Misja H_2O
fizyczny escape room

Część 1. - warsztaty

Część 2. - praktyczny przewodnik dla nauczycieli — na przykładzie lekcji o właściwościach wody w szkole podstawowej.



Czym jest pokój zagadek?

Pokój zagadek to metoda i aktywność dydaktyczna, w której uczniowie rozwiązują zadania, by przejść kolejne etapy i dotrzeć do finału. To nie zabawa — to angażująca **metoda nauczania** oparta na aktywnym uczeniu się.



- Uczeń jest **bohaterem** lekcji, nie biernym odbiorcą
- Każda zagadka i przejścia pomiędzy nimi wymagają zastosowania wiedzy lub umiejętności dotyczących tematu lub zagadnienia
- Współpraca w zespole buduje kompetencje społeczne
- Emocje i zaangażowanie zwiększają zapamiętywanie

Dlaczego to działa?



Aktywne uczenie się

Uczeń nie słucha, a **działa**. Rozwiązywanie problemów angażuje głębsze procesy myślowe niż tradycyjny wykład lub oglądanie pokazu.



Współpraca

Praca w zespołach 3–4 osobowych uczy komunikacji, podziału ról i wspólnego rozwiązywania problemów.



Emocje i motywacja

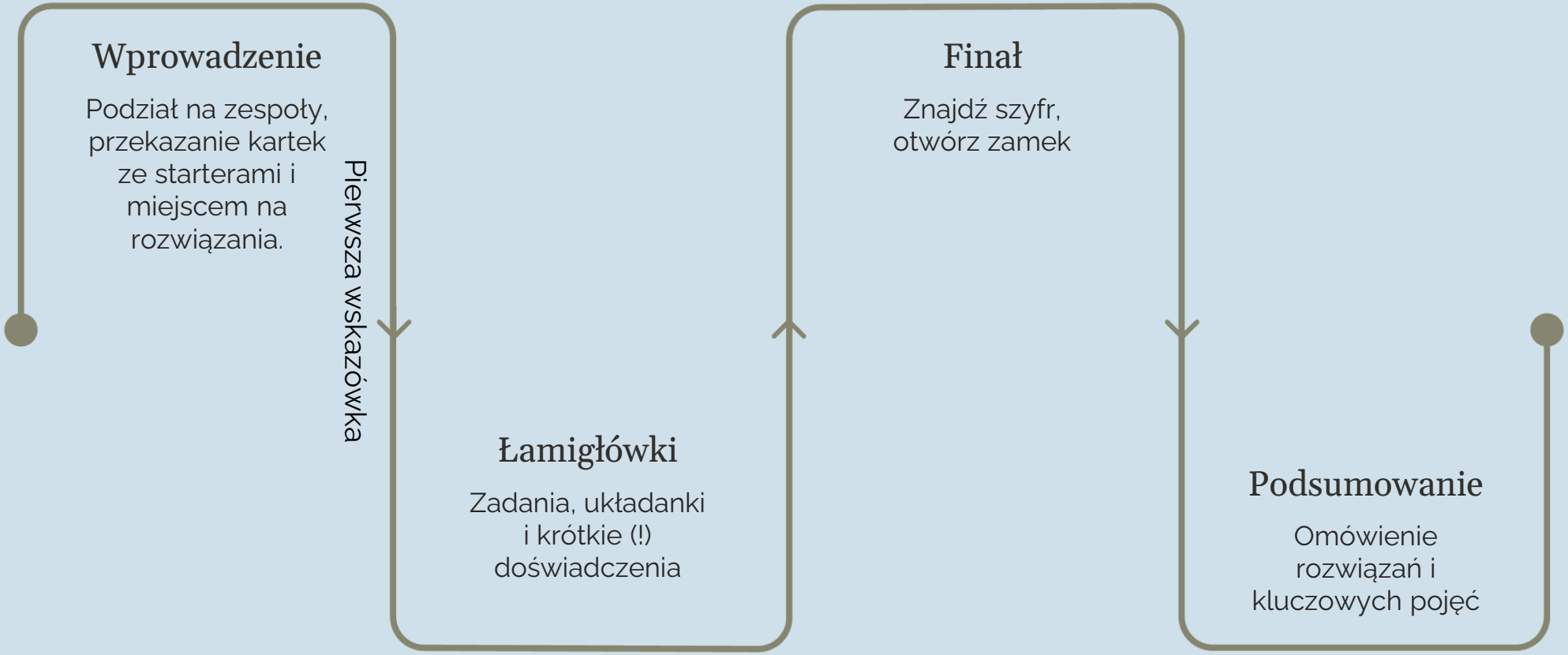
Element kryminału, zagrożenia lub tajemnicy oraz rywalizacji i narzuconego czasu budują napięcie. Uczniowie chcą wiedzieć więcej i działają szybciej, by „wygrać".



