

Lekcja: **Enter** 

PLANOWANIE LEKCJI KROK PO KROKU Z WYKORZYSTANIEM TIK

PREZENTUJE: DOROTA PINTAL

18.09.2023



FRSI FUNDACJA
ROZWOJU
SPOŁECZYSTWA
INFORMACYJNEGO

INSTYTUT SPRAW
PUBLICZNYCH



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



O EKSPERTCE

Dorota Pintal

Konsultantka merytoryczna ds. przedmiotów matematyczno-przyrodniczych (klasy 4-8 szkoły podstawowej) oraz ds. zarządzania szkołą w projekcie „Lekcja:Enter” i autorka materiałów edukacyjnych składających się na moduł online dla dyrektorów w ww. projekcie, m.in. autorka publikacji „Aktywna szkoła z TIK. Przewodnik i narzędziownik dla dyrektorów szkół”.

Dyrektorka Szkoły Podstawowej Nr 10 z Oddziałami Integracyjnymi w Zamościu. Trenerka, doradca w zakresie planowania i wdrażania procesowego wspomaganie szkół i przedszkoli w kształceniu kompetencji kluczowych uczniów, w tym kompetencji cyfrowych. Mentorka w kursach e-learningowych, autorka programów szkoleń i materiałów szkoleniowych dla nauczycieli.



1

O PLANOWANIU LEKCJI.
JAKIE ELEMENTY LEKCJI SĄ
NIEZBĘDNE DO PRAWIDŁOWEGO
PROCESU UCZENIA SIĘ UCZNIÓW?

2

CZTERY ETAPY LEKCJI – CYKL KOLBA

3

DOBÓR NARZĘDZI TIK
DO REALIZACJI CELÓW LEKCJI

CZĘŚĆ 1

O PLANOWANIU LEKCJI. JAKIE ELEMENTY LEKCJI SĄ
NIEZBĘDNE DO PRAWIDŁOWEGO PROCESU UCZENIA
SIĘ UCZNIÓW?

A close-up photograph of a person's hands typing on a laptop keyboard. The person is wearing a blue and white striped shirt and a patterned orange and white top. The laptop is silver. A white rounded rectangle is overlaid in the center of the image, containing the text 'PLANOWANIE TO PODSTAWA SKUTECZNEGO DZIAŁANIA' in bold, black, uppercase letters.

**PLANOWANIE
TO PODSTAWA
SKUTECZNEGO
DZIAŁANIA**

WYMAGANIA WOBEC
SZKÓŁ:
PROCESY EDUKACYJNE
SĄ ZORGANIZOWANE
W SPOSÓB
SPRZYJAJĄCY
UCZENIU SIĘ

Planowanie i organizacja procesów edukacyjnych w szkole służy rozwojowi uczniów.

Nauczyciele, w tym nauczyciele pracujący w jednym oddziale, współpracują ze sobą w **planowaniu**, organizowaniu, realizowaniu i modyfikowaniu procesów edukacyjnych.

PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO

- Kompetencje kluczowe
- Cele ogólne
- Cele szczegółowe – treści do realizacji
- Sposoby realizacji podstawy – metody aktywizujące, nowoczesne technologie, organizacja przestrzeni



