SZKOŁA MYŚLENIA KRYTYCZNEGO
I WALKI Z DEZINFORMACJĄ

Holistyczne biowibracje dobrostanu,

czyli gdzie kończy się medycyna, a zaczyna internetowa magia?

OBSZAR
dezinformacja zdrowotna

GRUPA DOCELOWA
szkoła ponadpodstawowa

CZAS TRWANIA
45 minut

Projekt Fundacji Centrum Cyfrowe „Szkoła krytycznego myślenia i walki z dezinformacją”.

Zadanie finansowane ze środków Ministerstwa Cyfryzacji.

Publikacja wyraża jedynie poglądy autora/ów i nie może być utożsamiana z oficjalnym stanowiskiem Ministerstwa Cyfryzacji.

Wstęp

Współczesny rynek internetowych porad zdrowotnych, usług wellness i szeroko pojętego samorozwoju przeszedł w ostatnich latach głęboką transformację.

Myślenie magiczne, astrologia, ezoteryka oraz alternatywne formy dbania o zdrowie przeżywają dziś prawdziwy renesans i cieszą się ogromną popularnością – również wśród młodych ludzi, szukających sposobów na radzenie sobie ze stresem, presją edukacyjną czy poszukiwanie „najlepszej wersji samego siebie". W codziennym natłoku docierających do nas komunikatów niezwykle łatwo ulec bowiem złudzeniu, że kolejny internetowy trend to bezwzględny przełom w trosce o własne zdrowie psychiczne i dobrostan.

Magia w nowoczesnym opakowaniu

Dzieje się tak również dlatego, że twórcy tego rodzaju treści nie przypominają już przecież baśniowych czarodziejów w magicznych pelerynach i „z długimi brodami". Doskonale odnajdują się w socialmediowych formatach, dbają o profesjonalną oprawę swoich profili i posługują się językiem, który na pierwszy rzut oka sprawia wrażenie specjalistycznego.

BRZMI JAK NAUKA. PRZYKŁADY ŻARGONU Z KART PRACY

polaryzacja subatomowa • zakodowane mikrowibracje • matryca klastrów molekularnych • harmonizuje fale mózgowe • biopole • częstotliwości kwarcowe • głęboka synergia • proces jonizacji • poziom metafizyczny

Ich na pozór wiarygodnie brzmiący przekaz to jednak w rzeczywistości precyzyjnie zaprojektowana marketingowa iluzja, opierająca się na pseudonaukowym żargonie. Pojęcia takie jak „holistyczny rezonans", „kosmiczne biopole", „neuronowa równowaga magnetyczna" czy inne tego typu określenia z pogranicza magii, biologii, fizyki i medycyny służą tu jako zasłona dymna, która ma za zadanie skutecznie odwrócić uwagę od braku rzetelnych dowodów na działanie promowanych przez nich rozwiązań.

Dwa pytania zamiast fizyki

Kluczem do rozbicia tej manipulacji nie jest jednak uczenie młodzieży zaawansowanej fizyki lub biologii molekularnej. Najpotężniejszą bronią w starciu z dezinformacją zdrowotną jest

wyposażenie uczniów w podstawowe techniki weryfikacji wiedzy. U ich podstaw leży między innymi zasada falsyfikowalności sformułowana przez Karla Poppera.

Sprowadza się ona do bardzo prostej reguły – jeśli twierdzisz, że stworzona przez ciebie metoda lub produkt realnie wpływają na ludzkie zdrowie, musisz wskazać sposób na obiektywne zmierzenie ich efektu oraz z góry określić, co musiałoby się stać, aby uznać to rozwiązanie za nieskuteczne.

UWAGA METODYCZNA

Podczas prowadzenia tych zajęć należy unikać wartościowania czy krytykowania osób, które poszukują ulgi w stresujących sytuacjach za pomocą medycyny alternatywnej, ezoteryki czy różnego rodzaju „magicznych rytuałów *wellness*". Za dążeniem do poprawy własnego dobrostanu stoją w gruncie rzeczy pozytywne intencje, jednak szukanie pomocy w praktykach pozbawionych naukowych podstaw niesie za sobą realne zagrożenia.

