

Nie wierz we wszystko, co czytasz, czyli klimat, zdrowie i fake newsy

SCENARIUSZ DO ZAJĘĆ EDUKACYJNYCH
OBSZAR: ZDROWIE ŚRODOWISKOWE

Scenariusz zajęć został opracowany do wykorzystania na przedmiocie **Edukacja zdrowotna**. Nauczyciel może elastycznie dostosować zaproponowane treści do specyfiki grupy, z którą pracuje. Scenariusz opiera się na sytuacjach codziennych i realnych wyborach, co sprzyja budowaniu samodzielności oraz odpowiedzialności za własne zdrowie. Nauczyciel decyduje, w jaki sposób wykorzysta ten materiał, uwzględniając potrzeby i możliwości swoich uczniów.



Treści programowe

Treści zawarte w scenariuszu odnoszą się do podstawy programowej z zakresu przedmiotu **Edukacja zdrowotna, Dział 8. Zdrowie środowiskowe, punkt 1.** *[uczeń] rozpoznaje dezinformację dotyczącą zmian klimatu oraz ich wpływu na zdrowie i rozpoznaje wiarygodne i rzetelne źródła informacji na ten temat.* Koncentrują się na pytaniu przewodnim: „*Jak środowisko naturalne i jego zanieczyszczenia wpływają na zdrowie publiczne i indywidualne?*”.

Scenariusz jest przeznaczony do wykorzystania w szkole ponadpodstawowej.



Pojęcia kluczowe: zmiany klimatu, zdrowie, dezinformacja, fake news, wiarygodne źródła informacji



Cel główny

Uświadomienie potrzeby krytycznego myślenia wobec informacji na temat zmian klimatu oraz rozwijanie świadomości dotyczącej wpływu zmian klimatycznych na zdrowie ludzi. Uczniowie poznają mechanizmy fake newsów klimatycznych oraz sposobów odróżniania wiarygodnych informacji.



Cele operacyjne

Wiedza i umiejętności

Uczeń:

- wyjaśnia pojęcie dezinformacji i fake newsów;
- wskazuje konsekwencje zmian klimatu dla zdrowia człowieka;
- rozpoznaje techniki manipulacji informacjami w mediach;
- stosuje kryteria oceny wiarygodności źródeł;
- tworzy własną definicję dezinformacji.

Postawy

Uczeń:

- rozwija postawę odpowiedzialności za udostępniane informacje;
- dba o zdrowie własne i innych poprzez postawę troski o środowisko;
- bierze odpowiedzialność za udostępniane informacje, sprawdzając ich wiarygodność, zanim przekaże je dalej.



Formy pracy

- praca indywidualna;
- praca w grupach po 4–5 osób;
- praca zbiorowa.



Metody pracy

- burza mózgów;
- dyskusja kierowana;
- miniwykład;
- praca w grupach;
- quiz interaktywny (Mentimeter);
- doświadczenie dydaktyczne;
- praca z kartami Dixit.



Pomoce dydaktyczne

- komputer z dostępem do internetu, rzutnik/tablica interaktywna;
- aplikacja Mentimeter;
- karty Dixit lub ilustracje metaforyczne;
- przykłady informacji medialnych (prawdziwych i fałszywych);
- arkusze papieru, markery;
- film edukacyjny o fake newsach;
- materiały WHO, IPCC, PAN dotyczące zmian klimatu.



Ewaluacja osiągnięć

Ewaluacja osiągnięć uczniów odbywa się na podstawie realizacji celów lekcji w zakresie wiedzy, umiejętności i postaw:

- uczeń definiuje pojęcie *dezinformacji* i rozumie jej znaczenie w kontekście zmian klimatu i zdrowia;
- potrafi wskazać mechanizmy manipulacji i techniki dezinformacji (np. wrywanie faktów z kontekstu, granie na emocjach);
- analizuje i weryfikuje treści medialne pod kątem ich wiarygodności;
- rozróżnia fakty od opinii i potrafi wskazać rzetelne źródła informacji;
- prezentuje wyniki pracy grupowej i potrafi uzasadnić swoje stanowisko;
- angażuje się w przeciwdziałanie dezinformacji poprzez reagowanie na nieprawdziwe informacje i dzielenie się faktami.

