

Hybrydowe Warsztaty Doskonalenia Zawodowego

Transformacja
cyfrowa
z eTwinning



Detektywistyczne sposoby na aktywizację

Małgorzata Garkowska

www.etwinning.pl

„Studiuj naukę o sztuce. Studiuj sztukę nauki. Rozwijaj swoje zmysły - zwłaszcza naucz się widzieć. Uświadom sobie, że wszystko łączy się ze wszystkim innym”

Leonardo da Vinci

Czy można działania projektowe zamienić w przygodę? Czy jest to możliwe w naszej szkolnej codzienności?



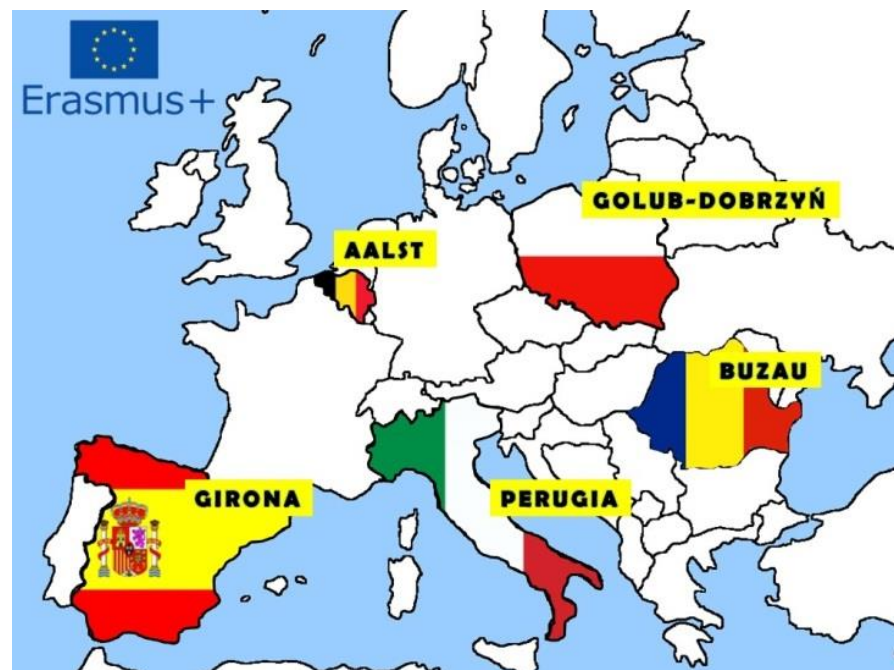
Wordwall



LearningApps.org

Google Slides

www.etwinning.pl



Wykorzystywaliśmy różnorodne narzędzia ICT do pozyskiwania, gromadzenia, tworzenia, przedstawiania i wymiany informacji, porozumiewania się i uczestniczenia we współpracy w sieci.

*Uczniowie pracowali
w grupach międzynarodowych
przyjmując różne role:
narratorów, historyków,
biologów, fizyków, inżynierów
czy techników, w zależności od
preferencji.*

TASK 2

AIRBORNE: MAKE IT FLY!

C5 - STEAM like Leonardo
Leonardo the Inventor
Coordinating countries:
Poland & Italy



ACTIVITY 2 - ROLE PLAY

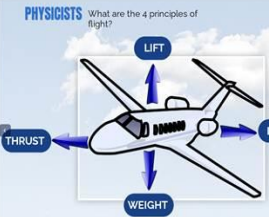
Narrators You will have to present the task and the group.	Coordinating students A slide/Short video (1')
Historians (Task 1) You will have to find information about Leonardo's flying machines and his Codex on the Flight of Birds	2-3 students Some slides/Short video (2'-3')
Biologists (Task 2) You will have to study the flying of birds	2-3 students Some slides/Short video (2'-3')
Physicists (Task 3) You will have to find about the forces involved in flying, find out how do planes fly in Bernoulli's principle.	2-3 students Some slides/Short video with the experiments (3'-4')
Technicians/Coordinators You will get all the videos and material to make a common film with your team activities and film with all of this collaborative international work.	2-3 students A common genial.ly presentation with interactive pins/Short video



Group B
STEAM like Leonardo
Erasmus+ project

PHYSICISTS

What are the 4 principles of flight?



During flight, there are four forces acting on an airplane. These forces are lift, weight, thrust, and drag. Lift is the upward force created by the wing, weight is the pull of gravity on the airplane's mass, thrust is the force created by the airplane's propeller or turbine engine, and drag is the friction caused by the air flowing around the airplane.