Naturalne podsumowanie

Escape room idealnie sprawdza się na **zakończenie działu** lub w projektach interdyscyplinarnych — uczniowie łączą wiedzę w całość.

Struktura pokoju zagadek



Każdy etap prowadzi do kolejnego. **Nawet wskazówka**, co dalej, **jest sprawdzeniem wiedzy**.

Uczniowie potrzebują wiedzy z całego działu, by dotrzeć do finału.

Czas trwania całej aktywności: **40 minut**.

Co jest potrzebne? 1.



💡 Pomysł!

- ✓ Żelazna zasada – ważne jest to, co będzie robił uczeń i czego się będzie uczył, a **nie zabawa, satysfakcja nauczyciela czy atrakcyjność metody**
- ✓ Cele – nauka czy sprawdzenie jej efektów?
- ✓ Starter – narzędzia AI radzą sobie z tym świetnie

🔒 Pierwsze wrażenie ma znaczenie

- ✓ Plakat na drzwiach
- ✓ Kuferek lub zamykana skrytka
- ✓ Kłódka szyfrowa lub aplikacja z kodem QR
- ✓ Zamykane i znaczone pojemniki ze schowanymi zagadkami

Co jest potrzebne? 2.

📋 Materiały do realizacji pokoju zagadek

- ✓ Pomysł na przejścia między zadaniami
- ✓ Sposób na podział na grupy (kartki z nazwami kolorów, karty do gry, okolicznościowe puzzle)
- ✓ Karta zadań pocięta na poszczególne zadania-zagadki
- ✓ Zestawy do doświadczeń
- ✓ Ewentualny zestaw ratunkowy do sprzątania: ręcznik papierowy, szczotka i szufelka
- ✓ Gadżet na zakończenie aktywności z sukcesem

