

Mózgi w szkole. Wiedza jest potęgą!

Reference number: 2015-1-PL01-KA219-016735

Newsletter nr 3



Erasmus+

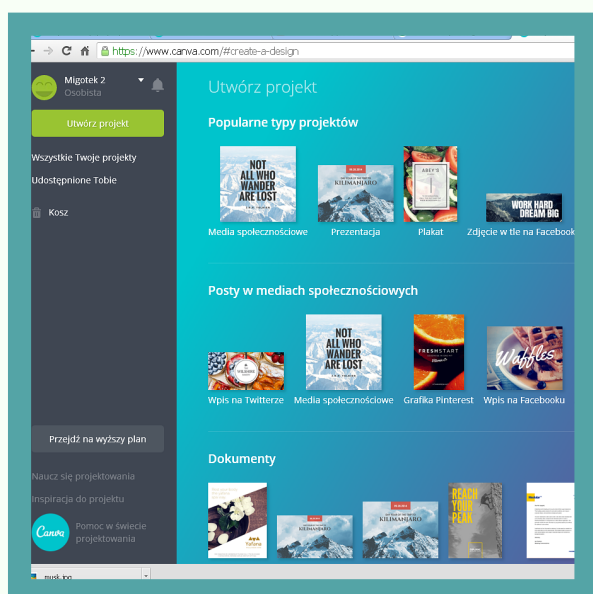


NARZĘDZIA TIK* W SZKOLE

Wszyscy korzystamy z komputerów. To fakt, któremu nie sposób zaprzeczyć. Ale czy możliwe jest ich efektywne wykorzystanie podczas uczenia się i nauczania? Czy są strony i narzędzia, z których warto korzystać, czy może jest to po prostu strata czasu? W tej części naszego newslettera postaramy się pokazać kilka aplikacji, które uznaliśmy za godne uwagi.

1

www.canva.com

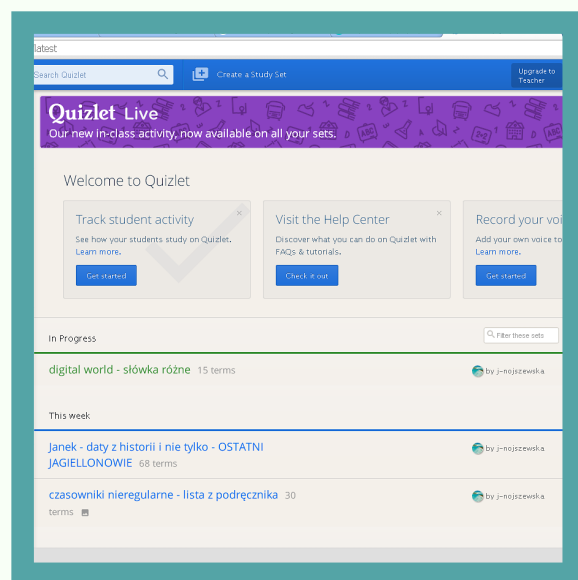


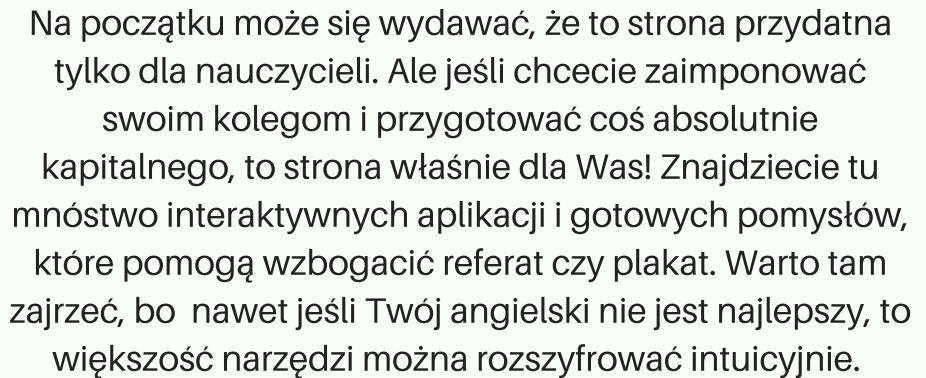
Nasza publikacja została przygotowana właśnie dzięki temu doskonałemu narzędziu. Jest ono dość łatwe w obsłudze, wręcz intuicyjne, jeśli wcześniej miało się do czynienia z tak popularnym programem jak Power Point. A co ważniejsze, w Canvie można przygotować niemal każdy typ dokumentu – od niesamowitej prezentacji pełnej ciekawych zdjęć i rysunków, przez dyplomy, plakaty, plansze do gier, aż po grafiki bloga zdjęcia w tle do mediów społecznościowych czy ebooki. Jedynym ograniczeniem wydaje się być wyobraźnia i aktualne potrzeby, nie tylko edukacyjne.