Z tego względu głównym celem lekcji jest dekonstrukcja języka dezinformacji medycznej i związanych z nim mechanizmów rynkowych. Zajęcia mają pomóc młodzieży w oddzielaniu rzetelnych, opartych na dowodach metod od czysto komercyjnych ofert, które pod płaszczykiem pseudonaukowego profesjonalizmu próbują nakłonić ich do zakupu niesprawdzonych produktów i usług, mogących na dodatek zaszkodzić ich zdrowiu.

Cele zajęć

Uczniowie i uczennice:

- definiują pojęcie falsyfikowalności jako jednego z kryteriów odróżniającego metody oparte na nauce od twierdzeń pseudonaukowych,
- rozumieją pojęcie operacjonalizacji, dostrzegając, że w rzetelnym procesie badawczym twierdzenia o skuteczności danej metody lub produktu powinny odwoływać się do konkretnych, mierzalnych wskaźników,
- rozpoznają techniki manipulacyjne i zabiegi językowe, które mają na celu zwiększyć wiarygodności twórców, a także oferowanych przez nich usług i produktów z szeroko pojętej branży zdrowotnej i *wellness*,
- potrafią samodzielnie przeanalizować internetowe komunikaty pod kątem ich obiektywnej weryfikowalności, demaskując zawarte w nich techniki manipulacyjne i pułapki językowe.

Przebieg lekcji

I	II	III	IV
Doświadczenie	**Refleksja**	**Teoria**	**Praktyka**
10 min	10 min	10 min	15 min

Szerokość pasków odpowiada czasowi trwania poszczególnych części. Razem 45 minut.

CZĘŚĆ I

Doświadczenie

OK. 10 MINUT

1 **Przywitaj klasę i wyjaśnij, że dzisiejsze zajęcia rozpoczną się od symulacji pracy w ośrodku naukowym.**

Poinformuj uczniów i uczennice, że za moment wejdą w rolę badaczy i badaczek. Ich zadaniem będzie weryfikacja różnych internetowych twierdzeń pod kątem tego, czy w ogóle da się je obiektywnie zmierzyć i zbadać.

2 **Podziel klasę na 5–6 małych zespołów roboczych.**

Rozdaj każdej grupie po jednym egzemplarzu karty pracy (Załącznik 1).

3 Przedstaw zadanie:

POWIEDZ

„Otrzymaliście protokoły z czterema różnymi twierdzeniami, z którymi można spotkać się w przestrzeni internetowej. Zanim Wasz ośrodek przeznaczy jakiekolwiek środki na testy, Waszym zadaniem jest ocenić, czy w ogóle da się je zweryfikować. Przedyskutujcie to w zespołach i uzupełnijcie tabelę. Dla każdego z nich spróbujcie określić narzędzie pomiarowe oraz konkretny wynik, który udowodniłby, że autor się myli, a opisywany przez niego efekt po prostu nie występuje. Jeśli dojdziecie do wniosku, że obiektywny pomiar jest w danym przypadku niemożliwy, wpiszcie w tabeli wielkimi literami hasło POMIAR NIEMOŻLIWY, a na samym dole karty krótko uzasadnijcie, z czego wynika brak możliwości rzetelnego przetestowania tych tez.”

4 **Daj grupom kilka minut na swobodną dyskusję i uzupełnienie tabel.**

Zadanie to może początkowo wydać się uczniom i uczennicom dość trudne, ponieważ wymaga większego skupienia i przypomnienia sobie podstawowej wiedzy (np. z fizyki). Nie podpowiadaj jednak gotowych rozwiązań. W ćwiczeniu chodzi właśnie o to, aby klasa

nie przyjmowała za pewnik różnych twierdzeń – jak to często bywa w komunikacji internetowej – lecz zastanowiła się, w jaki sposób można je obiektywnie zweryfikować.

CZĘŚĆ II

Refleksja

OK. 10 MINUT

1 **Poproś reprezentantów poszczególnych zespołów o przedstawienie wyników ich pracy.**
Narysuj na tablicy dwie kolumny „Twierdzenia możliwe do zweryfikowania" oraz „Twierdzenia niemożliwe do zweryfikowania", a następnie wpisz w nie numery zdań wskazane przez klasę (możliwe do zweryfikowania – 1 i 3, niemożliwe do zweryfikowania – 2 i 4).