OPIS PRZEBIEGU ZAJĘĆ

1

Wprowadzenie



Nauczyciel przedstawia temat lekcji. Wyjaśnia, że zajęcia będą dotyczyły zmian klimatu oraz ich wpływu na nasze zdrowie. Mówi: „W przestrzeni medialnej pojawia się znaczna liczba wiadomości dezinformujących (*fake newsów*), w tym materiałów generowanych lub modyfikowanych z użyciem narzędzi sztucznej inteligencji (np. obrazów czy materiałów wideo), które mogą sprawiać wrażenie autentycznych mimo braku potwierdzenia w rzeczywistości. Obszar zmian klimatycznych oraz sektor zdrowia publicznego to tematy szczególnie podatne na tego typu zabiegi, które docelowo adresowane są do młodych odbiorców”.

Nauczyciel wprowadza uczniów w temat i mówi, że celem lekcji jest rozwijanie krytycznego, samodzielnego myślenia oraz rozumienia podstawowych mechanizmów dezinformacji [1]. W efekcie umożliwi to świadome korzystanie z dostępnych informacji w obszarze zmian klimatycznych oraz potencjalnego wpływu na zdrowie. Nauczyciel odwołuje się do codziennego doświadczenia uczniów, pytając grupę: „Czy uważacie, że anomalie klimatyczne dotyczą Was osobiście lub w jakikolwiek sposób (pośrednio lub bezpośrednio) wpływają na Wasze zdrowie?”, „Jakie informacje o klimacie ostatnio do Was dotarły i skąd?”. Zachęca do swobodnej dyskusji.

2

Interaktywny quiz na Mentimeter

Nauczyciel zaprasza uczniów do udziału w szybkim quizie interaktywnym przy użyciu telefonów. Może być stworzony w dowolnej formie.

Przykładowe pytania:

Odpowiedz: tak/nie/nie wiem

1. Czy Twoim zdaniem zmiany klimatu mogą realnie wpływać na zdrowie ludzi? (tak)
2. Czy uważasz, że długotrwały stres związany z klęskami żywiołowymi może mieć wpływ na zdrowie psychiczne? (tak)
3. Czy zgadzasz się ze stwierdzeniem, że wysokie temperatury zwiększają ryzyko odwodnienia i udaru cieplnego? (tak)
4. Czy zgodzisz się ze stwierdzeniem, że część chorób przenoszonych przez organizmy pośredniczące (np. komary i kleszcze) pojawia się w nowych regionach wraz z ociepleniem? (tak)
5. Czy jeśli ostatnia zima była mroźna, a w maju spadł śnieg, to znaczy, że globalne ocieplenie może być sformułowaniem na wyrost? (nie)

Uczniowie indywidualnie zaznaczają odpowiedzi na telefonach. Na ekranie widzą zbiorcze wyniki klasy. W trakcie dyskusji nauczyciel na bieżąco koryguje wiedzę uczniów i omawia prawidłowe odpowiedzi. Można prosić uczniów o uzasadnienie: „Dlaczego wydawało się Wam, że zmiany klimatu nie mają związku ze zdrowiem? Co o tym zdecydowało?” lub „Co myślicie o stwierdzeniu, że mroźna zima obala teorię globalnego ocieplenia? Czy pojedynczy zimny tydzień świadczy o długoterminowym klimacie?”. Należy podkreślić różnicę między pogodą a klimatem [2].

Nawiązując do ostatniego pytania, nauczyciel pokazuje uczniom prosty eksperyment.

3

Barwnik w wodzie – „krople = lata”

Nauczyciel przeprowadza proste doświadczenie ilustrujący różnicę między pojedynczą obserwacją, a trendem długoterminowym.

Przebieg:

1. Szklanka A: 200 ml wody → po 1 kropli barwnika (najlepiej niebieskiego). Liczenie na głos „rok 1, rok 2... rok 10”.

2. Szklanka B: 200 ml wody + od razu 10 kropli.
3. Nauczyciel pokazuje wersję A (po 1 kropli) i pyta: „Czy na tej podstawie da się ogłosić brak zmiany?”
4. Nauczyciel porównuje wersję A (po 10 kroplach) z wersją B (od razu 10). Ten sam odcień, ale inny czas.

Pytania naprowadzające:

- Kiedy naprawdę widać zmianę?
- Dlaczego błędem jest ocenianie po 1 kropli / 1 dniu pogody, sezonie lub roku?

