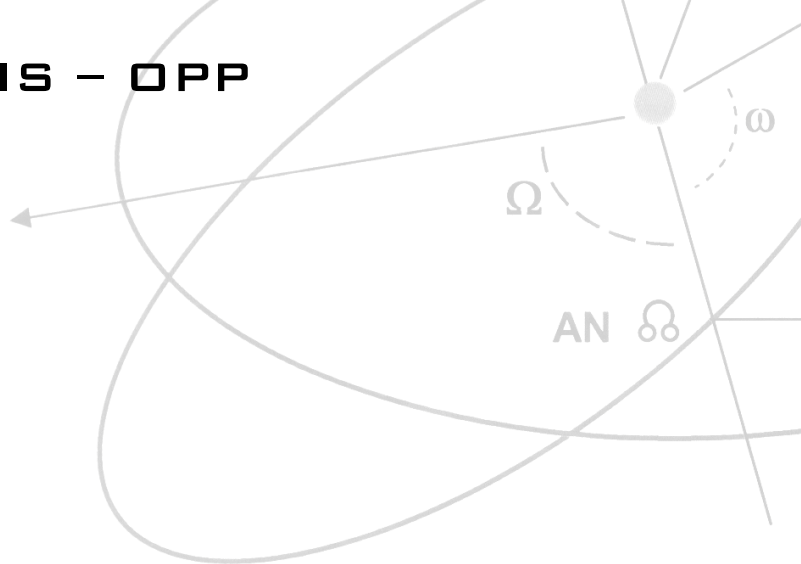
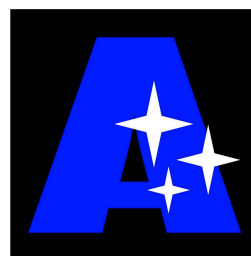




Oferta aktywnego wypoczynku... z astronomią.



ASTROTURYSTYKA
w Sopotni Wielkiej



Nasza oferta szkoleniowo-rekreacyjna składa się z kilku typów warsztatów prowadzonych w oparciu o bazę techniczną znajdującą się na terenie Sopotni Wielkiej oddalonej od Korbielowa o 5km. Grupa pierwsza, to nocne działania terenowe pod ciemnym niebem, polegające przede wszystkim na obserwacjach astronomicznych i pokazach, organizowanych na specjalnie wyznaczonych do tego celu stanowiskach. Warsztaty te prowadzone są przy bezchmurnym niebie. Druga opcja, to wieczorne lub nocne seanse astronomiczne i astronautyczne, które odbywają się w pomieszczeniach siedziby Stowarzyszenia POLARIS – OPP w Sopotni Wielkiej i nie są uzależnione od pogody. Trzecia opcja to zajęcia w formie działań dodatkowych prowadzone za dnia, które mogą stanowić dodatkową atrakcję uzupełniającą poprzednie propozycje. We wszystkich przypadkach działania adresowane są do szerokiego grona odbiorców w dowolnym wieku, z podziałem na grupy po 15 osób.

Nocą przy bezchmurnym niebie...

„...w ramach wprowadzonego programu Ciemne Niebo na terenie Sopotni Wielkiej, w godzinach nocnych wyłączane jest oświetlenie uliczne, dzięki czemu panują tutaj bardzo dobre warunki do obserwacji astronomicznych”.



Obserwacja stacjonarna, teleskopowa. Stosując różnorodny sprzęt optyczny można podziwiać tak wyjątkowe widoki jak Drogę Mleczną, mgławice, gromady gwiazd, czy najbardziej odległe galaktyki. Koordynatorzy nocnych sesji nie tylko zaprezentują najciekawsze obiekty z katalogu Messiera, wskażą zielonymi laserami dokładne położenie gwiazdozbiorów, ale i przybliżą podstawowe informacje na temat konkretnych gwiazd (ich nazwy, jasność, znaczenie mitologiczne itp.). Pokazy można dostosować do dowolnej grupy wiekowej czy też konkretnej tematyki obserwacji (np. „Szlakiem zodiaków”). Tego typu sesja rozpoczyna się szkoleniem o godz. 23:00 i kończy około 5 rano.