2 Gdy wszystkie grupy umieszczą twierdzenia o bransoletce z hematytu i holistycznym naparze w kolumnie „niemożliwych do zweryfikowania", poprowadź dyskusję, zadając następujące pytania naprowadzające:

- Przyjrzyjcie się twierdzeniu numer 2, dotyczącemu bransoletki z hematytu. Autor używa tam terminów: „neuronowa równowaga magnetyczna", „wewnętrzne wibracje stresu". Skoro te pojęcia w pewnym sensie brzmią jak słowa zaczerpnięte z lekcji fizyki, dlaczego nie potrafiliście dobrać do nich ani jednego wiarygodnego przyrządu pomiarowego?
- Wyobraźcie sobie sytuację, w której sprzedawca oczyszczającego naparu (przykład nr 4. argumentuje jego skuteczność w ten sposób: „Mój produkt ma potwierdzone działanie, a jeśli po jego wypiciu nadal odczuwasz stres, oznacza to po prostu, że Twoje własne blokady emocjonalne uniemożliwiły prawidłowe wchłonięcie energii". Czy w przypadku tak sformułowanej obietnicy istnieje w ogóle możliwość udowodnienia sprzedawcy, że jego produkt nie działa?
- Jak odróżnić rzetelne fakty od „pseudonaukowych" obietnic ubranych w „mądre" słowa? Czego celowo unika „pseudonauka", aby nikt nie mógł udowodnić jej błędu?

3 Zbierz wszystkie odpowiedzi uczniów i uczennic, a następnie podsumuj tę część zajęć krótką konkluzją:

POWIEDZ

„Nauka rozwija się właśnie dzięki testom, podważaniu hipotez i wyciąganiu wniosków z pomyłek. Błąd nie jest w niej porażką, lecz naturalnym elementem procesu badawczego, który popycha naszą wiedzę do przodu. Dlatego naukowcy i naukowczynie precyzyjnie opisują swoje metody oraz narzędzia – tak, aby inni mogli ich wnioski sprawdzić, a w razie potrzeby skorygować. Pseudonauka robi coś zupełnie odwrotnego – posługuje się językiem, którego nie da się w gruncie rzeczy zweryfikować.

W rezultacie powstaje układ idealny dla sprzedawcy – jeśli produkt nie zadziała, odpowiedzialność za brak efektów nigdy nie spada na sprzedawane rozwiązanie, lecz na osobę, która miała rzekomo „złe nastawienie" lub „blokady emocjonalne". Nauka bierze odpowiedzialność za swoje twierdzenia, pseudonauka przerzuca ją na odbiorcę."

CZĘŚĆ III

Teoria

OK. 10 MINUT

1 **Nawiąż do wniosków z dyskusji i wyjaśnij klasie, że ich intuicyjne wnioski pokrywają się z jednymi z kluczowych zasad, na których opiera się nauka.** Podkreśl, że analizowane teksty o bransoletce czy naparze to klasyczne przykłady marketingu wykorzystującego pseudonaukową narrację. Autorzy takich komunikatów celowo używają pojęć brzmiących specjalistycznie i formułują swoje tezy w sposób, który uniemożliwia ich obiektywne sprawdzenie.

2 Aby pomóc uczniom i uczennicom w sprawnym identyfikowaniu tych technik i zyskaniu analitycznego dystansu wobec pseudonaukowych ofert krążących po sieci, wprowadź i zapisz na tablicy trzy kluczowe pojęcia:

Operacjonalizacja (mierzalność)

– to naukowy standard polegający na przekładaniu teoretycznych pojęć na konkretne metody pomiaru (np. termometrem mierzy się temperaturę wyrażoną w stopniach Celsjusza).

Twórcy tego typu przekazów często dobrze wiedzą, że nie da się bezpośrednio zweryfikować pojęć tak nieuchwytnych jak „wewnętrzna harmonia wibracji" czy „przepływ energii duchowej" i właśnie dlatego tak chętnie się nimi posługują.

Jeżeli prowadzimy rzeczywiste badania, to musimy umieć sprowadzić zjawiska do mierzalnych wskaźników.

Jeśli internetowy twórca obiecuje redukcję „kosmicznych wibracji stresu", ale nie potrafi wskazać żadnego sposobu, który pozwoli w obiektywny sposób wychwycić taką zmianę to w gruncie rzeczy poruszamy się w sferze marketingu opartego na pseudonauce, a nie faktach.

