

Projekt edukacyjny

Projekt edukacyjny
pt.: „Jesteśmy ekologiczni ale też matematyczni!”
zorganizowany
w Zespole Szkół Ponadpodstawowych nr 1
w Piotrkowie Trybunalskim
w roku szkolnym 2020/2021.

Projekt składa się z:

- **Konkursu ekologiczno - matematycznego na prezentację multimedialną**
pt.: „Jesteśmy ekologiczni ale też matematyczni!”,
- **Testu wiedzy ekologiczno - matematycznego**
pt.: „Matematyka w ekologii”,
- **Zadania na zorganizowanie wycieczki edukacyjnej do Arboretum w Rogowie.**
- **Prelekcji dotyczącej ekologii w obliczu pandemii.**

Autor i organizator projektu: mgr Anna Maliszewska - nauczycielka matematyki w ZSP nr 1 w Piotrkowie Trybunalskim

Uczestnicy projektu: uczniowie ZSP nr 1 w Piotrkowie Trybunalskim.

Czas trwania projektu: X 2020 r. - IV 2021 r.

Miejsce realizacji:

- ZSP nr 1 w Piotrkowie Trybunalskim.
- Arboretum w Rogowie.

W ostatnich latach dużo mówi się o potrzebie ochrony środowiska naturalnego, dlatego organizowane są liczne przedsięwzięcia przez instytucje lokalne, samorządowe lub wyższego szczebla w tym zakresie.

Bo Ziemia, na której żyjemy:

- jest jedyna,
- jest niepowtarzalna,
- jest ewenementem w otaczającym nas wszechświecie.

I dlatego trzeba o nią dbać.

W ostatnich latach dużo mówi się też o potrzebie kształcenia zindywidualizowanego.

Ale indywidualizacja w nauczaniu matematyki ma miejsce głównie w dwóch typach lekcji: wprowadzającej i utrwalającej, a celem pracy zindywidualizowanej jest zachęcenie wszystkich uczniów do wysiłku intelektualnego w procesie rozwiązywania problemów. Indywidualizację możemy stosować np. w zróżnicowanym zadawaniu pracy domowej czy podczas udziału w projektach opartych na zainteresowaniach uczniów.

Dlatego wychodząc naprzeciw tym dwóm zagadnieniom napisałam ten projekt, który łączy

ekologię z matematyką i matematykę z ekologią oraz umożliwia uczniom pokazanie jakie mają zainteresowania, jakie mają pomysły, żeby zadbać o Ziemię, jak interpretują dane statystyczne dotyczące ekologii i jak je interpretować, aby polepszyć wyniki ekologiczne.

Cele szczegółowe:

- Uświadomienie uczniom, że mają wpływ na stan środowiska naturalnego w swoim miejscu zamieszkania.
- Podniesienie świadomości ekologicznej.
- Podjęcie działań na rzecz ochrony środowiska naturalnego .
- Wdrażanie nawyków sprzyjających zachowaniom proekologicznym.
- Wpajanie uczniom potrzeby ochrony środowiska naturalnego.
- Korzystania z różnych źródeł w celu wyszukania informacji na tematy proekologiczne.
- Zaznajomienie uczniów z podstawowymi zasadami ochrony środowiska.
- Poznanie metod walki ze śmieciami i ich segregacja.
- Uświadomienie uczniom znaczenia pojęcia ekologia.
- Rozbudzanie więzi emocjonalnej z przyrodą i wrażliwości na piękno ojczystego krajobrazu.
- Kształtowanie i poszerzanie wiedzy ekologicznej.
- Wyzwalanie aktywności i twórczości uczniów.
- Zwrócenie uwagi na pracę zindywidualizowaną.
- Praktyczne wykazanie się umiejętnościami w zakresie tworzenia produktów ekologicznych.
- Kształtowanie poczucia przynależności do kultury swojego regionu.
- Rozwijanie poczucia estetyki w związku z wykonaniem produktu ekologicznego.
- Rozbudzanie kreatywności i wyobraźni wśród uczniów.
- Rozwijanie pasji i zainteresowań przyrodą i jej ochroną oraz pozyskanie ciekawego spojrzenia na to co dzieje się w naszym środowisku.
- Kształcenie umiejętności praktycznego wykorzystania matematyki, informatyki, biologii, przyrody i chemii.
- Rozwijanie zdolności plastycznych.
- Przygotowanie do wykorzystywania i zdobywania wiedzy w warunkach zbliżonych do przyszłej pracy zawodowej.
- Kształtowanie umiejętności pracy w grupie i nawiązywania kontaktów interpersonalnych.
- Przygotowanie do publicznych wystąpień i autoprezentacji.
- Podnoszenie umiejętności poszukiwania, porządkowania i wykorzystywania informacji z różnych źródeł.
- WYROBIENIE W UCZNIACH PRZEKONANIA, ŻE SZKOŁA JEST MIEJSCEM GDZIE można jednocześnie uczyć się i bawić.
- Przypomnienie terminologii związanej z zasadami dobrego wychowania.
- Ćwiczenie umiejętności szybkiego podejmowania decyzji i uzasadniania własnych poglądów.
- Ćwiczenie umiejętności odróżniania i posługiwania się właściwym dla sytuacji rejestrem językowym.
- Ćwiczenie umiejętności poprawnego wysławiania się w języku ojczystym.
- Ćwiczenie umiejętności samooceny i oceny innych.