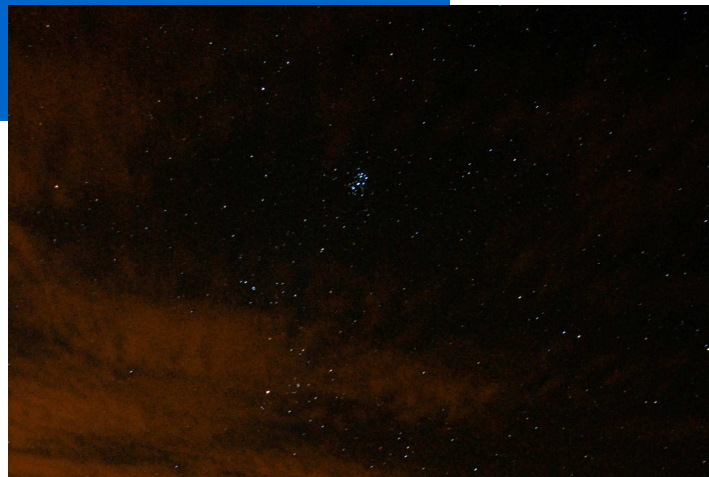
Obserwacja terenowa, wizualna. Podczas takiej sesji podziwiać można m.in. „spadające gwiazdy” (meteory) lub jaśniejsze – bolidy, nokturny czyli nocne krajobrazy okolicy, przełoty satelitów, flary Irydium, a przy odrobinie szczęścia także stację kosmiczną ISS krążącą po orbicie okołoziemskiej. Specjalnie przygotowana grupa, wyposażenie, szkolenia przygotowawcze oraz doświadczeni koordynatorzy sesji nocnych, wprowadzą Państwa w niepowtarzalną atmosferę towarzyszącą wizualnym obserwacją nieba w pozycji leżącej. Sesja rozpoczyna się szkoleniem ok. godz. 21:00, a kończy zazwyczaj wraz ze wschodem Słońca.



Obserwacja dwurodzajowa. To trzeci typ oferowanych przez nas sesji astronomicznych łączących w sobie zarówno obserwacje za pomocą teleskopu jak i okiem nieuzbrojonym. Dzięki zastosowaniu w tym przypadku Mobilnego Obserwatorium, grupa może skorzystać dodatkowo z różnorodnego sprzętu pomiarowego i dydaktycznego znajdującego się na pokładzie jak np. stacja meteorologiczna, stacja bolidowa, komputer pokładowy, sprzęt do astrofotografii, noktowizor itp. Szkolenia z obsługi sprzętu jak i pokazy nieba prowadzi przez całą noc personel pokładowy. Dużą popularnością cieszą się w tym przypadku publiczne pokazy planet jak fazy Wenus, szczegóły powierzchni Marsa, księżyc Jowisza czy pierścienie Saturna.

Gdy niebo zasłonią chmury...

„...W kompleksie pomieszczeń i obszarze dydaktyczno-rekreacyjnym Stowarzyszenia POLARIS – OPP w Sopotni Wielkiej, powstała jedyna tego typu oferta utworzona na przestrzeni 5 lat z udziałem młodzieży lokalnej.”



Imitacja stacji kosmicznej ISS. Pomieszczenie do złudzenia przypomina wnętrze krążącego na orbicie modułu Destiny Laboratory NASA w skali 1:1 i jest jedyną tego typu konstrukcją w Polsce. Na pokładzie prowadzone są pokazy astronautyczne, doświadczenia dotyczące życia w kosmosie oraz możliwe jest przeprowadzenie symulacji lotu stacji z udziałem uczestników. W 2008 roku stację odwiedził astronauta z NASA George Zamka pozostawiając tutaj wiele pamiątek. Pełny, interaktywny pokaz astronautyczny, który składa się z trzech bloków po 45min. z przerwami, można przeprowadzić o dowolnej porze wraz ze sesją zdjęciową, kosztowaniem kosmicznych potraw i doświadczeniami pokładowymi.