Zasada falsyfikowalności

– jej autorem jest słynny filozof Karl Popper, który szukał jasnej granicy między rzetelną wiedzą naukową opartą na doświadczeniu a teoriami, które ją tylko udają.

Zgodnie z jego koncepcją, aby jakąś teorię uznać za naukową, musi być ona sformułowana w taki sposób, abyśmy wiedzieli, co dokładnie ta teoria przewiduje, a jakie zdarzenia wyklucza (to właśnie nazwał falsyfikowalnością).

Dzięki temu będzie można przeprowadzić doświadczenia i zdecydować, czy teoria działa, czy też trzeba ją odrzucić. W przypadku smartfona czy kawy sprawa jest prostsza – tezy te łatwo zweryfikować, bo wystarczy, że nasze pomiary pokażą inny wynik niż ten, którego oczekiwaliśmy (i w związku z tym teorię będzie można odrzucić).

Falsyfikowalność nie oznacza przy tym, że teza jest prawdziwa, tylko że można ją sprawdzić – pomiar może ją równie dobrze obalić. Z kolei hasła o „wrodzonym biopolu" nie dość, że raczej trudno je zoperacjonalizować (zmierzyć), to na dodatek skonstruowane są tak, że z góry wykluczają jakikolwiek negatywny scenariusz.
Są w gruncie rzeczy niemożliwe do obalenia (bo zawsze znajdzie się „jakiś tajemniczy mechanizm", który je wyjaśnia), a teoria, której w żadnej sytuacji nie da się obalić, jest w ujęciu Poppera nienaukowa.

Wykorzystanie żargonu imitującego naukę

– to popularna strategia polegająca na budowaniu autorytetu za pomocą słów, które brzmią wysoce specjalistycznie. Warto pamiętać, że w sieci zjawisko to przybiera różne formy – możemy mieć do czynienia z pseudonauką (teoriami udającymi rzetelne badania), paranauką (skupioną na zjawiskach niewyjaśnionych lub nadprzyrodzonych), fałszywą nauką (opartą na celowo sfabrykowanych dowodach) czy tzw. śmieciową nauką/*junk science* (wykorzystującą zmanipulowane lub bardzo słabe metodologicznie dane).

Niezależnie od nazwy, cel jest bardzo podobny – hasła te wcale nie muszą pochodzić prosto z akademickich podręczników fizyki czy medycyny. Wystarczy, że brzmią tak, jakby z nich były – jak choćby wspomiane już „wibracje", „biopole" czy „kwantowa struktura". Twórcy internetowi celowo sięgają po takie sformułowania, aby ich przekaz wyglądał maksymalnie profesjonalnie i przekonująco. Pod wpływem takiego języka podświadomie ulegamy złudzeniu, że za tymi trudnymi słowami musi kryć się przecież jakaś przełomowa, sprawdzona metoda.

3 **Podsumuj** tę część zajęć, zwracając uwagę uczniów i uczennic na to, że w internecie roi się dziś od osób pozujących się na ekspertów, choć ich metody nie mają nic wspólnego z nauką.

Właśnie dlatego warto pamiętać o tych trzech mechanizmach na co dzień – to najprostszy sposób, żeby zachować zdrowy rozsądek i nie wpaść w sidła pseudonauki i dezinformacji naukowej.

CZĘŚĆ IV

+ *Praktyka*

OK. 15 MINUT

1 **Powiedz klasie, że nadszedł czas na zastosowanie zdobytej wiedzy w praktyce.** Skoro uczniowie i uczennice potrafią już zidentyfikować zabiegi stosowane w komunikacji pseudonaukowej i wiedzą, dlaczego zasada falsyfikowalności jest tak ważna, spróbują teraz samodzielnie przeprowadzić krytyczną weryfikację autentycznie brzmiących przekazów reklamowych.

2 **Pozostawiając osoby uczestniczące w zajęciach w tych samych zespołach, rozdaj każdej grupie po jednym egzemplarzu karty pracy (Załącznik 2).**

POWIEDZ

„Wyobraźcie sobie, że Wasz zespół otrzymał do weryfikacji trzy opisy produktów promowanych w mediach społecznościowych, które obiecują spektakularną poprawę szczęścia i życiowej harmonii. Każdy z tych tekstów został starannie skonstruowany z wykorzystaniem omówionych przed chwilą technik. Waszym zadaniem jest dokładne przeanalizowanie tych ofert.