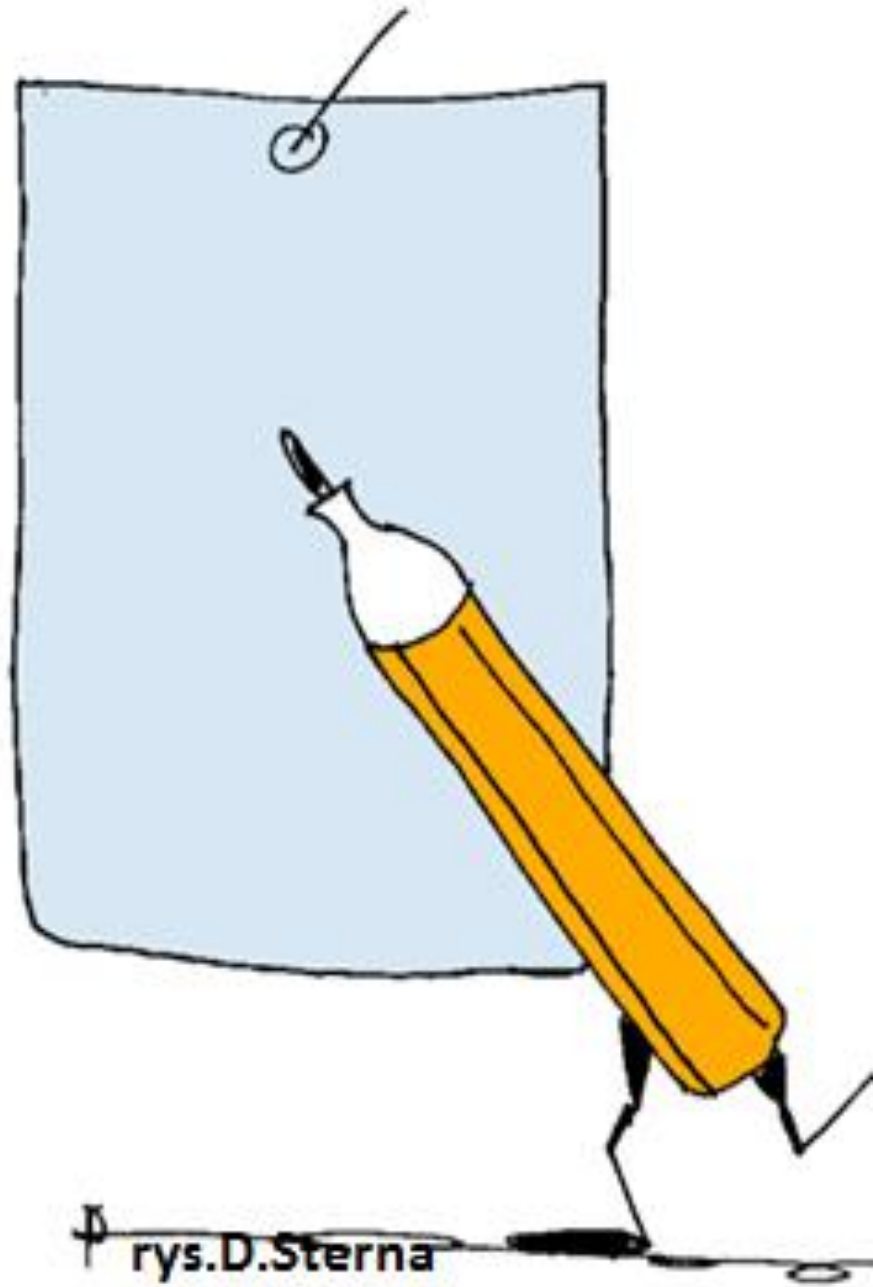
Z JAKICH ELEMENTÓW SKŁADA SIĘ SCENARIUSZ LEKCJI? (1)

- Sformułowanie *tematu lekcji*
- Podanie uczniom *celu*
- Podanie *kryteriów sukcesu/oceny*
- Dotychczasowa *wiedza i umiejętności uczniów*



Z JAKICH ELEMENTÓW SKŁADA SIĘ SCENARIUSZ LEKCJI? (2)

