

ROBIMY² POZYTYWNA ATMOSFERĘ



 **MAŁOPOLSKA**
W ZDROWEJ ATMOSFERZE



 **Śląskie.**

Zrealizowano w ramach projektu „Wdrażanie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego – Małopolska w zdrowej atmosferze” / LIFE-IP MAŁOPOLSKA / LIFE14 IPE PL 021 dofinansowanego ze środków programu LIFE Unii Europejskiej.

SCENARIUSZ LEKCJI

Klasy III-VI szkoły podstawowej

Scenariusz lekcji dla uczniów klas III-VI szkoły podstawowej.

Temat: Zdobywamy tytuł Strażnika pozytywnej atmosfery.

Cel główny: Uświadamianie potrzeby podjęcia realnych, indywidualnych działań zmierzających do poprawy jakości powietrza. Ukazanie znaczenia tych zmian w szerszym, społecznym wymiarze.

Cele ogólne: Zwrócenie uwagi na problem zanieczyszczenia powietrza. Wskazanie dobrych praktyk i możliwości ich wdrożenia przez ucznia oraz osoby z jego bezpośredniego otoczenia. Nauka samodzielnego wnioskowania i podejmowania decyzji ze świadomością ich konsekwencji dla środowiska.

Cele szczegółowe:

Uczeń potrafi:

- wskazać dowody na istnienie problemu zanieczyszczenia powietrza;
- wymienić źródła zanieczyszczeń powietrza;
- wskazać działania, których realizacja przyczyni się do poprawy jakości powietrza;
- uzasadnić konieczność działania zarówno w wymiarze jednostkowym, jak i społecznym.



SCENARIUSZ LEKCJI

KLASY III-VI SZKOŁY PODSTAWOWEJ

Metody: Doświadczenie uczniowskie, eksperyment (pokaz nauczycielski), pogadanka heurystyczna, dyskusja, metoda aktywizująca (pajęczyna).

Formy organizacyjne: Praca indywidualna oraz praca w grupach wspierana przez nauczyciela.

Środki organizacyjne: Teksty drukowane (historie do analizy i dyplomy), kłębek włóczki (lub taśmy, wstążki etc.) w ciemnym kolorze, odkurzacz, sitko do krojenia warzyw, wacik kosmetyczny.



ZROZUM



DZIEL SIĘ WIEDZĄ

Lekcja składa się z 5 części

1. Przygotowanie uczniów do lekcji.
2. Faza wstępna.
3. Faza realizacji.
4. Faza podsumowania.
5. Zadanie domowe.

Na kolejnych stronach omówimy każdą z nich.

SCENARIUSZ LEKCJI

KLASY III-VI SZKOŁY PODSTAWOWEJ

CZĘŚĆ 1 - PRZYGOTOWANIE DO LEKCJI

Na kilka dni przed lekcją nauczyciel prosi dzieci, aby wykonały doświadczenie:

Umieśćcie na parapecie za oknem obciążony karton z naklejonymi na jego powierzchni trzema paskami dwustronnej taśmy. Każdego kolejnego dnia zaklejajcie przezroczystą taśmą jeden z pasków. Po wykonaniu doświadczenia przynieście do szkoły karton z paskami.



Pasek wystawiony najdłużej zbierze najwięcej zanieczyszczeń.

CZĘŚĆ 2 - FAZA WSTĘPNA (ok. 10 min.)

Nauczyciel prosi dzieci, aby popatrzyły na przyniesione przez siebie kartony. Pyta, jakie są ich wnioski.

Co osadziło się na taśmie? Jak wyglądają kolejne, coraz później zaklejane fragmenty taśmy? Jak myślicie, skąd wzięły się te zanieczyszczenia?

Nauczyciel wykonuje jeszcze jedno doświadczenie – na końcu odkurzacza umieszcza sitko do krojenia warzyw, a na nim wacik (rekomendowane jest wykonanie doświadczenia na otwartej przestrzeni, przy otwartym oknie itp., czyli w warunkach, w których uwidoczniony zostanie poziom zanieczyszczenia powietrza). Prosi jednego z uczniów, aby mierzył czas. Nauczyciel włącza odkurzacza na minutę i 36 sekund. Następnie pokazuje uczniom wacik (na którym osadziły się zanieczyszczenia). Nauczyciel podkreśla, że odkurzacza zassał mniej więcej taką ilość powietrza, jaką wdychamy w ciągu doby*.