Metody:

- Prezentacja multimedialna.
- Prezentacja słowna.
- Stymulacja wizualna.
- „Burza mózgów”.

- Zajęcia warsztatowe.
- Praca w grupach.
- Dyskusja.

Kryteria oceny prac:

Prace będą oceniane według następujących kryteriów:

- pomysłowość i oryginalność wykonania,
- czytelność przekazu i jego wymowy edukacyjnej,
- estetyka,
- trafność odpowiedzi,
- terminowość.

Plan realizacji projektu:

Lp.	Zadania	Odpowiedzialny	Termin
1.	Napisanie projektu ekologiczno - matematycznego i przedstawienie go do akceptacji Dyrektorowi Szkoły.	mgr Anna Maliszewska	Wrzesień 2020r.
2.	Złożenie projektu do Urzędu Miasta Referat Ochrony Środowiska i Rolnictwa w Piotrkowie Tryb. w celu pozyskania funduszy na nagrody książkowe dla wszystkich uczestników konkursu.	Dyrektor Szkoły mgr Bogusław Łukaszewski, mgr Anna Maliszewska	Wrzesień 2020r.
3.	Ogłoszenie projektu ekologiczno - matematycznego na terenie Szkoły.	mgr Anna Maliszewska	Październik 2020r. <i>Zmiana terminu w związku z pandemią Grudzień 2020r.</i>
4.	Zgłaszanie się chętnych uczniów do konkursu i testu.	mgr Anna Maliszewska Uczniowie	Październik 2020r. <i>Zmiana terminu w związku z pandemią Grudzień 2020r.</i>

5.	Przygotowywanie prezentacji multimedialnych przez zgłoszonych uczestników.	Uczniowie	Październik/ Listopad/ Grudzień 2020r. <i>Zmiana terminu w związku z pandemią Grudzień 2020r./Styczeń 2021r./Luty 2021r.</i>
6.	Złożenie przez uczestników prac konkursowych do organizatorki (ostateczny termin).	mgr Anna Maliszewska Uczniowie	21 grudnia 2020r. <i>Zmiana terminu w związku z pandemią 26 Luty 2021r.</i>
7.	Przygotowywanie się uczniów do testu wiedzy.	Uczniowie	Styczeń/ Luty/ Marzec 2021r. <i>Termin bez zmian.</i>
8.	Obrady jury - ocena prezentacji multimedialnych.	mgr Anna Maliszewska i inni nauczyciele - jury (powołani przez organizatorkę)	Styczeń 2021r. <i>Zmiana terminu w związku z pandemią Marzec 2021r.</i>
9.	Przeprowadzenie testu wiedzy.	mgr Anna Maliszewska i inni nauczyciele - jury (powołani przez organizatorkę)	Marzec 2021r.
10.	Ogłoszenie wyników projektu ekologiczno - matematycznego.	Dyrektor Szkoły mgr Bogusław Łukaszewski i mgr Anna Maliszewska	Marzec 2021r. <i>Zmiana terminu w związku z pandemią Kwiecień 2021r.</i>
11.	Zorganizowanie wycieczki do Arboretum w Rogowie.	Dyrektor Szkoły mgr Bogusław Łukaszewski i mgr Anna Maliszewska i inni opiekunowie (powołani przez organizatorkę)	Październik 2020r. lub Kwiecień 2021r.

12.	Zorganizowanie prelekcji dotyczącej ekologii w obliczu pandemii.	Prelegent/Prelegenci (zaproszony/zaproszeni przez organizatorkę)	Październik 2020r., lub Kwiecień 2021r.
13.	Podsumowanie projektu i rozdanie nagród.	Dyrektor Szkoły mgr Bogusław Łukaszewski i mgr Anna Maliszewska i nauczyciele z jury (powołani przez organizatorkę).	Kwiecień 2021r.