- *Przebieg lekcji*
- Sposób *podsumowania*
- *Praca domowa*

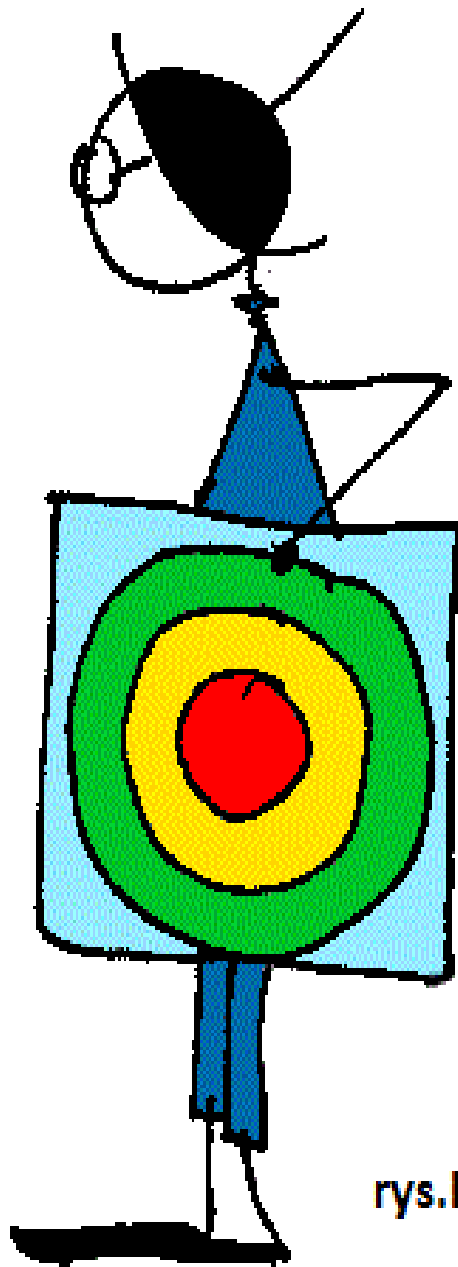


rys. D. Sterna

TEMAT LEKCJI

- Nawiązujący do podstawy programowej
- Jasny i krótki
- Zaciekawiający



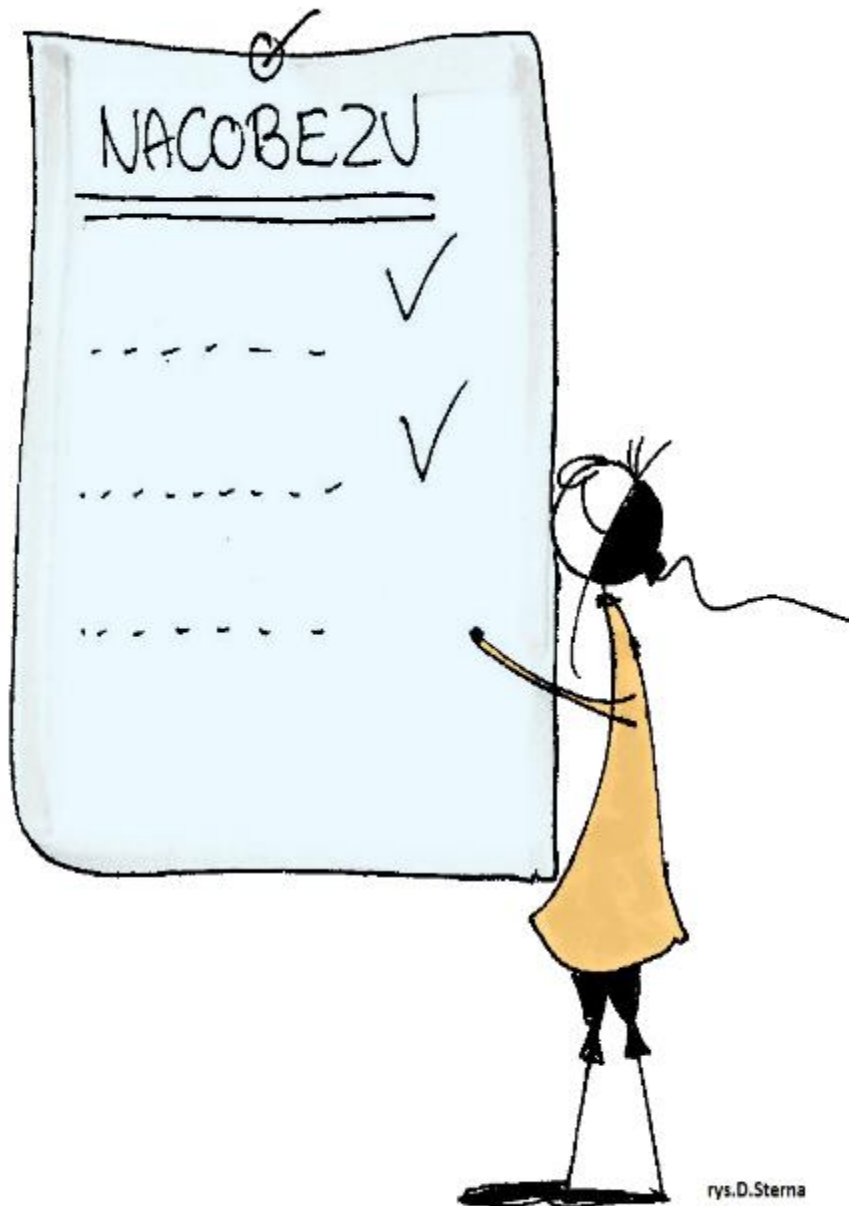


rys.D.Sterna

CEL LEKCJI

- *Po co się tego uczyć?*
- W języku ucznia/uczennicy
- Mierzalny
- Osiągalny
- Skierowany do ucznia/uczennicy





KRYTERIA SUKCESU

- *Po czym poznam, że już to umiem?*
- Konkretnie
- Mierzalne
- Zrozumiałe



DOTYCHCZASOWA WIEDZA I UMIEJĘTNOŚCI UCZNIÓW



- *Co już wiecie na ten temat?*
- *Jakie macie z tym skojarzenia?*
- *W jakich okolicznościach o tym słyszeliście?*