W każdym z tekstów zidentyfikujcie i wypiszcie pseudonaukowy żargon, który ma sztucznie budować autorytet twórcy, a następnie znajdźcie sformułowanie, które chroni autora przed odpowiedzialnością i sprawia, że weryfikacja jego obietnic za pomocą rzetelnych technik badawczych staje się niemożliwa."

3 **Daj grupom kilka minut na szczegółowe przeanalizowanie tekstów i zanotowanie swoich wniosków na kartach pracy.**

Po upływie wyznaczonego czasu poproś przedstawicieli poszczególnych grup o zaprezentowanie wyników na forum klasy.

4 Na koniec podziękuj klasie za zaangażowanie i udział w zajęciach:

POWIEDZ

„Zdemaskowaliście dzisiaj mechanizmy, na które każdego dnia nabierają się miliony dorosłych konsumentów. Troska o własne zdrowie psychiczne, poszukiwanie metod radzenia sobie ze stresem czy chęć samorozwoju to naturalne i bardzo potrzebne działania. Jednak gdy w przyszłości natraficie w sieci na oferty „cudownych" produktów lub usług, warto zatrzymać się na chwilę i zadać sobie jedno kluczowe pytanie – czy tę obietnicę dałoby się w jakikolwiek sposób obiektywnie zmierzyć? Jeśli dany przekaz z góry zrzuca odpowiedzialność na Wasze nastawienie, warto zachować ostrożność i włączyć racjonalny dystans."

ZAŁĄCZNIK 1 · KARTA PRACY

W jaki sposób można to zmierzyć?

Instrukcja: Jako zespół analityczny pracujący na co dzień w ośrodku badawczym otrzymaliście do przeanalizowania 4 twierdzenia. Waszym zadaniem jest zastanowienie się, czy tezy te w ogóle pozwalają na przeprowadzenie obiektywnych badań. Uzupełnijcie poniższą tabelę. Spróbujcie określić narzędzie pomiarowe oraz konkretny wynik, który udowodniłby, że autor danego twierdzenia się myli. W przypadku tez, dla których obiektywny pomiar jest niemożliwy, wpiszcie w tabeli „POMIAR NIEMOŻLIWY" i krótko to uzasadnijcie na dole karty.

	Analizowane twierdzenie	**Narzędzie pomiarowe**	**Jaki konkretnie wynik udowodniłby, że autor się myli, a opisywany efekt nie występuje?**
1.	Uruchomienie nagrywania wideo w jakości 4K na smartfonie, przy maksymalnej jasności ekranu, podnosi temperaturę obudowy urządzenia o minimum 5°C po 10 minutach ciągłej pracy.		
2.	Noszenie bransoletki z naturalnego hematytu na lewym nadgarstku przywraca naturalną neuronową równowagę magnetyczną organizmu, całkowicie neutralizując wewnętrzne wibracje stresu.		
3.	Wypicie dwóch filiżanek kawy (ok. 200 mg kofeiny) podnosi ciśnienie skurczowe krwi o co najmniej 4 mm Hg (milimetrów słupa rtęci) w ciągu 30-60 minut u osoby, która nie pije kawy na co dzień.		
4.	Wypicie holistycznego naparu oczyszczającego aktywuje wrodzone biopole organizmu, trwale odblokowując przepływ wewnętrznej energii i przyciągając życiowy spokój.		

Wnioski dla punktów z wpisem „POMIAR NIEMOŻLIWY”

(Z jakiego powodu w przypadku tych konkretnych twierdzeń dobór narzędzi służących do weryfikacji okazał się niemożliwy? Czego dokładnie brakuje w konstrukcji tych komunikatów, by można było uznać je za mierzalne i obiektywne?)

