



CZERWIEC 2021



**WARSZTATY
DLA
MŁODZIEŻY
SZKOLNEJ**

OBSERWATORIUM ASTRONOMICZNE CWINT zaprasza młodzież szkolną na warsztaty astronomiczne „KOSMOS W ZASIĘGU RĘKI”

Tegoroczny, ponownie nietypowy w formie z powodu koronawirusa rok szkolny zbliża się do końca. Na horyzoncie już letnie wakacje. Dlatego też na te ostatnie dni nauki szkolnej Obserwatorium Astronomiczne CWINT zaprasza nauczycieli z młodzieżą szkolną do wzięcia udziału w warsztatach astronomicznych. Będzie to doskonała okazja do poszerzenia „kosmocznej” wiedzy oraz nabycia praktycznych umiejętności w zakresie obsługi lunet, teleskopów i lornetek. Zdobyta wiedza i umiejętności z pewnością będą przydatne podczas wakacyjnych, nocnych obserwacji astronomicznych oraz czekających nas niebawem ciekawych zjawisk astronomicznych m.in. częściowego zaćmienia Słońca i Perseidów.

Program warsztatów astronomicznych

- Podczas warsztatów spojrzymy na ogromny Kosmos próbując zwizualizować skalę wielkości i odległości obiektów astronomicznych z jaką musimy mierzyć się podczas obserwacji astronomicznych. Zjrzymy na lokalne podwórko czyli Układ Słoneczny (Słońce - typową gwiazdę Drogi Mlecznej, osiem planet, ponad 170 księżyców, niezliczone planetoidy i komety oraz pył międzyplanetarny), zlokalizujemy nasze miejsce i interesujące obiekty mgławicowe w Drodze Mlecznej i spojrzymy na odległe o miliony lat świetlnych galaktyki dostępne wizualnie poprzez amatorski sprzęt astronomiczny.
- Pokażemy co interesującego obecnie możemy zobaczyć na wiosennym i letnim, dziennym i nocnym niebie (protuberancje i plamy słoneczne, konstelacje, asteryzmy, planety Układu Słonecznego, podwójne i wielokrotne układy gwiazd, otwarte i kuliste gromady gwiazd, mgławice planetarne, refleksyjne, emisyjne i odległe galaktyki) i jaki do tego należałoby użyć sprzęt astronomiczny.
- Powiemy o czekającym nas częściowym zaćmieniu Słońca oraz Perseidach
- Wyjaśnimy czym są „spadające gwiazdy”, meteory i meteoryty
- Wprowadzimy pojęcia astronomiczne związane z orientacją na niebie (sfera niebieska, zenit, nadir, pion i horyzont, bieguny niebieskie i równik, południk, strony świata, wnioski płynące z trzech praw Keplera)
- Powiemy o oku, widzeniu i kolorach (natura światła, widmo fal elektromagnetycznych, rozszczepienie światła, tęcza, budowa oka, widzenie dzienne i nocne, błękit dziennego ziemskiego nieba, kolor nieba na Merkury i Wenus)
- Pokażemy, scharakteryzujemy i porównamy możliwości techniczne i obserwacyjne różnego typu teleskopów, lornetek, kamer, okularów i innych akcesoriów astronomicznych będących na wyposażeniu Obserwatorium Astronomicznego CWINT w Parzynie. Uczestnicy zdobędą wiele praktycznych informacji i umiejętności, które będą bardzo przydatne podczas samodzielnych dziennych i nocnych obserwacji astronomicznych.
- Przy dobrej pogodzie będziemy prowadzić obserwacje teleskopowe Słońca oraz testować lornetki

Termin warsztatów 1-30 czerwca 2021 Czas trwania warsztatów: 3,0 godziny

W zależności od zainteresowania uczestników i ich aktywności pewne zagadnienia mogą być rozszerzone bądź skrócone. Dla uczestników warsztatów przygotowaliśmy interesujące materiały zawierające poruszane zagadnienia oraz dodatkowe informacje do samodzielnej pracy w celu poszerzenia zdobytej wiedzy.

Piotr Duczmal
Obserwatorium Astronomiczne CWINT
Szczegółowe informacje/zgłoszenia: pd@cwint.pl, tel. 601-97-70-54