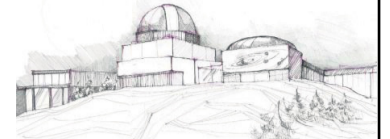




PATRZĄC W NIEBO



Rozmaitości ASTRONOMICZNE

Wiadomości ze świata nauki i techniki

Doniesienia z CERN ESA NASA

www.facebook.com/cwintpoland

Nr (136) 24/2018

LATO Z HELEM ODOLANÓW

XXXIV Warsztaty Naukowe

Lato z Helem

„Hel niezwykła ciecz kwantowa”

Warsztaty poświęcone pamięci Profesora Piotra Pierańskiego

Od 34 lat na początku lipca do Odolanowa przyjeżdżają najlepsi polscy naukowcy, aby opowiedzieć młodzieży o tym co fascynuje w fizyce. To właśnie ich ogromna pasja sprawia, że rokrocznie zdolni młodzi ludzie z całej Polski poświęcają swój wolny czas, aby zgłębiać tajniki fizyki podczas Warsztatów Naukowych *Lato z Helem*. Uczestnicy sami wykonują w Zakładzie Fizyki Niskich Temperatur zaplanowane badania i uczą się interpretacji uzyskanych wyników. Na koniec Warsztatów wygłaszają, często swoje pierwsze, seminaria na temat przeprowadzonych badań. Od kilku lat Warsztaty *Lato z Helem* to nie tylko tygodniowy obóz naukowy dla najzdolniejszych, ale także *Wystawa Interaktywna*. Angażuje ona uczniów miejscowego Gimnazjum w przeciągu całego roku szkolnego w prace związane z przygotowaniem i prezentacją wybranych, tematycznych doświadczeń. Tym samym *Lato z Helem* to inicjatywa pozwalająca odkrywać piękno nauki zarówno tym najmłodszym jak i seniorom.

PROGRAM (wykłady, seminaria - wstęp wolny)

3 lipca (wtorek)

godz. 10.00

„Wspomnienie o Profesorze Pierańskim”

prof. dr hab. Ryszard Czajka - Politechnika Poznańska

godz. 10.30

„Hel w nauce i technice-osiągnięcia i wyzwania”

prof. dr hab. Maciej Chorowski - Politechnika Wrocławska

4 lipca (środa)

godz. 10.00

„Fascynujący hel”

prof. dr hab. Zbigniew Trybuła Instytut Fizyki Molekularnej PAN Poznań / Odolanów

godz. 12.00

„PORZĄDEK i BAŁAGAN-co na to fizyka?”

dr hab. Wojciech Kempniński prof. IFM PAN Instytut Fizyki Molekularnej PAN

Poznań-Odolanów

5 lipca (czwartek)

godz. 10.00

„Dziwny świat kwazicząstek. Majorany w nadprzewodnikach topologicznych”

prof. dr hab. Tadeusz Domański Uniwersytet im. Marii-Curie Skłodowskiej Lublin

6 lipca (piątek)

godz. 10.00

„Nadprzewodnictwo wysokotemperaturowe, spektakularne osiągnięcia, zadziwiające perspektywy”

prof. dr hab. Krzysztof Rogacki Instytut Fizyki Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN Wrocław

7 lipca (sobota)

godz. 10.00

„Wybrane różnice pomiędzy bozonami, a fermionami”

prof. dr hab. Antoni Wójcik Uniwersytet im. Adama Mickiewicza Poznań

godz. 12.00

„Czas...”

mgr Tomasz Stankowski KAVIPAN Poznań

8 lipca (niedziela)

godz. 14.00

„Od chaosu deterministycznego, przez fraktale i węzły na makaronie, do kompozycji jazzowych i bluesowych -wspomnienie o Profesorze Piotrze Pierańskim”

dr inż. Szymon Maćkowiak Politechnika Poznańska

9 lipca (poniedziałek)

godz. 10.00

Seminaria uczestników wysłucha i podsumuje Prorektor Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu prof. dr hab. Ryszard Naskręcki

TERMIN: 2 -10 lipca 2018

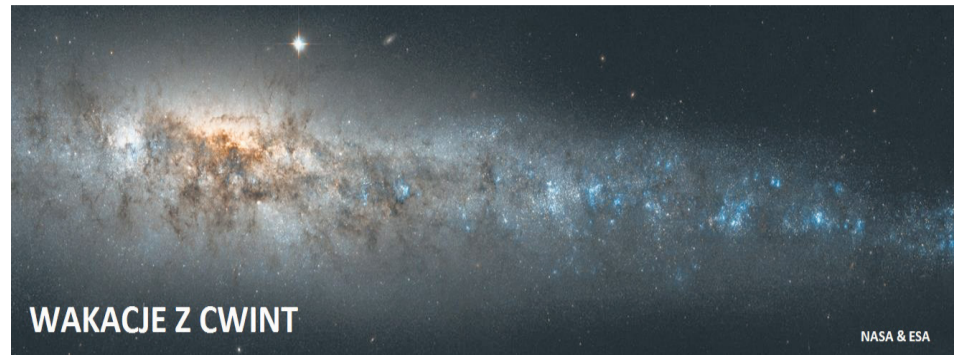
MIEJSCE: Zespół Szkół w Odolanowie Al. Jana Pawła II