Wskazówki dla nauczyciela

NIE ROZDAWAJ UCZNIOM

Analizowane twierdzenie	Narzędzie pomiarowe	Jaki konkretnie wynik udowodniłby, że autor się myli, a opisywany efekt nie występuje?
Uruchomienie nagrywania wideo w jakości 4K na smartfonie, przy maksymalnej jasności ekranu, podnosi temperaturę obudowy urządzenia o minimum 5°C po 10 minutach ciągłej pracy.	Termometr (albo aplikacja do monitorowania temperatury procesora lub baterii)	Temperatura obudowy wzrosła o mniej niż 5°C (np. o 2°C) albo w ogóle się nie zmieniła.
Noszenie bransoletki z naturalnego hematytu na lewym nadgarstku przywraca naturalną neuronową równowagę magnetyczną organizmu, całkowicie neutralizując wewnętrzne wibracje stresu.	POMIAR NIEMOŻLIWY	Brak możliwości określenia wyniku.
Wypicie dwóch filiżanek kawy (ok. 200 mg kofeiny) podnosi ciśnienie skurczowe krwi o co najmniej 4 mm Hg w ciągu 30-60 minut u osoby, która nie pije kawy na co dzień.	Ciśnieniomierz	Ciśnienie skurczowe krwi po 30-60 minutach wzrosło o mniej niż 4 mm Hg (np. tylko o 1 mm Hg), w ogóle się nie zmieniło lub spadło.
Wypicie holistycznego naparu oczyszczającego aktywuje wrodzone biopole organizmu, trwale odblokowując przepływ wewnętrznej energii i przyciągając życiowy spokój.	POMIAR NIEMOŻLIWY	Brak możliwości określenia wyniku.

W podsumowaniu tego zadania uczniowie i uczennice powinni dostrzec dwa kluczowe problemy, które sprawiają, że twierdzenia 2 i 4 mają charakter nienaukowy:

- **Brak mierzalnych wskaźników, czyli brak operacjonalizacji** – sformułowania takie jak „wewnętrzne wibracje stresu", „wrodzone biopole" czy „czysta energia i życiowy spokój" są niezwykle mgliste i subiektywne. Autorzy nie definiują ich w żaden konkretny sposób, przez co – w przeciwieństwie do temperatury wyrażonej w stopniach czy ciśnienia w mm Hg (milimetrze słupa rtęci) – nie da się do nich dobrać żadnego realnego urządzenia pomiarowego.
- **Sformułowanie twierdzeń w sposób uniemożliwiający ich obalenie, czyli brak falsyfikowalności** – same twierdzenia są ułożone taki sposób, że nie da się wskazać żadnego konkretnego wyniku, który mógłby im zaprzeczyć. W efekcie nie da się udowodnić, że autor mija się z prawdą, ponieważ konstrukcja tego przekazu po prostu z góry uniemożliwia jego weryfikację.

ZAŁĄCZNIK 2 · KARTA PRACY

Jak zdemaskować pseudonaukę?

Instrukcja: Przeczytajcie uważnie trzy opisy produktów z mediów społecznościowych. W każdym tekście wskażcie pseudonaukowy żargon oraz fragment, który świadczy o braku falsyfikowalności – czyli o tym, że danej teorii nie da się w żaden sposób obalić, ponieważ autor z góry uzależnia efekty od Waszego wewnętrznego nastawienia lub cech.

PRODUKT 1.

Plastry energetyczne „Aura Balance”

Ciągle brakuje Ci energii i sił? Twoje komórki prawdopodobnie straciły naturalną polaryzację subatomową przez smog z telefonów i komputerów. Nasze plastry uwalniają zakodowane mikrowibracje, które oczyszczają organizm na poziomie cząsteczkowym. Produkt działa w głębokiej synergii z Twoim ciałem, dostosowując siłę bodźców do Twojej podświadomej gotowości emocjonalnej.

Żargon imitujący naukę

Dlaczego tej obietnicy nie da się podważyć?

PRODUKT 2.

Eliksir „Mental Flow”

Zapomnij o zwykłej kawie. Nasz eliksir to rewolucja oparta na unikalnej matrycy klastrów molekularnych. Dzięki procesowi jonizacji płyn błyskawicznie przenika do neuronów i harmonizuje fale mózgowe, dając wewnętrzny spokój oraz jasność umysłu.
Ta inteligentna formuła działa w ścisłej symbiozie z Twoim organizmem, uwalniając swoją pełną moc w bezpośredniej odpowiedzi na Twoje wewnętrzne skupienie i jakość intencji.

Żargon imitujący naukę

Dlaczego tej obietnicy nie da się podważyć?

PRODUKT 3.