Nauczyciel zapisuje na tablicy temat lekcji i pyta, jak w kontekście wykonanych doświadczeń uczniowie rozumieją tytuł Strażnika pozytywnej atmosfery.

Co powinno być głównym celem osoby, która zdobywa ten tytuł? Czy powinniśmy się starać o jego zdobycie? Dlaczego?

*Wartość poglądowa, zgodna z informacjami zawartymi w: <https://www.youtube.com/watch?v=81Gh8XjVfZ0>. Informacja może być modyfikowana przez nauczyciela w zależności od indywidualnie wykonanych obliczeń i uwzględnienia dodatkowych czynników.

**SAMODZIELNE
WNIOSKOWANIE**

CZĘŚĆ 3 - FAZA REALIZACJI (ok. 25 min.)

Nauczyciel podkreśla, że aby zdobyć tytuł Strażnika pozytywnej atmosfery, trzeba wykazać się troską o stan powietrza podczas codziennych działań i najprostszych czynności.

Nauczyciel dzieli uczniów na kilka grup. Każda z nich otrzymuje jedną z zabawnych historyjek (ułatwiających budowanie zaangażowania i... pozytywnej atmosfery na lekcji).



ZROZUM

PRZYKŁADOWE HISTORIE

TWOJA DROGA DO SZKOŁY

Zaczynasz naukę w nowej szkole. Nie ma tam ocen, a w planie lekcji możesz znaleźć zajęcia takie jak: „praktyczna wiedza o modzie”, „warsztaty gier komputerowych”, „ćwiczenia w jedzeniu czekolady na czas”. Problem jest tylko jeden: szkoła znajduje się na drugim końcu miasta. Twoi rodzice pytają Cię, jak wyobrażasz sobie codzienną drogę do szkoły.

A. Prosisz rodziców o to, aby codziennie podwozili Cię do szkoły. Przecież nie możesz się spóźniać na zajęcia z disneyoznawstwa i musisz zająć miejsce w pierwszym rzędzie bujanych foteli!

B. Wskazujesz rodzicom kolegów z sąsiedztwa, z którymi chodzisz do klasy. Prosisz o to, żeby rodzice na zmianę zapewniali Waszej grupce podwózkę. W końcu wkraczając do szkoły razem, jesteście w stanie zgarnąć więcej czekoladowych ciastek, które zawsze znajdziecie przy wejściu.

C. Mówisz rodzicom, że do szkoły możesz dojeżdżać komunikacją miejską. To przecież dobry moment, żeby powtórzyć materiał do testu z wiedzy o superbohaterach.



PRZYKŁADOWE HISTORIE

TWÓJ DOM

Pod nieobecność rodziców Twój brat wyzywa Cię na pojedynek w picie coli na czas. Ze względu na to, że dbasz o zdrowie, idziecie na kompromis – zamieniacie colę na wodę mineralną. Wygrywasz z bratem, dzięki czemu przez najbliższe dwa tygodnie nie musisz sprzątać swojego pokoju. Kiedy mija radość z wygranej, zastanawiasz się, co zrobić z plastikowymi butelkami.

- A. Palisz je w piecu, tak, żeby całkowicie pozbyć się problemu.
- B. Wiesz, że podczas spalania plastiku wydzielają się szkodliwe substancje. Dlatego... zakopujesz butelki w ogródku.
- C. Wrzucasz butelki do odpowiednio oznakowanego pojemnika.
- D. Drukujesz zdjęcie ulubionej aktorki. Obcinasz górę butelki, a do reszty przyklejasz wycięte zdjęcie. Robisz kubek na długopisy.



