

Mikołajki z Mikołajem Kopernikiem

Scenariusz zajęć



Szkoła Podstawowa
im. Mikołaja Kopernika w Pełczycach



Temat: Mikołajki z Mikołajem Kopernikiem.

Cele sformułowane w języku ucznia:

- dowiesz się, kim był Mikołaj Kopernik,
- poznasz jego koncepcję.

Kryteria sukcesu:

- wiem, kim był Mikołaj Kopernik i znam jego koncepcję,
- uważnie oglądam film edukacyjny,
- układam krążki AR zgodnie z kolejnością występowania planet w Układzie Słonecznym
- programuję Ozobota według ustalonych warunków.

Pytania kluczowe:

Jakich znasz słynnych Mikołajów? *

Kim był Mikołaj Kopernik?

Środki dydaktyczne:

mata do kodowania, owoce, ozoboty, karta pracy nr 1, 2, 3, 4, mazaki, krążki AR, film edukacyjny, tekst informacyjny o Mikołaju Koperniku.

Przebieg zajęć:

1. Powitanie na dobry początek dnia.
2. Mikołajki - wypowiedanie się na temat mikołajek i związanej z nim postaci.
3. Praca inspirowana tekstem informacyjnym i filmikiem edukacyjnym o Mikołaju Koperniku
4. Ćwiczenia praktyczne - układanie planet zgodnie z kolejnością w Układzie Słonecznym.
5. Programowanie robotów edukacyjnych - Ozobotów.
6. Podsumowanie zajęć - kocz i walizka.

Przebieg zajęć:

Część wstępna

1. Powitanie na dobry początek dnia.

Powitanie uczniów przez nauczyciela. Wprowadzenie do tematu zajęć.

Uczniowie odgadują hasło zagadki edukacyjnej:

Kto tak wygląda, jak duży krasnal?

Brodę ma długą, czerwony kaftan,

odwiedza dzieci raz na rok, w zimę.

Daje prezenty - jak ma na imię? (MIKOŁAJ)

2. Mikołajki – wypowiedzi na temat Mikołajek i postaci powiązanych z imieniem Mikołaj.

- Mikołajki – uczniowie podają skojarzenia związane z mikołajkami,
- Imiennicy Mikołaja – dzieci wymieniają sławne osoby, które kojarzą im się z imieniem Mikołaj.

Czy ktoś zna osoby, które też mają na imię Mikołaj?

(np. Mikołaj Rej, Mikołaj Kopernik, Mikołaj z Miry – Św. Mikołaj, Mikołaj Roznerski, Mikołaj Krawczyk, Mikołajek)

Rozmowa na temat osób, które wymieniły dzieci.

Który z wymienionych Mikołajów jest nam najbliższy/ najbardziej znany?

Wysłuchanie wypowiedzi uczniów. Zwrócenie uwagi, iż głównym celem zajęć jest poznanie Mikołaja Kopernika. Nadmienie, iż Mikołaj Kopernik jest patronem naszej szkoły.

Część główna

3. Mikołaj Kopernik – poznanie sylwetki słynnego Polaka.

Uświadomienie celu zajęć.

- Obejrzenie filmu edukacyjnego o Mikołaju Koperniku.

„Historia Mikołaja Kopernika”

<https://www.youtube.com/watch?v=x0hX2J4QNd4&t=34s>

lub

„Mikołaj Kopernik – wstrzymał Słońce, ruszył Ziemię”

<https://www.youtube.com/watch?v=jw4okxEJ7EA>

- Praca inspirowana tekstem informacyjnym o Mikołaju Koperniku. (Załącznik 1)

Zapoznanie się z tekstem „Krótkie opowiadania o wielkich Polakach – Mikołaj Kopernik”. Po przeczytaniu tekstu przez nauczyciela uczniowie zaznaczają w nim najważniejsze informacje związane z sylwetką słynnego Polaka.

* Stworzenie mapy myśli.

- Wyjaśnienie, czym jest teoria heliocentryczna i czym różni się od teorii geocentrycznej. (Załącznik nr 2).

4. „W Układzie Słonecznym” - piosenka – przerwa śródlekcyjna.

<https://www.youtube.com/watch?v=yxVMhKt-cvI>

5. Układ Słoneczny – ćwiczenia praktyczne dotyczące szeregowania planet zgodnie z kolejnością występowania w Układzie Słonecznym.

- Owocowy Układ - porównywanie planet do owoców i ułożenie ich w kolejności występowania (groszek – Merkury, winogrono – Wenus, pomidor koktajlowy – Ziemia, borówka – Mars, arbuz – Jowisz, grejpfrut – Saturn, jabłko – Uran, limonka – Neptun).
- Ozobotowa podróż – zakodowanie drogi robota edukacyjnego Ozobota tak, aby przejechał drogę układu w kolejności występowania planet. Uzupełnienie kodów na karcie pracy. (Załącznik nr 3)

- Planety 3D – ułożenie krążków AR zgodnie z kolejnością występowania planet w Układzie Słonecznym – praca w grupach.