HAND ANATOMISTS

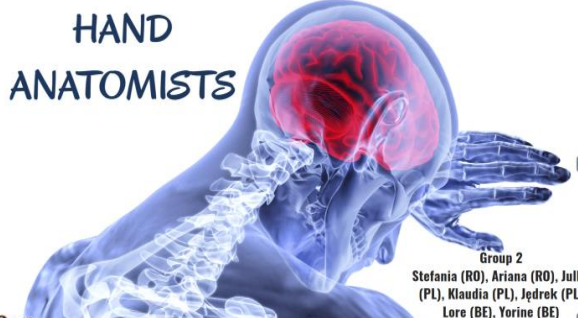
- group 1

Sp_Marta, M
Ro_Alexandrad, Ro_Dragosm,
PL_Bartek G, PL_Weronika I,
PL_Martyna Z, PL_Marysia B
Be_Anse, Be_Renée



HAND ANATOMISTS

Group 2
Stefania (RO), Ariana (RO), Julka (PL), Klaudia (PL), Jędreka (PL), Lore (BE), Yoline (BE)

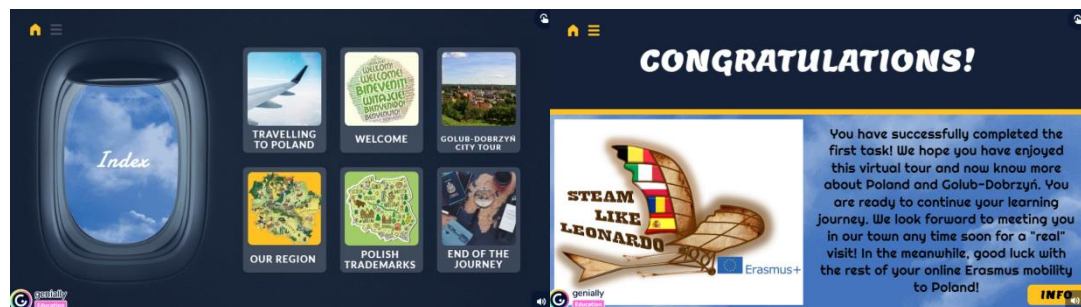


CHALLENGE



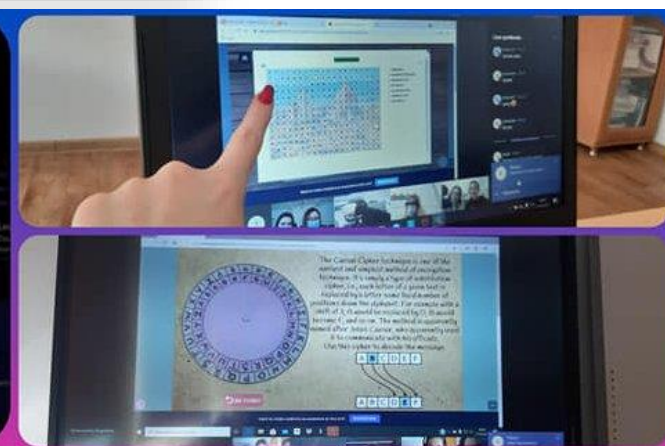
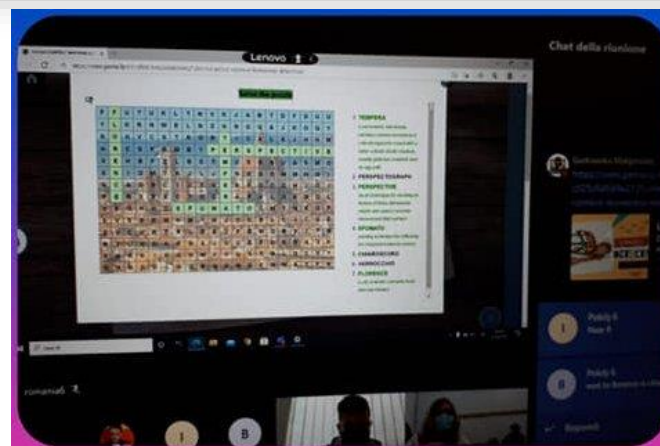
Spotkanie (online) podsumowujące projekt