PRZEBIEG LEKCJI

- Przygotowanie poleceń i zadań dla ucznia/uczennicy
- Zaprojektowanie początku lekcji
- Określenie czasu przeznaczanego na wykonywanie zadań
- Dobór technik i metod pracy na lekcji



PODSUMOWANIE

- Wyznacznik końca lekcji
- Jej elementem może być ewaluacja celów lekcji
- Uczniowie świadomi, czego się nauczyli
- Techniki wspierające podsumowanie



PRACA DOMOWA



rys, D. Sterna

- Czy jest nieodzownym elementem lekcji?
- Jeśli już jest, to do wyboru



DLACZEGO
ZACHOWANIE
POSZCZEGÓLNYCH
ELEMENTÓW LEKCJI
JEST WAŻNE?

Odpowiedz na czacie

CZĘŚĆ 2

CZTERY ETAPY LEKCJI — CYKL KOLBA

UCZENIE SIĘ PRZEZ DOŚWIADCZENIE (CYKL KOLBA)



O CYKLU KOLBA W „LEKCJA:ENTER”

1. Cykl Kolba został omówiony przez **Krzysztofa Ciureja**, konsultanta merytorycznego ds. przedmiotów matematyczno-przyrodniczych w szkołach ponadpodstawowych w projekcie „Lekcja:Enter” w webinarium **„Cykl Kolba na lekcji, czyli uczymy się przez doświadczenie”**.
Nagranie znajduje się na platformie projektu „Lekcja:Enter”, w zakładce „Materiały”, a następnie: „Materiały dla nauczycieli” i „Webinaria”.
2. Podstawowe informacje o cyklu Kolba (wraz z pomysłami na lekcje według etapów tego cyklu) znajdują się też w **materiale 5.1 o projektowaniu lekcji** do ostatniego modułu szkolenia nauczycieli (autor: Krzysztof Ciurej)



LEKCJA W CYKLU KOLBA

W projekcie „Lekcja:Enter”
rekomendujemy **planowanie**
i prowadzenie lekcji w cyklu Kolba

PRZYKŁAD SCENARIUSZA LEKCJI CHEMII Z CYKLEM KOLBA (1)

Temat lekcji: Kwasy nieorganiczne - powtórzenie.

Cel dla ucznia: Na dzisiejszej lekcji utrwalicie sobie najważniejsze umiejętności dotyczące kwasów nieorganicznych. W tym celu użyjecie aplikacji LearningApps.

Kryteria sukcesu:

- 1) rozpoznasz wzory kwasów HCl , H_2S , HNO_3 , H_2SO_3 , H_2SO_4 , H_2CO_3 , H_3PO_4 oraz podasz ich nazwy;
- 2) opiszysz właściwości i wynikające z nich zastosowania kwasów HCl i H_2SO_4 ;
- 3) odróżnisz doświadczalnie roztwory kwasów od innych roztworów;
- 4) dokonasz analizy procesu powstawania i skutków kwaśnych opadów; zaproponujesz sposoby ograniczające ich powstawanie.



PRZYKŁAD SCENARIUSZA LEKCJI CHEMII Z CYKLEM KOLBA (2)

Metody i formy pracy:

- gry dydaktyczne
- praca grupowa

Środki dydaktyczne:

- komputer lub smartfon ucznia/uczennicy z dostępem do internetu
- Zintegrowana Platforma Edukacyjna
- LearningApps
- Mentimeter



PRZYKŁAD SCENARIUSZA LEKCJI CHEMII Z CYKLEM KOLBA (3)

Aktywność nr 1 (etap cykl Kolba: doświadczenie)

Opis aktywności:

Uczniowie poznają zasobów LearningApps oraz konstrukcje wybranych typów zadań.

Zadanie dla uczniów: Rozwiążcie jedno, wybrane przez siebie zadanie, zwróćcie uwagę jak jest ono skonstruowane. Następnie obejrzyjcie pozostałe zadania.

1. Nauczyciel/nauczycielka przekazuje uczniom linki do gotowych aplikacji w LearningApps.

- grupowanie <https://learningapps.org/7961271>
- pasujące pary <https://learningapps.org/1231669>
- test jednokrotnego wyboru <https://learningapps.org/8118214>
- milioner <https://learningapps.org/5635439>

2. Uczniowie indywidualnie wykonują zadanie.

Można je zlecić w formie lekcji odwróconej.



PRZYKŁAD SCENARIUSZA LEKCJI CHEMII Z CYKLEM KOLBA (4)

Aktywność nr 2 (etap cyklu Kolba: refleksja)

Opis aktywności:

1. Dyskusja z wykorzystaniem pytań:

- Jakie zauważyliście prawidłowości przy konstrukcji danego zadania?
- Do jakich treści związanych z kwasami moglibyście wykorzystać dany typ zadania?

