

Załącznik nr1

Program merytoryczny konkursu tematycznego o Mikołaju Koperniku i jego dorobku naukowym „Copernicus” dla uczniów klas VII-VIII szkół podstawowych w województwie mazowieckim w roku szkolnym 2022/2023.

Konkurs Wiedzy o Mikołaju Koperniku i jego dorobku naukowym dla uczniów szkół podstawowych w roku szkolnym 2022/2023 obejmuje zakres treści określonych w Podstawie programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej stanowiącej załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz. U. poz. 356 z późn. zm.)

ETAP I SZKOLNY

Zakres tematyczny obejmuje zagadnienia dotyczące życia i działalności Mikołaja Kopernika .

1. Okres toruński (rodzina astronoma i jej pochodzenie, edukacja, miasto rodzinne, sytuacja polityczna kraju).
2. Okres studiów (Kraków, Bolonia, Rzym, Padwa, Ferrara).
3. Mikołaj Kopernik jako kanonik warmiński (okres we Fromborku, wojna polsko-krzyżacka, w służbie kapituły).
4. Ostatnie lata życia M. Kopernika (praca i druk dzieła, okoliczności jego śmierci).
5. Publikacje Mikołaja Kopernika.
6. Pamięć o Mikołaju Koperniku.

ETAP II WOJEWÓDZKI

W II etapie zadania konkursowe będą obejmowały wymagania wymienione w podstawie programowej:

- a) z geografii w działach : Współrzędne geograficzne i Ruchy Ziemi,
- b) z fizyki w działach : Ruch i siły, Energia, Fale,
- c) z matematyki w dziale: Własności figur geometrycznych na płaszczyźnie,
- d) z biologii w zakresie: Fizjologia człowieka.

Poszerzenie treści podstawy programowej w II etapie obejmuje następujące zagadnienia:

- a) z astronomii: znajomość najważniejszych gwiazdozbiorów, najjaśniejszych gwiazd i planet oraz umiejętność odszukania ich na niebie, prędkości kosmiczne i prawa Keplera, źródła energii gwiazd,

- b) z ekonomii : znajomość podstawowych teorii ekonomicznych sformułowanych przez Mikołaja Kopernika, w tym prawo dotyczące pieniądza.

LITERATURA DLA UCZNIA

1. Podręczniki do geografii dla szkoły podstawowej dopuszczone przez MEN do użytku szkolnego na rok szkolny 2022/2023 obejmujące wymagane treści z geografii.
2. Podręczniki do fizyki dla szkoły podstawowej dopuszczone przez MEN do użytku szkolnego na rok szkolny 2022/2023 obejmujące .
3. Podręczniki do matematyki dla szkoły podstawowej dopuszczone przez MEN do użytku szkolnego na rok szkolny 2022/2023 obejmujące wymagane treści z matematyki.
4. Podręczniki do biologii dla szkoły podstawowej dopuszczone przez MEN do użytku szkolnego na rok szkolny 2022/2023 obejmujące wymagane treści z matematyki.
5. Wydania encyklopedyczne, np. Encyklopedia szkolna. Fizyka z astronomią. Praca zbiorowa. Wydawnictwo Greg 2011.
6. Książki o tematyce astronomicznej np. Jerzy Rafalski Gwiazdy i planety. Mała encyklopedia ilustrowana, Multico 2021.
7. Program komputerowy Stellarium
8. Jack Repcheck. Sekret Kopernika, Świat Książki, Warszawa 2009
9. Janusz Małek. Szkice do portretu ,Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu M. Kopernika, Toruń 2015
10. Owen Gingerich. Mikołaj Kopernik, Pułtusk 2005
11. Marek Substyk Atlas Nieba 2000,0. Komplet map do amatorskich obserwacji nieba AstroCD Sylwia Substyk, Chorzów 2021.
12. Gater Will, Vamolev Anton, Astronomia przewodnik. Jak poznać tajemnice nocnego nieba, Arkady 2022.