*Wirtualna podróż do Polski
z ukrytymi zagadkami, quizami*



Detektywi Leonarda

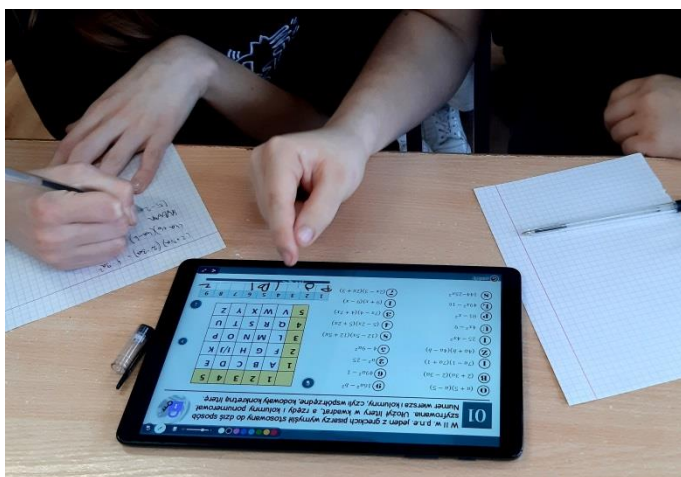
Escape room podsumowujący pracę w projekcie



KORZYŚCI

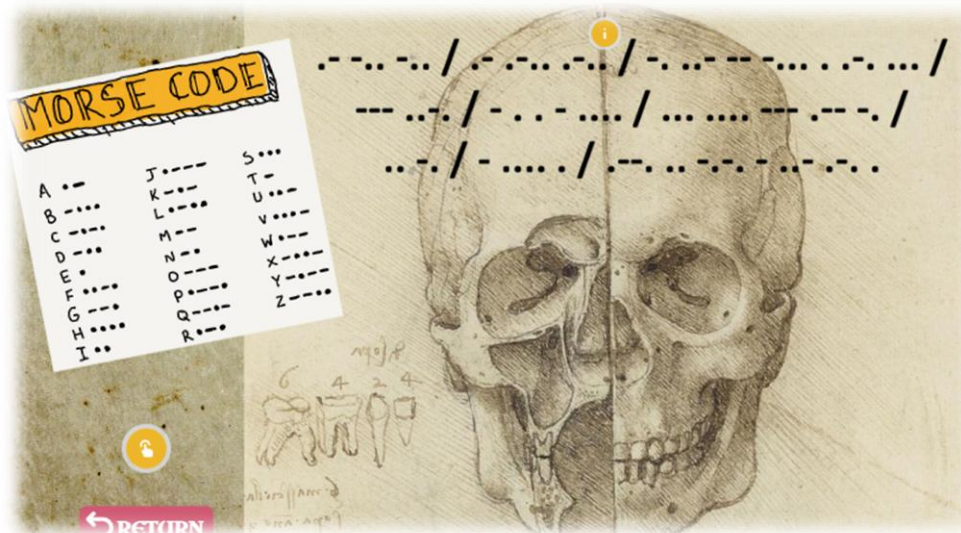
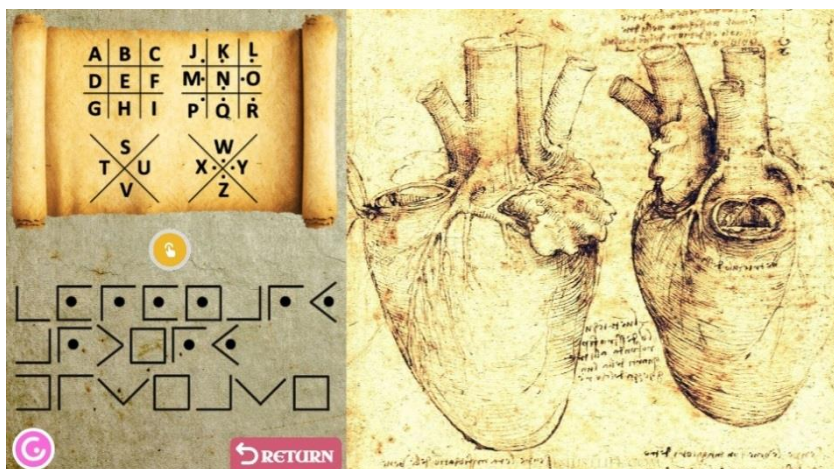
① Tego typu aktywności są zaprojektowane do pracy w grupie (w przypadku projektów – również w grupie międzynarodowej).