2. Krótkie podsumowanie nauczyciela/nauczycielki. Wskazanie zależności pomiędzy typami zadań a doбором treści do zadania.



PRZYKŁAD SCENARIUSZA LEKCJI CHEMII Z CYKLEM KOLBA (5)

Aktywność nr 3 (etap cyklu Kolba: teoria)

Opis aktywności:

Połączenie uczniów w grupy 3-osobowe. Rozłosowanie pomiędzy grupami kryteriów sukcesu wynikających z celów szczegółowych:

- 1) Rozpoznasz wzory kwasów HCl , H_2S , HNO_3 , H_2SO_3 , H_2SO_4 , H_2CO_3 , H_3PO_4 oraz podasz ich nazwy;
- 2) Opiszysz właściwości i wynikające z nich zastosowania kwasów: HCl i H_2SO_4 ;
- 3) Odróżnisz doświadczalnie roztwory kwasów od innych roztworów;
- 4) Określisz skutki kwaśnych opadów i zaproponujesz sposoby ograniczające ich powstawanie.

Zadanie dla uczniów:

Wspólnie, w grupie zdecydujcie, jaki zastosujecie typ zadania w LearningApps, aby można było ocenić, czy spełnione jest wylosowane przez Was kryterium sukcesu. Zaplanujcie treść Waszego zadania oraz sposób jego wykonania.



PRZYKŁAD SCENARIUSZA LEKCJI CHEMII Z CYKLEM KOLBA (6)

Aktywność nr 4 (etap cykl Kolba: praktyka)

Opis aktywności:

Uczniowie pracują w grupach.

Zadanie dla uczniów:

Pracując w grupie wykonacie w wybranej przez siebie aplikacji LearningApps grę pozwalającą sprawdzić, czy spełnione jest kryterium, które wylosowaliście.



PRZYKŁAD SCENARIUSZA LEKCJI CHEMII Z CYKLEM KOLBA (7)

Podsumowanie

Uczniowie grają w wykonane przez siebie gry.

Ewaluacja

Nauczyciel/nauczycielka przekazuje kod QR lub link do ankiety w Mentimeter.

Uczniowie oceniają swoje zaangażowanie w działania na lekcji oraz stopień zaawansowania wykonywanej pracy (odniesienie do celów lekcji).






**GDZIE ZNALEŹĆ PRZYKŁADOWE SCENARIUSZE
LEKCJI OPRACOWANE PRZEZ UCZESTNIKÓW
PROJEKTU „LEKCJA:ENTER” W CYKLU KOLBA?**

Lekcja:Enter



SCENARIUSZE LEKCJI NA PLATFORMIE PROJEKTU (1)

Lekcja:Enter  Ela Nauczycielka-Zip (Nauczycielka)

[Home](#) [Szkolenia](#) [Materiały](#) [Inspiracje](#) **[Scenariusze](#)** [Forum](#) [Ankiety](#) [FAQ](#) [Wiadomości](#)

Jesteś zalogowana na platformie jako: Nauczycielka / Lekcja:Enter I edycja (zip) / raz dwa trzy / Edycja IV (zip)

SCENARIUSZE NAUCZYCIELI

Scenariusze / Scenariusze nauczycieli

×Wybierz etap i klasę

×Wybierz przedmiot

Autor/autorka

×Sortuj po dacie utworzenia malejąco

Scenariusze rekomendowane

Scenariusze dotyczące Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej

Wpisz słowo kluczowe

Wyszukaj Wyczyść

Temat zajęć	Etap edukacyjny i klasa	Przedmiot	Akcje
<small>Scenariusz rekomendowany</small> ➔ Testowy temat lekcji dla scenariusza	szkoła podstawowa - klasa V	matematyka	Pokaż
<small>Scenariusz rekomendowany</small> ➔ It's Halloween time!	edukacja wczesnoszkolna - klasa II		Pokaż
<small>Scenariusz rekomendowany</small> ➔ Czy szczęście sprzyja odważnym?	szkoła podstawowa - klasa IV	etyka	Pokaż
<small>Scenariusz rekomendowany</small> ➔ Scenariusz testowy1	szkoła podstawowa - klasa VIII	technika	Pokaż

SCENARIUSZE LEKCJI NA PLATFORMIE PROJEKTU (2)

CEL OGÓLNY ZAJĘĆ

1. Znajomość słownictwa związanego ze świętem Halloween.
2. Świadomość różnic kulturowych pomiędzy anglojęzycznymi i polskojęzycznymi rówieśnikami.
3. Znajomość tradycyjnych zabaw związanych ze świętem Halloween.