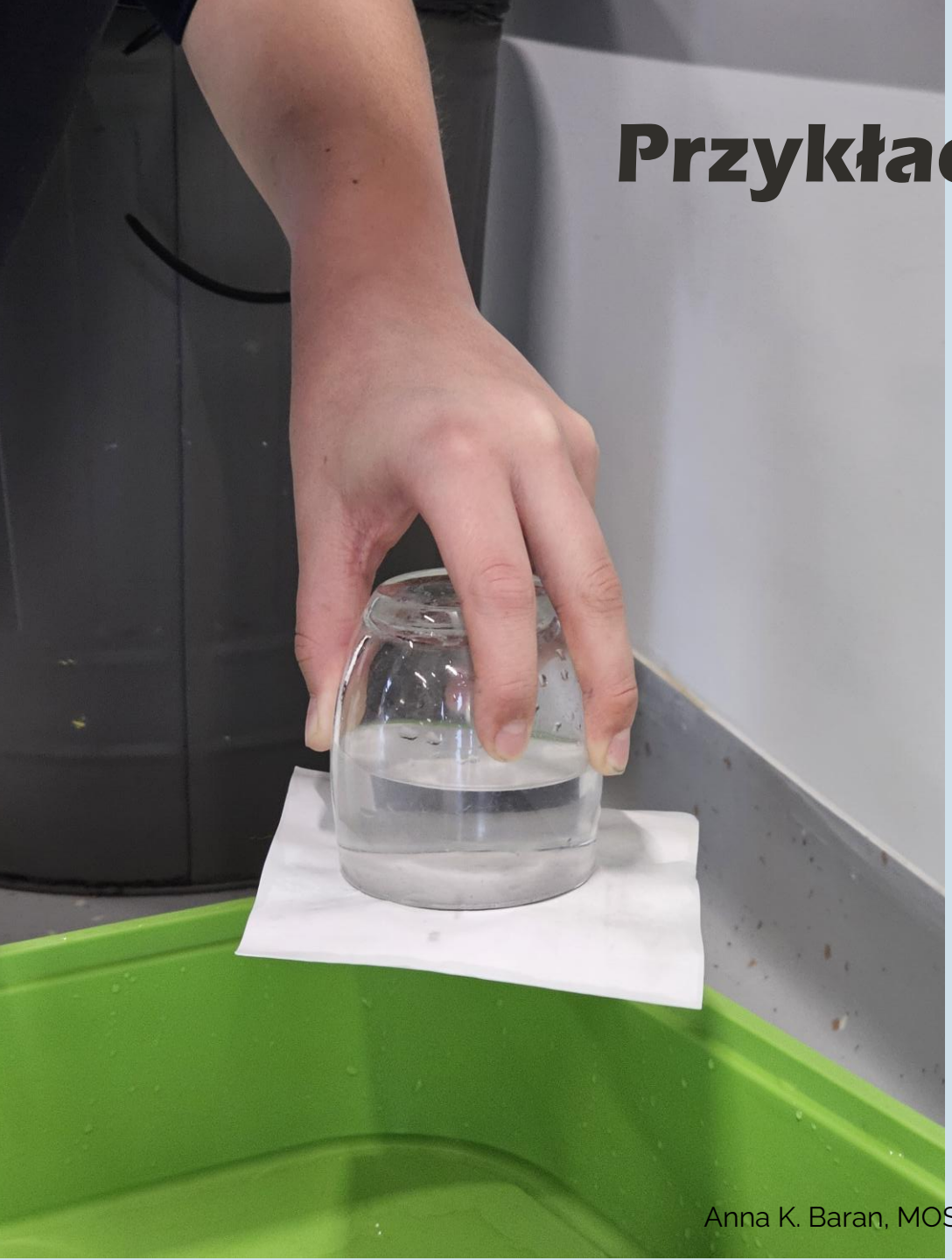


Co jest potrzebne? 3.



⏱ Organizacja przestrzeni

- ✓ Ustalone miejsce na plecaki uczniowskie
- ✓ Stoliki dla zespołów
- ✓ Widoczny zegar lub włączony minutnik na ekranie
- ✓ Rozłożenie kopert lub pojemników z zagadkami i zestawów do doświadczeń
- ✓ Zaciemnione miejsce, jeśli coś ma być szyfrowane specjalnym flamastrem i widoczne za pomocą światła UV
- ✓ Opcjonalnie: muzyka budująca napięcie.



Przykładowe zagadki

Można skorzystać z podpowiedzi narzędzi AI. Podczas przygotowania startera te narzędzia same pytają, czy coś przygotować.

Mogą być pytaniami z teorii, uzasadnieniem zachodzącego zjawiska lub zadaniami do rozwiązania

Wynikami pomiarów (tu trzeba wcześniej sprawdzić), pytaniami o efekt lub wniosek doświadczenia

WOW – kiedy?

- Na lekcję w postaci pokoju zagadek warto wpuszczać dzieci całą grupą.
- Gdy zobaczą pojemniki z numerami, osiągniesz efekt zaciekawienia na starcie. Uczeń już „jest po Twojej stronie”.
- Wzmocnisz ten efekt efektownym kuferkiem zamykanym na kłódkę z szyfrem.
- W trakcie rozwiązywania zadań i wykonywania doświadczeń spadną emocje, a górę weźmie współpraca i rywalizacja.
- A na koniec zadbaj o ciekawe i atrakcyjne elementy wewnątrz kuferka. Zaczynałam tego typu lekcje od cukierków, teraz wystarczą kolorowe kartki z jakąś informacją.