Bransoletka „Neuro-Shield”

Chroń się przed stresem i odzyskaj spokój za pomocą siły natury. Bransoletka Neuro-Shield emituje pasmo subtelnych częstotliwości kwarcowych, które idealnie dostrajają się do biopola człowieka i przywracają życiową harmonię. Tarcza ochronna działa na poziomie metafizycznym, a stopień redukcji współgra z wewnętrznym tempem otwierania się na tę zmianę.

Żargon imitujący naukę

Dlaczego tej obietnicy nie da się podważyć?

Wskazówki dla nauczyciela	NIE ROZDAWAJ UCZNIOM

PRODUKT 1.

Plastry energetyczne „Aura Balance”

Żargon imitujący naukę:

polaryzacja subatomowa, zakodowane mikrowibracje, poziom cząsteczkowy, głęboka synergia

Dlaczego tej obietnicy nie da się podważyć?
Fraza „dostosowując siłę bodźców do Twojej podświadomej gotowości emocjonalnej”. Jeśli klient powie, że plastry nie działają, autor odpowie, że jego podświadomość nie była jeszcze emocjonalnie gotowa na przyjęcie energii.

PRODUKT 2.

Eliksir „Mental Flow”

Żargon imitujący naukę:

matryca klastrów molekularnych, proces jonizacji, harmonizuje fale mózgowe, inteligentna formuła, ścisła symbioza

Dlaczego tej obietnicy nie da się podważyć?

Fraza „w bezpośredniej odpowiedzi na Twoje wewnętrzne skupienie i jakość intencji”. Za brak efektów zawsze można obwinić klienta – producent może stwierdzić, że intencja była „złej jakości” lub skupienie było zbyt słabe.

PRODUKT 3.

Bransoletka „Neuro-Shield”

Żargon imitujący naukę:

częstotliwości kwarcowe, biopole, poziom metafizyczny

Dlaczego tej obietnicy nie da się podważyć?

Fraza „stopień redukcji współgra z wewnętrznym tempem otwierania się na tę zmianę”. Jeśli bransoletka nie działa po miesiącu, obietnica nadal pozostaje bezpieczna, ponieważ „wewnętrzne tempo” klienta może być po prostu bardzo wolne.

SZKOŁA KRYTYCZNEGO MYŚLENIA I WALKI Z DEZINFORMACJĄ

Scenariusze lekcji do zajęć w szkołach podstawowych (kl. 7 i 8) i ponadpodstawowych

Dziękujemy za skorzystanie z naszych materiałów!

To jeden z szesnastu scenariuszy, które powstały w ramach projektu „Szkoła krytycznego myślenia i walki z dezinformacją", finansowanego i realizowanego przez Fundację Centrum Cyfrowe w ramach otwartego konkursu Ministerstwa Cyfryzacji na rzecz świadomości i edukacji społeczeństwa wokół zjawiska dezinformacji w internecie.

Wszystkie scenariusze dostępne są bezpłatnie na stronie **centrumcyfrowe.pl/szkolamysleniakrytycznego**.

Znajdują się tam pliki w różnych formatach – zarówno gotowe do wydruku PDF-y, jak i otwarte pliki DOCX, które umożliwiają swobodne dostosowanie materiałów do swoich potrzeb.

Jeśli korzystasz z indywidualnych plików, serdecznie zachęcamy do zapoznania się ze wstępem (także dostępnym na stronie), który wprowadza w tematykę i metody pracy z materiałami.

GRA KARCIANA



W ramach projektu została przygotowana również specjalna edukacyjna gra karciana „Blur. Złap ostrość przekazu". Można ją swobodnie wplatać w przebieg lekcji – wykorzystując w głównej części warsztatowej albo jako angażujące, praktyczne podsumowanie tematu omawianego podczas zajęć. Grę w wersji do samodzielnego druku na zwykłej, biurowej drukarce pobierzesz na podlinkowanej wyżej stronie.

Życzymy udanych zajęć!

Autor scenariuszy: dr Karol Jachymek
(Obserwatorium Praktyk Medialnych, Uniwersytet SWPS)

Fundacja Centrum Cyfrowe · Projekt SpołTech · Warszawa 2026

Materiały udostępniamy na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa (CC BY 4.0). Zachęcamy do ich przedruku i wykorzystania – prosimy jednak o zachowanie informacji o autorstwie i finansowaniu projektu, oraz podanie linku do strony: www.centrumcyfrowe.pl.