2

www.quizlet.com

To interesujące narzędzie dla tych, którzy lubią uczyć się metodą fiszek. Można je wykorzystać zarówno do nauki słówek, ale także do przyswojenia zestawu dat na lekcje historii, nazw pierwiastków i związków chemicznych czy wzorów matematycznych. Na dodatek można dołączyć do nich różne zdjęcia i obrazki, a czytnik tekstu IVONA ułatwi naukę, czytając treści zapisane na fiszkach. Warto też poszperać w już gotowych zestawach, które są dostępne bez jakichkolwiek opłat.

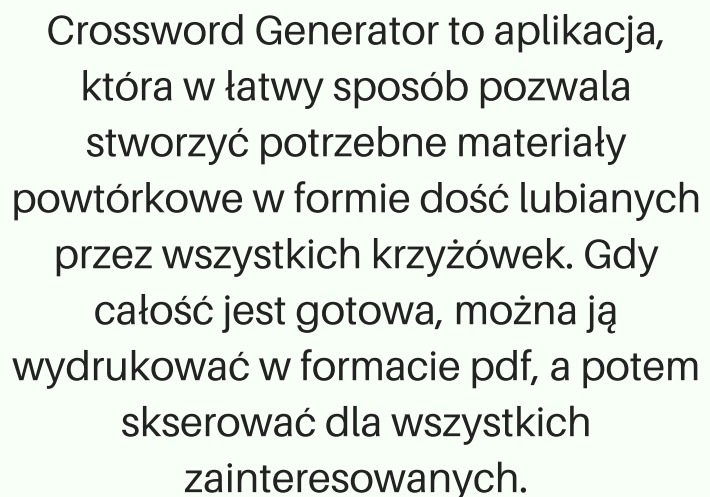




Random Name Picker!
 Edit/Save | New | Shore/Embed

Island Paşman
 The island of joy and happiness. Spend your holidays on Paşman!

Click to Spin



Na czym polega proces widzenia?

Zauważyć coś to zebrać informacje o otaczającym nas świecie przy pomocy dostępnych nam zmysłów. Szczególnie nasze oczy transmitują to mózgu mnóstwo bodźców, które są następnie przetwarzane i porządkowane, abyśmy mogli zrozumieć, co właśnie widzimy. Bardzo ważną rolę w tym procesie pełni nasza pamięć, w której odnajdziemy wszelkie zdobyte wcześniej informacje. Dzięki niej nowy widok będziemy mogli skojarzyć z czymś, co już wcześniej widzieliśmy.

Kolejną ważną kwestią jest fakt, że rzadko widzimy jakiś obiekt w izolacji. Wyobraźmy sobie plakat oglądany na korytarzu szkolnym. Patrząc na niego widzimy jednocześnie ścianę, przechodzących obok kolegów, leżące na podłodze plecaki. Te wszystkie elementy rozpraszają naszą uwagę, dlatego często umykają nam różne elementy czy informacje. Sprawa komplikuje się jeszcze bardziej w wypadku prac artystycznych, ponieważ każdy z nas nieco inaczej postrzega kolory, przywiązuje mniejszą lub większą uwagę do szczegółów oraz na swój własny sposób interpretuje to, co widzi.

Widzenie nie jest równoznaczne z prostym zapisywaniem w mózgu kształtów, cieni i kolorów, tak jak to się dzieje w przypadku robienia zdjęcia, które utrwała to, na co aktualnie patrzymy. Musimy pamiętać, że proces patrzenia na otaczający nas świat jest ściśle związany z naszymi wspomnieniami, emocjami i sugestiami, co sprawia, że widzenie jest nierozzerwalnie związane z wiedzą, zarówno tą, którą już posiadamy, jak i tą nabywaną właśnie dzięki oglądaniu czegoś.