SZCZEGÓŁY: <https://www.facebook.com/latozhelem/>

ORGANIZATORZY: Instytut Fizyki Molekularnej PAN w Poznaniu, Zakład Fizyki Niskich Temperatur w Odolanowie, Komitet Fizyki PAN w Warszawie Wydz. Fizyki Technicznej, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Warszawie, Gimnazjum im. Jana Pawła II w Odolanowie, Gimnazjum w Świecy



Małgorzata Trybuła
Instytut Fizyki Molekularnej PAN w Poznaniu
Zakład Fizyki Niskich Temperatur w Odolanowie
tel.: 697 476 472
e-mail: mtrybuła@ifmpan.poznan.pl



WSZECHŚWIAT BEZ TAJEMNIC AKADEMIA MŁODYCH ODKRYWCÓW CWINT – ZAPRASZA

Zapraszamy dzieci i młodzież na cykl warsztatów mających na celu zaciekawienie Kosmosem oraz wiedzą o zjawiskach zachodzących w makro i mikro świecie. Spotkania warsztatowe w CWINT to propozycja dla ambitnych, młodych ludzi, którzy chcieliby w sposób gruntowny uporządkować i poszerzyć swoją wiedzę z przyrody, astronomii, fizyki i matematyki. Wakacje z CWINT to propozycja dla wszystkich tych którzy są ciekawi świata, zachwyciło ich piękno nocnego nieba i chcieliby wiedzieć dużo, dużo więcej na temat Układu Słonecznego, konstelacji, galaktyk i wspólnie razem z nami odkrywać tajemnice Kosmosu!

Warsztaty to cykl 6/8 trzygodzinnych spotkań oraz dodatkowych otwartych obserwacji wieczorno-nocnych. Warsztaty będą prowadzone w dwóch grupach wiekowych: dzieci z klasy 1-4 szkoły podstawowej oraz dzieci z klasy 5-7 i młodzież gimnazjalna.

Warsztaty będą obejmowały następujące części tematyczne:

- **Obserwujemy i badamy Słońce:** plamy, protuberancje – analiza zmian, wyznaczanie prędkości wirowania Słońca
- **O kalendarzu i czasie - ZEGARY SŁONECZNE bez tajemnic**
- **STELLARIUM:** komputerowa mapa nieba, domowe PLANETARIUM
- **Poznajemy obsługę sprzętu astronomicznego:** teleskopy, lunety, okulary teleskopowe, kolimatory, filtry, lornetki, montaż azymutalny, paralaktyczny
- **Uczymy się podstaw astronomii:** mechanika nieba, wahadło Foucaulta
- **Poznajemy planety Układu Słonecznego**
- **Patrząc w nocne NIEBO:** rozpoznajemy gwiazdozbiory i obiekty „głębokiego nieba”
- **Odkrywamy Tajemnice Wszechświata:** Wielki Wybuch, ewolucja gwiazd, nasza galaktyka Droga Mleczna, supernowe, czarne dziury, ciemna materia, grawitacja

Podczas nocnych obserwacji będziemy rozpoznawać, lokalizować i obserwować:

- ♦ gwiazdozbiory i asteryzmy
- ♦ gromady kuliste i otwarte, gwiazdy zmienne i podwójne,
- ♦ mgławice, galaktyki
- ♦ planety: Jowisz, Saturn, Mars, Wenus, Uran, Neptun
- ♦ Międzynarodową Stację kosmiczną ISS, flary Iridium

Dodatkowe atrakcje, które czekają uczestników warsztatów:

27 lipca

CAŁKOWITE ZAĆMIENIE KSIĘŻYCA

OPOZYCJA MARSA

Obserwacja zaćmienia Księżyca oraz „dużego” Marsa

12 - 14 sierpnia

NOC PERSEIDÓW – obserwacje „spadających gwiazd”

31 lipca - 19 sierpnia

PARKER SOLAR PROBE – start sondy słonecznej

TERMINY WARSZTATÓW:

LIPIEC:

10,11, 19, 20,24,25

SIERPIEŃ:

10,11

MIEJSCE: CWINT, Parzynów 67, 63-507 Kobyła Góra

SZCZEGÓŁY: www.cwint.org.pl, www.facebook.com/cwintpoland

INFORMACJE: Piotr Duczmal, pd@ecis.pl, 601-97-70-54



Wszystkich zainteresowanych obserwacjami astronomicznymi prosimy o kontakt telefoniczny, mailowy w celu ustalenia i potwierdzenia terminu obserwacji.

WSTĘP WOLNY - ZAPRASZAMY



Copernicus
Center
PRESS

ASTRONOMIA



DELTA
optical



Continuum