PRZYKŁADOWE HISTORIE

TWOJE OTOCZENIE

Przeprowadzasz się do nowego mieszkania. Ekipa przeprowadzkowa, która transportuje Wasz dobytek, przypadkiem gubi wszystkie doniczkowe kwiatki. Podczas kiedy Twoi rodzice wyjaśniają, jak mogło do tego dojść, Ty zastanawiasz się, czym wypełnić nową, domową przestrzeń.

A. Postanawiasz kupić sztuczne kwiatki. W końcu nie będziesz musiał pamiętać o ich podlewaniu! Oczywiście wybierasz te z plastiku, żeby łatwo było zetrzeć z nich kurz.

B. Idziesz do pobliskiej kwiaciarni i po prostu kupujesz kilka doniczkowych kwiatków.

C. Szukasz w Internecie informacji na temat roślin oczyszczających powietrze. Idziesz z rodzicami do kwiaciarni, po czym dumnie stawiasz na swoim parapecie skrzydłokwiat, paprotkę i bluszcz.



CZĘŚĆ 3 - FAZA REALIZACJI (ok. 25 min.) – ciąg dalszy

Po rozdaniu historyjek nauczyciel prosi uczniów, aby zastanowili się nad propozycjami działań umieszczonymi pod tekstami. Nauczyciel wskazuje również, że wybór wcale nie jest jednoznaczny – niektóre propozycje mogą być mniej lub bardziej korzystne dla środowiska, może się zdarzyć również, że kilka odpowiedzi będzie poprawnych. W związku z tym nauczyciel prosi uczniów, aby zastanowili się nad każdym z podpunktów i wskazali, jak poszczególne wybory mogą wpłynąć na stan jakości powietrza.

Nauczyciel prosi kolejne grupy uczniów o odczytanie historyjek i zaprezentowanie wniosków. W przypadku wątpliwości dane rozwiązanie jest przedyskutowywane na forum klasy.

Nauczyciel moderuje dyskusję: pomaga uczniom dojść do właściwych wniosków oraz uzupełnia ich przemyślenia (np. tłumaczy, jakie szkodliwe substancje wydzielają się podczas spalania śmieci).



CZĘŚĆ 4 - FAZA PODSUMOWANIA (10 min.)

Nauczyciel prosi, aby uczniowie chwilę zastanowili się w grupach, jakie inne działania może podjąć Strażnik pozytywnej atmosfery i zapamiętali te propozycje.

Następnie nauczyciel prosi uczniów, aby Ci ustawili się w kółku. Nauczyciel pokazuje uczniom kłębek czarnej włóczki (taśmy etc.) i mówi, że symbolizuje on zanieczyszczenia znajdujące się w powietrzu. Następnie nauczyciel pyta: Jak walczyć z zanieczyszczeniem powietrza? i sam podaje przykład takiej czynności. Trzymając jeden koniec włóczki (taśmy etc.) rzuca kłębek jednemu z uczniów. Zadaniem ucznia jest chwycenie kłęбка, trzymanie w dłoni fragmentu włóczki i podanie kolejnej czynności, która może choćby w małej skali poprawić jakość powietrza. Działanie jest kontynuowane, dopóki pomiędzy uczniami nie utworzy się pajęczyna, a kłębek nie zmniejszy znacząco swojej objętości.

Nauczyciel pokazuje uczniom wyraźnie mniejszy kłębek i podkreśla:

Zobaczcie, dzięki Waszym odpowiedziom ten kłębek wyraźnie się skurczył. Podobnie jest z zanieczyszczeniami powietrza: suma naszych pozornie bardzo prostych działań sprawia, że atmosfera wokół nas staje się wyraźnie lepsza.



CZĘŚĆ 5 - ZADANIE DOMOWE

Na koniec lekcji każdy z uczniów otrzymuje „Dyplom Strażnika pozytywnej atmosfery”. Na rewersie dyplomu znajdują się zadania, wykonanie których poświadczają rodzice stosownym podpisem. Za wykonanie wszystkich zadań uczeń może otrzymać dodatkową ocenę z aktywności**.