Nauczyciel zapisuje na tablicy OPINIA (kolor – widać lub nie) vs. FAKT (liczba kropli – objętość). Tłumaczy wniosek: o klimacie świadczą dane z wielu lat, a nie pojedyncze epizody pogodowe.

4 Dyskusja: Co jest faktem, a co opinią? Jak rozpoznać manipulację?

Nauczyciel zaprasza do udziału w burzy mózgów, pyta, czym jest dezinformacja. Następnie prowadzi dyskusję kierowaną na temat wpływu dezinformacji na codzienne życie.

5 Różne oblicza kłamstwa w internecie

Nauczyciel wyświetla wybrany film:

- [„Kłamstwo w internecie. Nie bądź internetowym trollem”](#), NASK/ Ministerstwo Cyfryzacji [online, dostęp dn. 23.10.2025];
- [„Jak rozpoznać DEZINFORMACJĘ? 8 rad!”](#), Niebezpiecznik [online, dostęp dn. 23.10.2025].

Uwagi dot. dostępności WCAG 2.1:

- Włącz napisy (YouTube → ikona CC); jeśli dostępne, użyj napisów PL.
- Zapewnij kontrast i czytelność (zaciemnij salę, głośność min. 60–70 dB).
- Udostępnij skrócone notatki (1–2 slajdy z głównymi pojęciami) i/lub transkrypcję po lekcji.
- Upewnij się, że sterowanie odtwarzaczem jest możliwe klawiaturą (nauczyciel) i że uczniowie z trudnościami słuchu widzą kluczowe treści (slajd z pojęciami).

6**Miniwykład: Fakty o klimacie i zdrowiu**

Nauczyciel prezentuje najważniejsze informacje: zmiany klimatu to naukowo potwierdzony fakt [3]; skutki zdrowotne: udary cieplne, choroby zakaźne, problemy psychiczne [4]; dezinformacja jest celowym działaniem służącym manipulacji [5].

Następnie omawia techniki manipulacji: *whataboutism*, *stawianie chochoła*, *deepfake*, *cheapfake* [6] i przedstawia zasady weryfikacji informacji: Data, Dowody, Język, Emocje, Źródła, Intencje.

Na zakończenie omawia plakat IFLA *How to Spot Fake News* [7] oraz test CRAAP [8].

7**Ćwiczenie „Dezinformacja w obrazach” –
tworzenie definicji z pomocą kart Dixit**

Uczniowie wybierają kartę, która kojarzy im się z pojęciem „dezinformacja”, i uzasadniają wybór. Na podstawie skojarzeń wspólnie tworzą definicję dezinformacji:

„Dezinformacja to celowe rozpowszechnianie fałszywych informacji w celu manipulowania odbiorcą”.

Przebieg:

1. Rozsypanie kart. Nauczyciel rozkłada kilkanaście kart *Dixit* na stole – obrazami do góry.
2. Nauczyciel wybiera jedną z kart. Zaczyna, mówi np. „Wybrałem kartę, która pokazuje człowieka zamkniętego w klatce – tak jak dezinformacja potrafi zamknąć nasz sposób myślenia i ograniczyć spojrzenie na świat”.
3. „Ta karta pokazuje maskę – kojarzy mi się z ukrywaniem prawdy”.
4. Wybór kart przez uczniów. Każdy uczeń podchodzi i wybiera jedną kartę, która najbardziej kojarzy mu się ze słowem *dezinformacja*. Kolejno uczniowie prezentują swoje karty i uzasadniają wybór.
5. Tworzenie wspólnej definicji.

7

Podsumowanie i ocena zajęć. Ewaluacja

Uczniowie wskazują najważniejsze wnioski, każdy z nich anonimowo odpowiada na trzy pytania:

- Co Cię najbardziej zaskoczyło lub zainteresowało?
- Jaką informację zapamiętasz?
- Czego chciał(a)byś się jeszcze dowiedzieć lub czego Ci dzisiaj zabrakło?



Sposoby dostosowania przebiegu zajęć dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi

Należy zadbać o dostosowanie form i metod pracy do indywidualnych potrzeb uczniów.