Działania krok po kroku

01

Zdefiniuj cele i zagadnienia

Wybierz treści z podstawy programowej — ciśnienie atmosferyczne, prawo Pascala, własności cieczy, drgania.

02

Stwórz scenariusz i zagadki

Każda zagadka musi wymagać zastosowania wiedzy. Testuj je wcześniej na koledze lub rodzinie. Dobrze sprawdź!

03

Przygotuj materiały i przestrzeń

Wydrukuj karty, przygotuj koperty lub pojemniki, ustaw stoliki. Sprawdź działanie zamków lub formularzy online.

04

Przeprowadź i obserwuj

Twoja rola to facylitator — nie podawaj odpowiedzi, zadawaj naprowadzające pytania.

05

Zrób podsumowanie

Omów rozwiązania, wyciągnij wnioski, połącz zagadki z kluczowymi pojęciami z działu.

Praktyczne wskazówki

1 Podziel na zespoły

Klasę podziel na małe zespoły (3-5 osób), w zależności od rodzaju aktywności przy wykonywaniu zadań. Zadbaj o to, by osób w grupie było tyle, ile czynności do wykonania, by nikt nie pozostał w strefie komfortu.

2 Zapewnij instrukcje

Przygotuj jasne instrukcje i daj uczniom czas na zapoznanie się z zasadami i celem gry przed startem. Rozłóż zadania w różnych miejscach i daj inną kolejność kolejnym grupom. Kolory pomagają ☺

3 Monitoruj i wspieraj

Monitoruj postępy każdej grupy i dawaj podpowiedzi, aby utrzymać tempo gry i zapobiec frustracji. Koniecznie zrób sobie ściągawkę z dokładnymi rozwiązaniami.

4 Omówienie po grze

Po zakończeniu gry omów rozwiązania, podkreśl kluczowe zagadnienia fizyki i wyciągnijcie wspólne wnioski.

Dzięki tym wskazówkom, każda lekcja escape roomu będzie przebiegała sprawnie i efektywnie, maksymalizując potencjał edukacyjny.

Korzyści dla uczniów i nauczycieli

- **Uczniowie:** Uczą się przez działanie i współpracę, co zwiększa trwałość wiedzy i głębsze zrozumienie materiału.
- **Kompetencje miękkie:** Rozwijają komunikację, planowanie, logiczne myślenie i rozwiązywanie problemów w grupie, ale też **godzenie się z przegraną**.
- **Motywacja:** Pozytywna atmosfera i większe zaangażowanie na lekcji sprawiają, że nauka staje się przyjemnością.
- **Nauczyciel:** Zyskuje innowacyjne narzędzie do oceny zrozumienia materiału w formie angażującej zabawy. Z perspektywy ucznia zyskuje tytuł aura farming ;)
- **Obserwacja:** Może obserwować dynamikę grupy i indywidualne strategie rozwiązywania problemów.
- **Satysfakcja:** Widzi większą satysfakcję,zaangażowanie i radość uczniów z nauki i osiąganych wyników.

Escape roomy to inwestycja w rozwój uczniów i satysfakcję nauczycieli, tworząca dynamiczne środowisko edukacyjne.

Twoje pierwsze kroki

🚀 Co zrobić jutro?

- Przygotuj scenariusz i przebieg zagadek
- Dopasuj poziom trudności do swojej klasy
- Wypróbuj scenariusz na koleżankach, kolegach lub rodzinie
- Ustal termin pierwszej próby w przyjaznej Ci klasie
- Podziel się wrażeniami i rozwijaj pomysł z innymi nauczycielami

Najlepszy moment na start?

- Najbliższy dział w Twoim planie nauczania lub powtórzenie z poprzedniej klasy.

⚖️ Złota zasada



Escape room to narzędzie edukacyjne, nie rozrywka. Każde zadanie powinno mieć jasny cel dydaktyczny i prowadzić do przyswojenia lub utrwalenia materiału.



Dziękuję za uwagę ☺

Materiały do pobrania:

Prezentacja

Plik z zagadkami i odpowiedziami

Zapraszam na profil: W pracowni mat-fiz