Przykłady zadań do wykonania:

1. Dowiedz się, jaki rodzaj ogrzewania jest wykorzystywany w Twoim domu.
2. Znajdź na mapie Twojej miejscowości tereny zielone. Czy widzisz na mapie obszary, w których można by wygospodarować dodatkową zieleni?
3. Zasadź drzewko w ogródku lub postaw roślinę na swoim parapecie. Troszcz się o domową zieleni!
4. Trzy dni z rzędu przyjeźdź do szkoły komunikacją miejską lub przespaceruj się, jeśli mieszkasz blisko.
5. Wspólnie z rodzicami poszukaj stron i źródeł, w których sprawdzisz aktualny stan jakości powietrza. Starajcie się z nich korzystać regularnie.

** Do decyzji nauczyciela – można poprzestać na rozdaniu samych dyplomów, jednak ocena jest dodatkową motywacją, a forma weryfikacji zadań wymaga zaangażowania nie tylko uczniów, ale także rodziców, co jest dodatkową wartością.



PRZYKŁADOWY DYPLOM

TYTUŁ
STRAŻNIKA POZYTYWNEJ
ATMOSFERY
OTRZYMUJE

"Mamy tylko jedną Ziemię, a jej przyszłość zależy od każdego na pozór niewielkiego ludzkiego działania, zależy od każdego z nas."
FLORIAN PLIT, POLSKI GEOGRAF

 **DBAM O ZIELEŃ**

 **STARAM SIĘ PORUSZAĆ KOMUNIKACJĄ MIEJSKĄ LUB W RAMACH WSPÓLNYCH PRZEJAZDÓW SAMOCHODEM**

 **NIE SPALAM ŚMIECI**

 **STARAM SIĘ ZDOBYWAĆ WIEDZĘ NA TEMAT ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII**



 **EDUKUJĘ INNYCH I MÓWIĘ IM, CO ROBIĆ, ABY OGRANICZYĆ ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA**






ROBIMY
POZYTYWNA
ATMOSFERĘ



WYZWANIA DLA
STRAŻNIKA POZYTYWNEJ
ATMOSFERY



Poniżej znajdziesz zadania - wykonaj je jako osoba, która na co dzień troszczy się o jakość powietrza. Kiedy uporasz się z danym zadaniem, odznacz je w kółeczku (narysuj serduszek lub inny ulubiony symbol) i poproś o podpis mamę lub tatę. Pamiętaj - nic nie stoi na przeszkodzie, aby pomogli Ci rodzice. O środowisko troszczymy się wspólnie!

 **DOWIEDZ SIĘ, JAKI RODZAJ OGRZEWANIA JEST WYKORZYSTYWANY W TWOIM DOMU.** PODPIS RODZICA 

 **ZNAJDŹ NA MAPIE TWOJEJ MIEJSCOWOŚCI TERENY ZIELONE. CZY WIDZISZ NA MAPIE OBSZARY, W KTÓRYCH MOŻNA BY WYGOSPODAROWAĆ DODATKOWĄ ZIELEŃ?** PODPIS RODZICA 

 **ZASADŹ DRZEWKO W OGRÓDKU LUB POSTAW ROŚLINĘ NA SWOIM PARAPECIE. TROSCZ SIĘ O DOMOWĄ ZIELEŃ!** PODPIS RODZICA 

 **TRZY DNI Z RZĘDU PRZYJEDŹ DO SZKOŁY KOMUNIKACJĄ MIEJSKĄ LUB PRZESPACERUJ SIĘ, JEŚLI MIESZKASZ BLISKO.** PODPIS RODZICA 

 **WSPÓLNIE Z RODZICAMI POSZUKAJ STRON I ŹRÓDEŁ, W KTÓRYCH SPRAWDZISZ AKTUALNY STAN JAKOŚCI POWIETRZA. KORZYSTAJCIE Z ICH REGULARNIE.** PODPIS RODZICA 



ROBIMY
² POZYTYWNĄ
ATMOSFERĘ

 **MAŁOPOLSKA**
W ZDROWEJ ATMOSFERZE



 **Śląskie.**

Zrealizowano w ramach projektu „Wdrażanie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego – Małopolska w zdrowej atmosferze” / LIFE-IP MAŁOPOLSKA / LIFE14 IPE PL 021 dofinansowanego ze środków programu LIFE Unii Europejskiej.