- **Uczniowie z trudnościami w uczeniu się** – prostszy język, instrukcje krok po kroku, korzystanie z map myśli. Udostępnij najważniejsze informacje w formie pisemnej lub elektronicznej.
- **Uczniowie z niepełnosprawnością słuchu** – napisy w filmach, prezentacja kluczowych treści w formie pisemnej oraz wizualnej (slajdy, plansze).
- **Uczniowie z niepełnosprawnością wzroku** – głośne czytanie treści prezentowanych na ekranie, opisywanie obrazów i grafik (np. karty Dixit), udostępnianie materiałów kompatybilnych z czytnikami ekranu.
- **Uczniowie z trudnościami emocjonalno-społecznymi** – zapewnienie bezpiecznej atmosfery oraz umożliwienie wyboru formy aktywności (np. praca indywidualna zamiast grupowej). Jasne określenie planu zajęć, zapowiadanie kolejnych etapów lekcji, unikanie nagłych zmian i stosowanie jednoznacznych poleceń.



Komentarz metodyczny dla nauczyciela

Podczas realizacji scenariusza warto zapewnić przestrzeń do dyskusji. Zachęcaj uczniów do zadawania pytań, formułowania własnych opinii oraz wspólnego szukania rozwiązań problemów związanych z dezinformacją, zdrowiem i klimatem. Przykładowe pytania do refleksji:

- Dlaczego łatwo ulegamy fake newsom?
- Jakie mogą być skutki dezinformacji klimatycznej?

- Co możemy zrobić jako jednostki, aby przeciwdziałać manipulacji informacyjnej?

Zajęcia mogą stanowić punkt wyjścia do projektów edukacyjnych lub kampanii społecznych w szkole.



Bibliografia

- [1] Woynarowska B., (2008), „Edukacja zdrowotna. Podręcznik akademicki”, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- [2] WHO, (2023), „Climate change and health”, World Health Organization.
- [3] PAN, (2024), „Wpływ zmian klimatu na zdrowie”, Komitet ds. Kryzysu Klimatycznego PAN.
- [4] IPCC, (2023), „Climate Change Synthesis Report”, Intergovernmental Panel on Climate Change.
- [5] WHO, (2023), „Climate change and health – dane epidemiologiczne”.
- [6] Lewandowsky S., Cook J., (2020), „Climate Change Communication and Deception”, Oxford University Press.
- [7] NASK, (2023), „Techniki dezinformacji w mediach cyfrowych”, Warszawa: Państwowy Instytut Badawczy NASK.
- [8] IFLA, (2017), „How to Spot Fake News”, International Federation of Library Associations and Institutions.
- [9] Blakeslee S., (2019), „The CRAAP Test: Evaluating Information Sources”, California State University Library.
- [10] University of Chicago Library, [„Evaluating Resources and Misinformation”](#), artykuł na stronie guides.lib.uchicago.edu [online, dostęp dn. 1.12.2025].

Zmiany klimatu i dezinformacja

KARTA PRACY

1. Pogoda a klimat

Zaznacz poprawną odpowiedź znakiem X.

1. Zimny tydzień w maju → pogoda klimat
2. Zmiany mierzone przez wiele lat → pogoda klimat

2. Trend a epizod

Zaznacz poprawną odpowiedź znakiem X.

Dlaczego nie ocenimy klimatu po jednym dniu?

- Bo to za mało danych
- Bo pogoda zawsze jest taka sama

3. Klimat a zdrowie

Połącz strzałkami.

Fale upałów	stres, lęk
Kleszcze	udar cieplny
Powodzie	choroby odkleszczowe

4. Czym jest dezinformacja?

Zaznacz poprawną odpowiedź znakiem X.

Dezinformacja to:

- przypadkowa pomyłka
- celowe wprowadzanie w błąd

5. Rozpoznaj intencję nadawcy. Przeczytaj trzy komunikaty i dopasuj literę do każdego zdania.

A – poinformować

B – zmanipulować

C – wywołać emocje

1. „Naukowcy potwierdzają, że średnia temperatura Ziemi wzrosła o 1,2°C od początku epoki przemysłowej”
→ ___
2. „Zobacz, jak politycy ukrywają prawdę o klimacie! Kliknij i dowiedz się, co przed Tobą ukrywają!!!”
→ ___
3. „Skoro w tym roku mieliśmy chłodny maj, to chyba widać, że cała ta histeria klimatyczna jest niezasadna”
→ ___

6. Refleksja (jedno zdanie)

Jedna rzecz, której się dziś nauczyłem(-am):

.....