Sztuczne niebo nad makietą. Futurystyczny model Sopotni Wielkiej 2050 roku w skali H0 (1:87) o pow. 10 m², na którym znajdują się miniatury domów, ulic, aut, ludzi i wielu innych elementów. Gdy zapada ciemność na makiecie zaświecają się okna domów, latarnie i samochody, a nad miastem pojawia się Księżyc i gwiazdy. Makietą umożliwia organizowanie seansów astronomicznych podobnych do tych w planetarium, jednak tutaj cały spektakl odbywa się z udziałem uczestników, którzy mogą sterować makietą, grupą obserwacyjną, zliczać wirtualne meteory czy też wykonać własny model sesji terenowej. Seans podzielony jest na trzy etapy po 45 min. o tematyce modelarstwa, ciemnego nieba i małego planetarium.



Stacja ASTROMETEO i zaplecze pomiarowe. Niewielki ogródek szkoleniowo – pomiarowy zbudowany w celu prowadzenia obserwacji pogody do sesji astronomicznych oraz organizowania warsztatów z zakresu meteorologii. Na miejscu można zbadać ponad 30 różnych wskazań i samodzielnie wykonać prognozę na najbliższe godziny, w ramach prowadzonego sztabu pogodowego. Każdy z uczestników otrzymuje pakiet materiałów informacyjnych, raporty i sprzęt do pomiarów indywidualnych. Prowadzone są dyżury meteorologiczne co 30min. poprzedzone szkoleniem koordynatora z zakresu obsługi sprzętu. Sztab można prowadzić praktycznie całą noc lub do momentu poprawy pogody na sesje astronomiczne.

Dodatkowo za dnia...

„...zaplecze dydaktyczno-naukowe Stowarzyszenia POLARIS – OPP można również śmiało wykorzystać za dnia, poprzez organizację szeregu warsztatów i działań na wolnym powietrzu.”

Poszukiwanie meteorytów żelaznych. To świetna zabawa sprawnościowa na czas, której zadaniem jest odszukanie jak największej liczby meteorytów ćwiczebnych za pomocą wykrywacza metali. Konkurencję prowadzimy na wcześniej przygotowanym i oznaczonym polu. Uczestnicy są dzieleni na mniejsze podgrupy, a później warto również wzbogacić wiedzę na temat oryginałów! >>>



Prezentacja kolekcji meteorytów. Aby uczestnicy mogli zyskać coś więcej niż tylko dobrą zabawę, proponujemy również wystawę prawdziwych okazów meteorytów będących w posiadaniu naszej organizacji. Kilkanaście kamieni z nieba, które spadły w różnych częściach świata, rozbudzi niejednen umysł i wyobraźnię zwiedzających. Dodatkowo można poprowadzić małe warsztaty badawcze oraz pokaz pod mikroskopem. Łączny czas trwania tego typu warsztatów to około ok. 5 godziny dla 15 osobowej grupy wraz ze szkoleniem.



Wyjazdy terenowe na poszukiwania prawdziwych meteorytów. Jest to bardziej zaawansowana forma warsztatów związanych z tematyką spadków „kamieni z nieba”. Grupa uczestników pod opieką koordynatorów wyrusza na prawdziwe poszukiwania meteorytów. Zabierają ze sobą odpowiedni sprzęt łącznościowy, poszukiwawczy i dokumentację, po czym dzieląc się na poszczególne zespoły, wyruszają na wyznaczony wcześniej teren. Istnieje kilka różnych form prowadzenia takich działań, a w tym przypadku warto przetestować wszystkie gdyż prawdziwy meteoryt o wadze kilkudziesięciu gram, może być warty nawet kilka tysięcy złotych! Łącznie ze szkoleniem wyjazd trwa od rana do wieczora. W wyjeździe uczestniczyć może do 15 osób + koordynatorzy wraz z samochodem badawczym w roli meteorytowego laboratorium. Działanie wiąże się z wynajęciem minibusu na 15 osób.