CELE SZCZEGÓŁOWE ZAJĘĆ

- ➔ Wie, że ludzie posługują się różnymi językami i aby się z nimi porozumieć, trzeba nauczyć się ich języka (motywacja do nauki języka obcego).
- ➔ Reaguje werbalnie i niewerbalnie na proste polecenia nauczyciela. (2)
- ➔ Reaguje werbalnie i niewerbalnie na proste polecenia nauczyciela. (2)

METODY I FORMY PRACY

Metody: pokaz, dyskusja dydaktyczna, burza mózgów, gra dydaktyczna.

Formy: praca z całą grupą, praca w grupach, praca indywidualna:

CZAS TRWANIA ZAJĘĆ



45 minut



Scenariusz dotyczy Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej: **Nie**

LICENCJA



CC BY-NC-SA 4.0 - Uznanie autorstwa-
Użycie niekomercyjne-Na tych samych
warunkach 4.0 Międzynarodowe.
[Przejdź do opisu licencji](#)



Pobierz pdf



Pobierz wersję edytowalną

SCENARIUSZE LEKCJI NA ZINTEGROWANEJ PLATFORMIE EDUKACYJNEJ (1)

Platforma edukacyjna Ministerstwa Edukacji i Nauki



Unia Europejska



Kształcenie ogólne ▾

Kształcenie zawodowe ▾

Doradztwo zawodowe ▾

Wsparcie użytkownika ▾



Zobacz również

Zobacz również

Aktualności

Szkoła dla Was - школа для вас >

Edukacja polonijna >

Podręczniki dla mniejszości

Wsparcie psychologiczno-pedagogiczne i edukacja włączająca >

Wychowanie i profilaktyka

Zasoby portalu Scholaris.pl

Kurs polskiego języka migowego (PJM)

Lektury dostępne

Lekcja:Enter - scenariusze lekcji

Epodręczniki PO KL

Zasoby portalu Kronik@

Katalog Zasobów Dodatkowych

Genesis - początek życia człowieka

C.K. Norwid - 200-lecie urodzin. Scenariusze lekcji

Podejmowanie działalności gospodarczej

Gry



SCENARIUSZE LEKCJI NA ZINTEGROWANEJ PLATFORMIE EDUKACYJNEJ (2)



Kształcenie ogólne ▾

Kształcenie zawodowe ▾

Doradztwo zawodowe ▾

Wsparcie użytkownika ▾

...

Wyszukaj



Zaloguj się

Lekcja:Enter - scenariusze lekcji



Nauczyciele-uczestnicy projektu „Lekcja:Enter” w ramach szkolenia przygotowywali scenariusze zajęć, a następnie prowadzili na ich podstawie lekcje obserwowane przez dyrekcję szkoły. W scenariuszach wykorzystali – omawiane wcześniej na szkoleniach – aktywne metody nauczania wspierane przez technologie informacyjno-komunikacyjne (TIK).

Prezentujemy wyselekcjonowane scenariusze zajęć przygotowane w latach 2020-2022, które mogą stanowić inspirację dla nauczycieli w prowadzeniu aktywnych zajęć z TIK. Scenariusze można też zmodyfikować (z przywołaniem źródła), gdyż autorzy udostępnili je na licencji Creative Commons.

Każdy ze scenariuszy został przygotowany co najmniej na drugim poziomie modelu SAMR (integracja technologii w nauczaniu) a także zgodnie z modelem uczenia się przez doświadczenie (tzw. cykl Kolba). Wszystkie scenariusze zawierają linki do ciekawych quizów i innych interaktywnych materiałów, z których bardzo chętnie korzystają uczniowie, np. w LearningApps, Quizizz czy Genially. (Jeśli któryś z linków w międzyczasie przestanie być aktywny, zachęcamy do znalezienia innego ćwiczenia w tej samej lub podobnej aplikacji lub stworzenia własnego). Ponadto, w wielu z scenariuszów wykorzystano takie metody jak: praca w grupach, praca metodą projektu, odwrócona lekcja a nawet webquest.

Projekt „Lekcja:Enter” jest realizowany w latach 2019-2023 przez partnerstwo w składzie: Fundacja Orange (lider), Fundacja Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego oraz Instytut Spraw Publicznych, oraz współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa.