Część końcowa

7. Kosz i walizka – podsumowanie zajęć.

Podsumowanie zebranych wiadomości – swobodne wypowiedzi dzieci.

Pytania nauczyciela:

Co robiliśmy na dzisiejszych zajęciach

O kim rozmawialiśmy?

Z czego zasłynął Mikołaj Kopernik?

Co to jest teoria heliocentryczna?

- Uczniowie segregują zdobyte wiadomości:

WALIZKA – uczniowie wskazują to, co im się podobało i chcą ze sobą zabrać.

KOSZ – uczniowie wskazują to, co podobało im się najmniej lub było dla nich za trudne.



Krótkie opowiadania o wielkich Polakach - Mikołaj Kopernik

*"Wstrzymał Słońce, ruszył Ziemię, polskie wydało go plemię..."
Dzisiaj o Polaku, bez którego nie możemy mówić o dzisiejszej astronomii.*

Powiedzcie mi, jaka jest pierwsza myśl, która przychodzi Wam do głowy, kiedy usłyszycie imię: Mikołaj? Pozwólcie mi odgadnąć: czy to nie aby przypadkiem... prezenty?

Ogólnie kiedy myślimy o Mikołaju, wyobrażamy sobie miłutkiego dziadka z białą brodą, białymi wąsami i w śmiesznym czerwonym stroju, czapeczką jak dla krasnala i z czarnym paskiem na grubym brzuchu.

Mało dzieci wie, że po świecie chodził kiedyś jeszcze jeden znany Mikołaj, a w dodatku mieszkał nie w dalekiej zimnej Laponii czy gorącej, egzotycznej Turcji, ale w Polsce!

Mikołaj Kopernik urodził się bardzo dawno temu, jeszcze w czasach średniowiecza (to sporo po dinozaurach i mumiach, ale wciąż daleko od naszych czasów) i miał dość dziwne jak na tamte wieki hobby - uwielbiał patrzeć w niebo. Bo średniowieczni ludzie woleli się trzymać raczej patrzenia na ziemię, za bardzo się bali, że zobaczą na niebie coś, czego nie będą umieli zrozumieć. W ogóle to Ziemia była dla nich wtedy pępkiem wszystkiego. Ale o tym to za chwilę.

Mikołaj urodził się w Toruniu, pewnie kojarzycie to miasto ze względu na przepyszne pierniki, z których Toruń słynie. Jego tata był kupcem, tak w średniowieczu nazywano sprzedawców, a mama zajmowała się domem. Po śmierci rodziców Mikołajem i jego trojgiem rodzeństwa zajął się ich bardzo bogaty wujek. Mikołaj szybko odkrył, że samo patrzenie w gwiazdy nie wystarczy, żeby zbadać ich tajemnice, więc dzięki pieniądzom wujka zaczął chodzić do szkoły i chyba mu się nauka spodobała, bo jak skończył jedną szkołę, to ruszał do kolejnej, w efekcie czego uczył się aż dwanaście lat, co jak na tamtą epokę było nie lada wyczynem.

Niebo tak go zachwycało, że po ukończeniu wszystkich szkół został duchownym, czyli kimś na kształt księdza. Oprócz bycia duchownym, był również lekarzem, żołnierzem, prawnikiem, matematykiem, ekonomistą, no i oczywiście astronomem... To się dopiero nazywa wszechstronne wykształcenie.

Wy już wiecie, że Ziemia jest kulą i leży w układzie, nazywanym Słonecznym, bo tak jak inne planety krąży wokół Słońca. Jednak kiedyś przez setki lat, ludzie wierzyli po pierwsze, że jest płaska jak talerz, a po drugie, że to wszystkie planety i Słońce krążą wokół niej. Taki model nazywano geocentrycznym. Z kolei Mikołaj tak długo patrzył w niebo, że ciągle coś mu się w tym wszystkim nie zgadzało, bo nie tłumaczyło różnych astronomicznych zjawisk na niebie, jak chociażby zaćmienia Słońca i Księżyca, ruchu planet czy nocy i dnia.