Warsztaty raketowe. Niebo można również „osiągnąć” w nieco inny, nietypowy sposób poprzez udział w budowie różnorodnych rakiet modelarskich i doświadczalnych. Najpierw uczestnicy zaproszeni są na szkolenie konstruktorskie prowadzone przez specjalistów z aerodynamiki i modelarstwa. Później otrzymują pakiet materiałów niezbędnych do wykonania rakiet włącznie ze specjalnymi silnikami odrzutowymi. Prace konstruktorskie prowadzone są w siedzibie Stowarzyszenia POLARIS – OPP w Sopotni Wielkiej, a na koniec wszyscy przemieszczają się na otwarte pole „przylądka sopotniańskiego” i do startu autorskich rakiet pozostaje już tylko odliczanie... W ramach warsztatów organizowane są również konkursy na najdłuższy / najdalszy lot, najszybciej skonstruowany model itp. Podobne zajęcia pt. „Warsztaty UFO” można poprowadzić nocą lub po zmierzchu z wykorzystaniem balonów, helu oraz dużej ilości świecących diod. Gwarantowany zdumiewający efekt końcowy oraz wyjątkowe zdjęcia. Dla 15 osobowej grupy warsztaty dzienne lub nocne trwają ok. 5 godzin.



Warsztaty fizyczne. Kolejna oferta dla osób lubiących aktywne uczestnictwo w działaniach naukowych z domieszką dobrej zabawy. Suchy lód, mega bańki mydlane, lewitron, ciekły azot, statki wodne czy doświadczenia z heliem to tylko ułamek tego, w czym uczestnicy mogą samodzielnie sprawdzić się jako eksperymentujący fizycy. Każde doświadczenie oraz działające w nim prawa są na bieżąco wyjaśniane przez koordynatorów. W zależności od pogody warsztaty tego typu prowadzone są w pomieszczeniu lub terenach otwartych. Czas trwania można dostosować do poziomu zainteresowania. Zazwyczaj jest to nie mniej niż 4 godziny dobrej zabawy z elementami szkolenia.



Chwila nieważkości. Dodatkiem do warsztatów fizycznych bądź podsumowaniem wizyty na pokładzie modułu stacji kosmicznej w Sopotni Wielkiej, może być typowo ruchowa atrakcja w postaci konkurencji na 4,5m. trampolinie znajdującej się nieopodal siedziby Stowarzyszenia POLARIS – OPP. Konstrukcja ma wysoką wytrzymałość oraz doskonale nadaje się zarówno do organizowania konkurencji na najwyższy skok, treningu czy też w celach czysto rekreacyjnych. Możliwe jest również przeprowadzenie szeregu ćwiczeń symulujących stan nieważkości lub też organizowanie bardziej złożonych zajęć pt. „trening na astronautę”. Trampolina rozkładana jest na okres 5 godzin bez względu na ilość uczestników, przy czym stosuje się zasadę jednoosobowego użytkowania w tym samym czasie.



W pogoni za burzą to ekscytująca propozycja dla osób o silnych nerwach. Dzięki zamontowanym pomiarowym i stacji meteorologicznej na Mobilnym Obserwatorium, można z dużą dokładnością obliczyć prędkość wiatru, poziom głośności grzmotu czy wykonać wyjątkowe zdjęcie błyskawicy. Adrenaliny dodaje fakt, że w sierpniu 2007 roku w auto bezpośrednio uderzył piorun, ale pomimo tego samochód nadal działa bez zarzutu!



Warsztaty plastyczne. Przeciwnieństwem dla karkołomnych wypraw meteorologicznych może być wyciszająca sesja plastyczna w plenerze. Do dyspozycji zainteresowanych posiadamy 15 profesjonalnych stanowisk (sztalugi, siedziska, palety, pędzle, farby itp.). Warsztaty poprzedzone są wykładem specjalisty oraz doбором miejsca. Polecamy poranne wschody Słońca nad Beskidami.



Zawody obserwacyjne. Ciekawą propozycją na dzienne zajęcia w terenie może być konkurencja polegająca na odnajdywaniu na czas przy użyciu tego samego sprzętu, konkretnych obiektów sfotografowanych wcześniej przez koordynatorów prowadzących zawody. Każda grupa składająca się z 2-6 obserwatorów, wyposażona jest w identyczne lornetki, lunety, bądź teleskopy. Przed konkurencją prowadzone jest szkolenie z obsługi sprzętu. Czas trwania – ok. 2 godz. dla 15 osób.





Stowarzyszenie POLARIS – OPP

Sopotnia Wielka 174, 34-340 Jeleśnia.
tel./fax. 0-33 863-46-93 / 0-32 749-28-19
polaris@op.pl ; www.ciemnieniebo.pl
KRS 0000076686, REGON: 072748515
NIP: 553-22-26-730.

Zapraszamy do współpracy!