Edukacja wczesnoszkolna

Edukacja informatyczna	4
Edukacja językowa. Język obcy nowożytny	4
Edukacja matematyczna	32
Edukacja plastyczna	10
Edukacja polonistyczna	41
Etyka	1
Wychowanie fizyczne	7

po polsku ▾

Od najnowszych ▾

HISTORIA
"Złoty wiek" Rzeczypospolitej-
powtórzenie.

MUZYKA
Cztery smyki

INFORMATYKA
Formatowanie tabeli - plansza do
kodowania.

EDUKACJA MATEMATYCZNA
Czy jesteś mistrzem w dodawaniu
liczb do 10?

A desk setup featuring a laptop on the left with a webpage open, a notebook with a pen in the foreground, a white coffee cup on a wooden coaster to the right, and a glass vase with pink flowers. The background is a blurred window with a view of a building.

**CZY JUŻ
KORZYSTALIŚCIE
Z TYCH
SCENARIUSZY?**

CZĘŚĆ 3

DOBÓR NARZĘDZI TIK DO REALIZACJI
CELÓW LEKCJI



ROLA TIK W PROCESIE UCZENIA SIĘ UCZNIÓW

DLACZEGO TIK?

- Zwiększa efektywność nauczania
- Wspiera osobisty rozwój uczniów
- Zwiększa zaangażowanie uczniów
- Ułatwia powtarzanie wiedzy i doskonalenie umiejętności





POWIĄZANIE TIK Z METODAMI AKTYWIZUJĄCYMI





METODY AKTYWIZUJĄCE

- Pozwalają na doświadczanie tu i teraz
- Umożliwiają uczniom uczenie się w ich własnym tempie
- Umożliwiają uczniom współpracę
- Pozwalają na wzajemne uczenie się od siebie
- Uwzględniają indywidualne możliwości uczniów



DLACZEGO TIK W METODACH AKTYWIZUJĄCYCH?

- Duża siła *stymulowania aktywności uczniów*
- Wysoka *skuteczność*
- Duża *różnorodność i atrakcyjność działania*
- Wspieranie *osiągania celów*



JAK NARZĘDZIA TIK

wspierają

elementy lekcji?



ŚRODOWISKO UCZENIA SIĘ Z TIK (1)

- Początek lekcji:
Answergarden Bigfoto, Bitmoji, Pixabay, Genially, Jigsaw Planet, Kahoot, Quizziz, WordWall, VideoPrezi
- Cele i kryteria:
Mentimeter, Jamboard, Padlet
- Dotychczasowe umiejętności uczniów:
Kahoot, Answergander, Mentimeter, Quizizz, Jamboard, Genially, Learningapps, Padlet



ŚRODOWISKO UCZENIA SIĘ Z TIK (2) – PRZEBIEG LEKCJI

1. Wprowadzenie nowych treści:
*KhanAcademy, Genially,
Zintegrowana Platforma Edukacyjna*
2. Zadawanie pytań:
*Microsoft Forms, Formularze Google,
Answergarden, Mentimeter*
3. Zadania edukacyjne:
Jamboard, Dysk Google, Microsoft OneDrive



ŚRODOWISKO UCZENIA SIĘ Z TIK (3) – PRZEBIEG LEKCJI CD.

4. Monitorowanie:

*Notes zajęć w Teams, Jamboard,
Microsoft Forms, Formularze Google*

5. Bieżąca informacja zwrotna:

*Notes zajęć w Teams, Microsoft Forms,
Formularze Google*

6. Współpraca:

*Jamboard, Microsoft Whiteboard, Lino,
Padlet, Wakelet*



ŚRODOWISKO UCZENIA SIĘ Z TIK (4)

- Podsumowanie lekcji:

Jamboard, Lino, Mentimeter, Padlet, Wakelet, Dysk Google, Office 365 (Word), Answergarden, Formularze Google, Microsoft Forms, Kahoot, Quizizz, Zintegrowana Platforma Edukacyjna

- Praca domowa:

KhanAcademy, TEDex, Padlet, Zintegrowana Platforma Edukacyjna





PRZYKŁADY FRAGMENTÓW LEKCJI - ZNACZENIE TIK W REALIZACJI CELU LEKCJI



PRZYKŁAD NR 1: JĘZYK POLSKI

- Cel dla ucznia/uczennicy: napiszesz wypowiedź argumentacyjną.
- Metoda: burza mózgów.
- Uczniowie pracują np. w parach i zbierają argumenty. Korzystają z tabletów lub smartfonów.
- Zapisują je, korzystając z chmury wyrazowej - aplikacje *Answergarden, Mentimeter, WordArt*.
- Nauczyciel/nauczycielka wyświetla chmurę wyrazową.
- Wspólnie dyskutują, które argumenty są najbardziej zgodne z wcześniej ustalonymi kryteriami dobrego rozwiązania.
- Uczniowie indywidualnie piszą wypowiedź. Czytają, a nauczyciel/nauczycielka udziela informacji zwrotnej.