Uczestnicy muszą działać jako zespół, komunikować się ze sobą, a także wymieniać się spostrzeżeniami oraz pomysłami.



designed by Freepik

② Uczą rozwiązywania problemów - zawierają różnorodne typy łamigłówek (np. szyfry, kody, zadania, rebusy, puzzle, zagadki), kody QR czy ćwiczenia interaktywne.





designed by Freepik

③ Uczą zdolność tworzenia pozornie nie istniejących połączeń, zdolność patrzenia na rzeczy z różnych stron. Uczniowie muszą połączyć kolejne elementy zadań oraz myśleć w sposób nieschematyczny.

④ Uczą planowania, gospodarowania czasem oraz przewidywania.

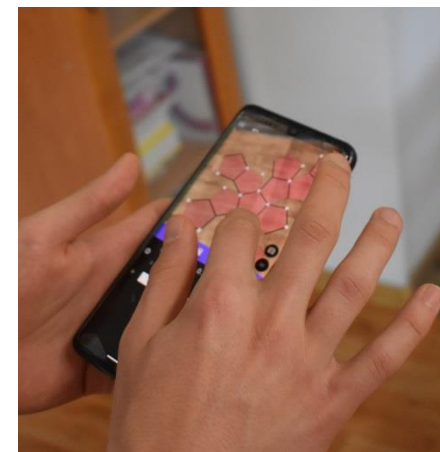


designed by Freepik

⑤ Umożliwiają wyjście poza cztery ściany klasy.



⑥ Wykorzystujemy narzędzia ICT, komputery, tablety, telefony.



*Dzięki Genially umożliwiaamy naszym uczniom zanurzenie się
w zabawnej i interaktywnej nauce.*

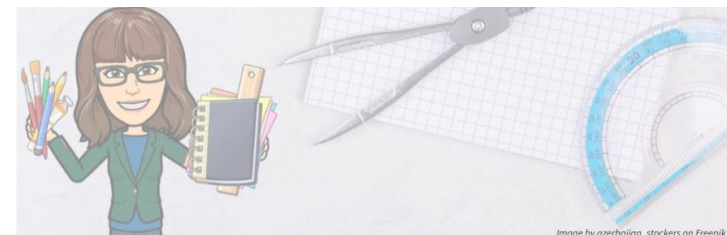
① Wprowadzenie do tematu

② Wizualizacja przekazywanych
treści edukacyjnych

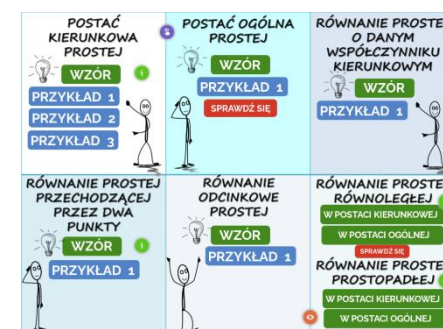
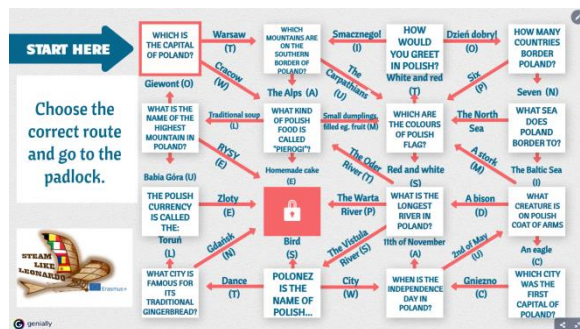
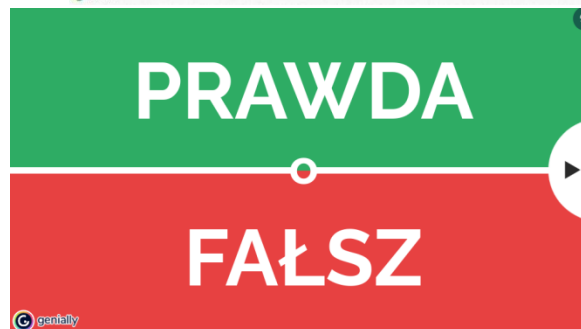
③ Lekcje ćwiczeniowe
i powtórzeniowe

④ Kompendium wiedzy

⑤ Gry, quizy, pokoje zagadek



W ŚWIECIE WZORÓW
I SZYFRÓW



Hybrydowe Warsztaty Doskonalenia Zawodowego

Transformacja
cyfrowa
z eTwinning

Dziękuję za uwagę

Małgorzata Garkowska

3-4 lutego 2023 r.