

Skarbiec wiedzy, czyli nietypowy kurs języka łacińskiego i kultury antycznej dla nastolatków oraz zajęcia wspomagające dla ich rodziców

POWR.03.01.00-00-U174/17-00

Scenariusz zajęć

ASTRONOMIA I MATEMATYKA

Starożytna kosmografia

Ludzie od zawsze spoglądali w niebo i zastanawiali się, czy poza Ziemią są inne planety, czy rozwija się na nich życie i jak daleko są one od Ziemi. Budowali coraz to lepsze przyrządy, aby móc odpowiedzieć sobie na te pytania. Odkrywając nowe obiekty w kosmosie – galaktyki, planety, gwiazdy, księżyce – często sięgali do mądrości starożytnych, aby nadać tym ciałom niebieskim stosowne nazwy.

Cel zajęć

- pochodzenie nazw planet Układu Słonecznego;
- podstawowe słownictwo z zakresy astronomii.

Metody pracy

- metoda podająca - pogadanka; częściowe wykorzystanie programu edukacyjnego *Kosmik poznaje Układ Słoneczny* (autor: Hevelianum w Gdańsku);
- metoda praktyczna – ćwiczenia; praca w grupach.

Środki dydaktyczne

- karty pracy;
- materiały papiernicze potrzebne do budowy rakiet.

Przebieg zajęć

Po krótkim wprowadzeniu etymologii dziedziny nauki, jaką jest kosmologia i astronomia, uczestnicy zajęć przystępują do omówienia planet Układu Słonecznego znajdującego się w galaktyce



Drogi Mlecznej. Pod kierunkiem wykwalifikowanego astronoma i z wykorzystaniem autorskiego programu edukacyjnego *Kosmik poznaje Układ Słoneczny* dzieci dowiadują się wielu ciekawostek o poszczególnych planetach, np. o ich wielkości, budowie, warunkach klimatycznych, ruchu obrotowym, odległości od Słońca i innych planet *etc.* Następnie sprawdzają, ile trwa ziemski dzień, doba i rok na innych planetach. Aby utrwalić poznane wiadomości, dzieci wypełniają karty pracy, naklejając wizerunki bogów rzymskich i greckich, od których wywodzą się nazwy poszczególnych planet; omawiają również symbole planet (atrybuty bogów) i kolorują schematy planet zgodnie z ich właściwościami. Na koniec tej części zajęć dzieci wskazują właściwą kolejność poszczególnych planet Układu Słonecznego od Słońca.

Następnie uczestnicy zajęć przystępują do budowy raket, które pozwolą im udać się w daleką kosmiczną podróż. Z kolorowych materiałów papierniczych każde dziecko przygotowuje własną rakietę, którą z pomocą ręcznie zrobionych silników (plastikowa butelka, kawałek rury, np. od odkurzacza) „odpalają w kosmos” (można ewentualnie zorganizować konkurs, która z raket polecą najdalej).

Na zakończenie z pomocą kart pracy i ćwiczenia leksykalnego dzieci poznają słownictwo astronomiczne pochodzące z języka greckiego i łacińskiego, które spotykamy zarówno w języku polskim, jak i w innych językach nowożytnych, ze szczególnym uwzględnieniem języka angielskiego, włoskiego i hiszpańskiego.

Zakładane efekty zajęć

Dzieci:

- znają pochodzenie nazw planet Układu Słonecznego;
- mają wiedzę w stopniu podstawowym o planetach Układu Słonecznego i ich właściwościach;
- znają podstawowe słownictwo z zakresy astronomii.