PRZYKŁAD NR 2: PRZYRODA/BIOLOGIA

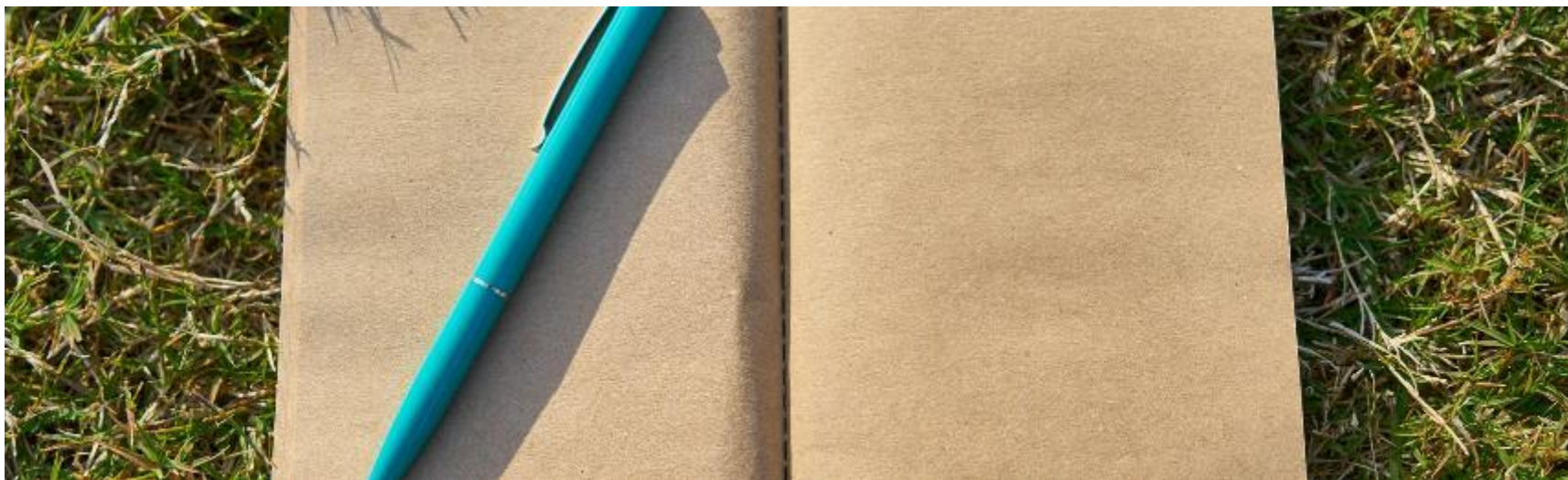
- Celem lekcji jest poznanie elementów przyrody najbliższej okolicy.
- Lekcja odbywa się w terenie.
- Uczniowie pracują w zespołach/dwójkach.
- Uczniowie fotografują otaczającą ich przyrodę, wykorzystując własne smartfony,
- Wykonane zdjęcia uczniowie umieszczają w *Padlecie*.
- Na kolejnej lekcji wspólnie przeglądają galerię zdjęć i wskazują najbardziej typowe elementy przyrodnicze swojego środowiska.
- Na koniec np. przygotowują indywidualnie notatkę w odniesieniu do celu lekcji.



PRZYKŁAD NR 3: DOWOLNE ZAJĘCIA EDUKACYJNE

- Celem lekcji jest uporządkowanie poznanej wiedzy i doskonalenie nabytych umiejętności.
- Uczniowie pracują indywidualnie albo w małych zespołach.
- Nauczyciel w aplikacji *Genially* przygotowuje grę planszową, z zadaniami powtórzeniowymi.
- Uczniowie grają w gry zgodnie z ustalonymi zasadami dla danego rodzaju „planszówki”.
- Na koniec lekcji w ramach ewaluacji zapisują, co już umieją, a na co jeszcze powinni zwrócić uwagę przygotowując się do sprawdzianu.





PODSUMOWANIE



ZAPRASZAMY DO ZADAWANIA PYTAŃ

Twoje pytanie
jest ważne!



Lekcja:Enter 

DZIĘKUJEMY!

WWW.LEKCJAENTER.PL



INSTYTUT SPRAW
PUBLICZNYCH 



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego

