

Konkurs URANIA

Stowarzyszenie Astronomia Nova oraz Instytut Fizyki AJD w Częstochowie
organizują w roku 2014

XI Ogólnopolski Konkurs Astronomiczny "URANIA" dla młodzieży z gimnazjów i ze szkół ponadgimnazjalnych.

Konkurs jest 2-etapowy. W etapie I uczniowie rozwiązują co najmniej dwa spośród zawartych w zestawie zadań o tematyce astronomicznej. Rozwiązania I etapu (parafowane pieczęcią szkoły, do której uczęszcza uczeń) należy dostarczyć do **30 kwietnia 2014** na adres:

Dr Bogdan Wszolek, IF AJD, Al. Armii Krajowej 13/15, 42-200 Częstochowa

II etap konkursu (dla wszystkich, którzy nadesłali zadania etapu I) zostanie przeprowadzony w Instytucie Fizyki AJD w Częstochowie w dniu **9.06.2014 o godzinie 12**. Uczniowie będą rozwiązywać test wielokrotnego wyboru. O zwycięstwie decyduje suma punktów zdobytych w obu etapach. Zwycięscy konkursu otrzymają dyplomy i nagrody.

Zestaw zadań do wykonania w ramach etapu I:

(Potrzebne dane pobrać z odpowiednich źródeł)

1. Posługując się wymyśloną przez siebie metodą zmierzyć średnicę kątową Księżyca. Opisać metodę oraz podać datę i miejsce przeprowadzenia pomiaru.
2. Obliczyć I prędkość kosmiczną z powierzchni jednorodnej kuli o promieniu 50 km i gęstości 2g/cm^3 .
3. Obliczyć minimalną i maksymalną odległość Ziemi od Słońca.
4. Wykonać fotografię dowolnego ciała niebieskiego na nocnym niebie.
5. Wyznaczyć rozmiar kątowy Wielkiego Wozu. Opisać sposób wyznaczania.

Do etapu II należy znać: elementarne pojęcia astronomii sferycznej, prawa Keplera, charakterystyki planet Układu Słonecznego oraz Słońca i Księżyca, zasadę działania lunety astronomicznej, diagram Hertzsprunga–Russella, prawo Hubble'a. Przydatne mogą być również artykuły zawarte w ostatnich numerach czasopisma *Urania–Postępy Astronomii* oraz w *Częstochowskim Kalendarzu Astronomicznym*.

Propozycje literaturowe:

Zeszyty *Uranii–P A* na rok 2013 i 2014.

J.Kreiner, *Astronomia z astrofizyką*, PWN, 1988.

K.Rudnicki, *Astronomia*, dawniejszy podręcznik dla klas maturalnych, WSiP (wiele wydań).

B.Wszolek, *Wprowadzenie do astronomii*, Wyd. AJD w Częstochowie, 2005.

B.Wszolek (red.), *Częstochowski Kalendarz Astronomiczny*

(wersje elektroniczne trzech ostatnich pozycji są do pobrania ze strony:
www.astronomianova.org / publikacje)

Informacje o konkursie na stronie **www.astronomianova.org**

Konkurs dofinansowany przez **Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego**

IV Międzynarodowy Konkurs Artystyczny „Ars Astronomica”

Stowarzyszenie Astronomia Nova i Instytut Fizyki AJD w Częstochowie zapraszają do udziału w konkursie artystycznym o tematyce astronomicznej. W konkursie mogą wziąć udział wszyscy zainteresowani, a zwłaszcza młodzież szkolna i akademicka. Na konkurs można przysyłać wszelkie prace artystyczne o wydźwięku astronomicznym. Mogą to być utwory plastyczne, muzyczne, filmowe, literackie i inne. Mile widziane instalacje i wytwory modelarskie. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się prace zbiorowe. Sugeruje się, aby w szkołach przeprowadzić wstępną selekcję prac uczniów i tylko najlepsze wysłać na konkurs. Radzimy również by unikać kłopotliwych dużych formatów prac (problemy z przesyłką i ekspozycją). Dla prac plastycznych optymalnym formatem jest A3. Prace powinny być czytelnie opisane. Na widocznym miejscu i trwale: imię i nazwisko autora (np. w prawych dolnych rogach obrazków), na odwrocie pracy czytelnie (najlepiej na dobrze przyklejonej drukowanej karteczce): imię, nazwisko, adres (e-mail, telefon) oraz wiek autora, imię i nazwisko opiekuna (jeśli jest), szkoła (w przypadku prac szkolnych).

Prace należy dostarczyć **do końca kwietnia 2014** roku na adres:

Bogdan Wszolek
Al. Armii Krajowej 13/15, lok. 4001
42-200 Częstochowa
E-mail: bogdan@ajd.czyst.pl
tel. 518-043-166

Oficjalne ogłoszenie wyników konkursu, połączone z wręczeniem dyplomów i nagród, odbędzie się **9 czerwca 2014** roku o godzinie 15:00 w Planetarium Instytutu Fizyki AJD w Częstochowie (Al. Armii Krajowej 13/15, lok. 4004). Wszystkich uczestników konkursu prosimy o przybycie, w szczególności tych, którzy zajęli czołowe miejsca. Nieoficjalne ogłoszenie wyników nastąpi dwa tygodnie wcześniej na stronie internetowej: www.astronomianova.org, tak by zainteresowani (zwłaszcza spoza Częstochowy) zdążyli zaplanować sobie podróż.

Organizatorzy nie odsyłają dostarczonych prac konkursowych. Najlepsze prace będą nagrodzone i przy braku sprzeciwu autorów zostaną wykorzystane dla realizacji różnorodnych celów propagujących astronomię w społeczeństwie. Nie gwarantuje się wydania dyplomów i nagród osobom, które zgłoszą się po odbiór po 9 czerwca. W przypadku niemożności osobistego udziału w uroczystości ogłoszenia wyników należy wysłać kogoś w zastępstwie (członek rodziny, kolega).

Wyniki poprzedniej edycji konkursu są zamieszczone na wskazanej wyżej stronie internetowej.

Informacje o konkursie na stronie [**www.astronomianova.org**](http://www.astronomianova.org)

**Konkurs dofinansowany przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa
Wyższego oraz przez Starostę Częstochowski**

III Ogólnopolski Konkurs Astrofotografii

Stowarzyszenie Astronomia Nova oraz Instytut Fizyki Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie zapraszają do udziału w konkursie astrofotograficznym.

Prace, w postaci gotowej do wystawienia, tj. w wersji papierowej, wraz ze szczegółowym opisem dotyczącym sposobu wykonania zdjęcia oraz z danymi autora (imię i nazwisko, kontakt), należy przesłać **do końca października 2014** roku na adres:

Bogdan Wszolek
Al. Armii Krajowej 13/15, lok. 4001, 42-200 Częstochowa
E-mail: bogdan@ajd.czyst.pl

Organizatorzy nie odsyłają dostarczonych prac konkursowych. Najlepsze prace będą nagrodzone i za zgodą autorów zostaną wykorzystane dla realizacji różnorodnych celów propagujących astronomię w społeczeństwie.

Ogłoszenie wyników połączone z wręczaniem dyplomów i nagród odbędzie się w Planetarium Instytutu Fizyki AJD w Częstochowie w dniu 14 listopada 2014 o godzinie 17:00.

Informacje o konkursie są zamieszczone na stronie:

www.astronomianova.org

**Konkurs dofinansowany przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa
Wyższego oraz przez Starostę Częstochowski**