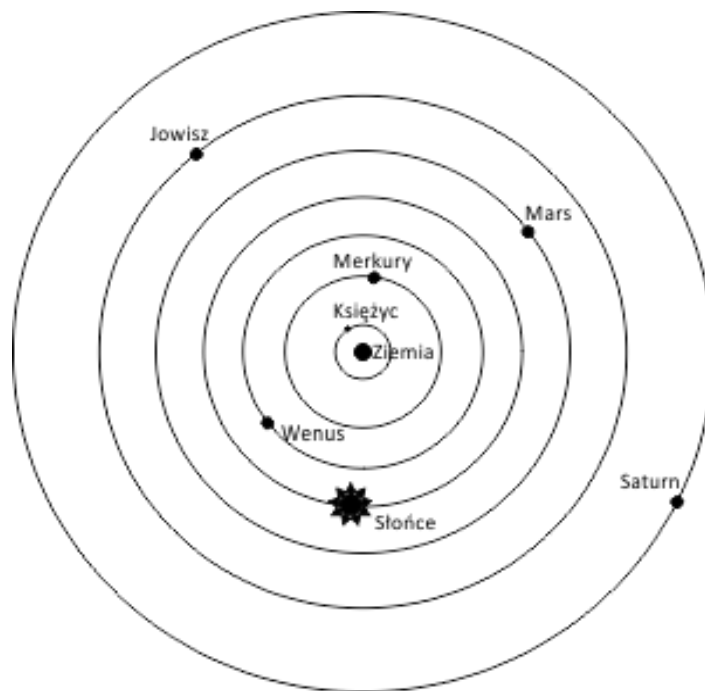
Mikołaj zaczął więc spisywać swoje spostrzeżenia i pewnego razu odkrył, że to Słońce musi być środkiem układu, a Ziemia i inne planety urządza sobie długie wycieczki wokół niego i że jedynym ciałem niebieskim, które krąży wokół Ziemi jest... Księżyc. Swoją teorię nazwał heliocentryczną. Wszystko, co zauważył, zapisał w grubej książce, pt. "O obrotach ciał niebieskich". Ponadto, zaobserwował, że gwiazdy na nocnym niebie też się wcale nie poruszają, to tylko Ziemia bawi się w karuzelę i co chwila widać z niej inne kawałki nieba.

Oczywiście prawie nikt mu wtedy nie uwierzył, a co więcej, czytania jego książki przez około trzysta lat po jego śmierci niektórzy zakazali...

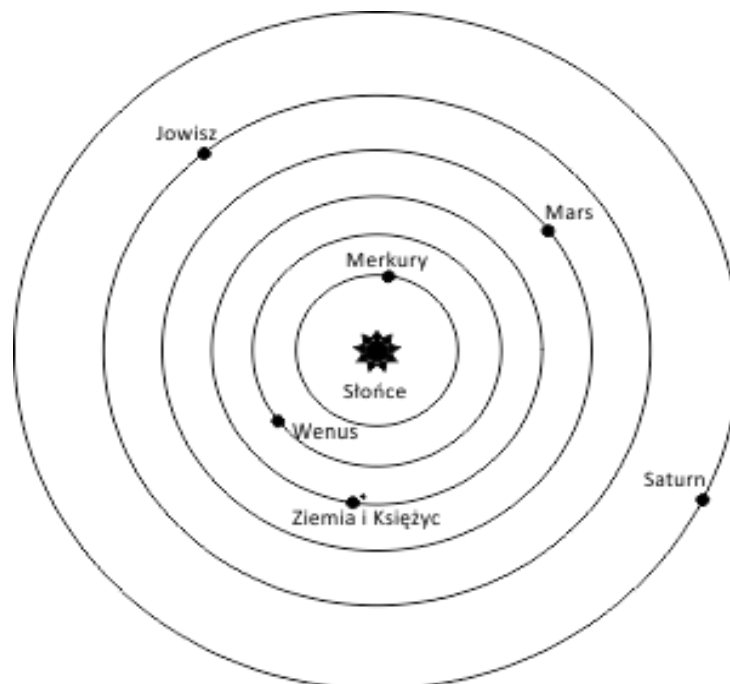
Na szczęście ludzie w końcu się opamiętali i pomimo początkowej niewiary w odkrycia Mikołaja, przyznali mu rację! Wspomnijcie go czasem, kiedy będziecie wypatrywać spadającej gwiazdy, bawić się w astronoma lub oglądać w telewizji start rakiety - na pewno by się z tego ucieszył.

Załącznik nr 2

Teoria geocentryczna



Teoria heliocentryczna



Wierszyk:

Mały Robot w daleką podróż się wybiera
Będzie zwiedzał Układ Słoneczny
I nazwy planet zapamiętywał od zera.
Żeby mu to ułatwić, przy każdej zrobi krótką przerwę
Czerwony, niebieski, czerwony...jeśli dobrze kod odczyta
Czeka go trzysekundowa pauza, w kolorach ta informacja była skryta.
Pierwsza mijana planeta to Merkury, za nią Wenus się trzyma
Trzecia od Słońca, dobrze nam wszystkim znana,
To Ziemia – planeta przez nas zamieszкана.
Następny w kolejce Mars się przedstawia
Za nim Jowisz, Saturn, Uran i Neptun na końcu się ustawia.
Więc podróż chyba zamknięta...
Nie, nie, nie... jeszcze mamy kod o powrocie wstawiony
Poćwiczmy teraz planety patrząc od końca, z drugiej strony
Neptun, Uran, Saturn, Jowisz
Mars, Ziemia, Wenus i Merkury...
Jeśli jeszcze kolejność nie całkiem została zapamiętana
Wróć robotem na start i podróż zaczyna się ta sama.

Wytnij:

✂

MERKURY	JOWISZ
WENUS	SATURN
ZIEMIA	URAN
MARS	NEPTUN