Wróćmy też na chwilę do twórczości artystycznej. Wszelkie próby tworzenia czegoś są naturalnym przejściem od obserwacji do działania i wyrażania siebie. To właśnie rysując, grając na instrumentach, tańcząc czy śpiewając uczymy się wrażliwości i kreatywności (dlatego tak ważne są lekcje plastyki czy muzyki!). Ważna jest tu tak zwana pamięć wzrokowa, abyśmy obserwując doskonały obraz czy pokaz tańca nowoczesnego, potrafili wychwycić istotne dla nas szczegóły, a potem wykorzystać je jako inspirację do własnej twórczości artystycznej. Pamięć wzrokowa nie jest tylko pojęciem teoretycznym. Jej ośrodek jest zlokalizowany w lewej półkuli naszego mózgu. Prostim dowodem na to jest fakt, że gdy próbujemy przypomnieć sobie jakikolwiek obraz, zazwyczaj kierujemy wzrok w lewą stronę i patrzymy do góry, jakbyśmy próbowali dotrzeć do źródła naszej pamięci.

Trening pamięci wzrokowej



1. Weź jakikolwiek obrazek lub zdjęcie i popatrz na nie uważnie przez 10 sekund. Następnie odłóż go i spróbuj wypisać wszystkie szczegóły, które udało ci się zapamiętać. Następnie weź inny obrazek i skróć czas obserwacji o 2-3 sekundy, a następnie znowu wypisz wszystko to, co udało ci się zauważyć. Powtarzaj ćwiczenie, regularnie zmniejszając czas przeznaczony na obserwację. Stopniowo zauważysz, że nawet po kilku sekundach patrzenia na dane zdjęcie, będziesz w stanie wymienić nawet drobne detale.



To samo ćwiczenie możemy przeprowadzić wykorzystując talię dowolnych kart. Wybierz na początek kilkanaście z nich i ułóż je w trzech rzędach. Popatrz na powstały układ przez kilka sekund i spróbuj zapamiętać układ figur. Następnie odwróć wzrok i na kartce papieru spróbuj zapisać kolejność poszczególnych kart. Im częstsze będą te próby, tym lepsze okażą się nasze rezultaty.

Jak aktywnie pracować na lekcji?

Nasz mózg działa jak komputer, który zresztą został skonstruowany poniekąd na podobieństwo tego doskonałego organu, który każdy z nas ma w głowie. Aby komputer zaczął działać, należy wcisnąć odpowiedni guzik. Podobnie jest z uczniami – aby zaczęli pracować, trzeba ich jakoś „uruchomić”.

Komputer potrzebuje do pracy odpowiedniego oprogramowania, które pozwoli mu przetworzyć wprowadzane przez nas dane. Podobnie jest z mózgiem każdego ucznia, który potrzebuje pomocy nauczyciela w porządkowaniu nowych porcji wiedzy.

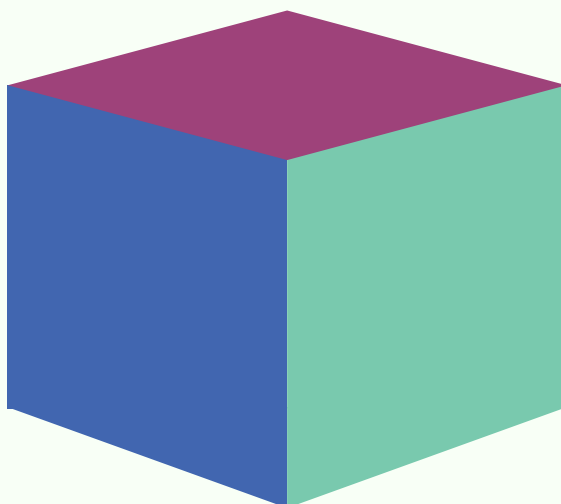
Aby komputer zapamiętał poszczególne informacje, trzeba uruchomić komendę save (zachowaj). Nasz mózg, aby cokolwiek zapamiętać, musi przetestować nową informację, ocenić jej przydatność, a potem wrócić do niej po jakimś czasie.

Nauczyciele bardzo często zalewają uczniów potokiem wiedzy, którą sami mają uporządkowaną i zmagazynowaną w mózgu. Równie często, próbując coś wytłumaczyć, stosują metodę „pokażę ci, jak to zrobić”. Takie obserwacje oczywiście bywają cenne, bo nasz mózg może je odebrać jako bardzo interesujące i godne uwagi. Niemniej jednak tak zdobyta wiedza zazwyczaj nie zostaje zapamiętana na dłużej. Aby coś skutecznie i na długo zapamiętać, trzeba to sobie samodzielnie uporządkować. Jeśli nie mamy okazji czegoś przedyskutować, zbadać, sprawdzić w działaniu, wytłumaczyć swoimi słowami, to proces nauki jest bardzo utrudniony.

METODA SZEŚCIANU jest przydatna wówczas, gdy na jakieś zagadnienie trzeba spojrzeć z różnych perspektyw, biorąc pod uwagę różne „za i **przeciw**”.

ETAPY PRACY

1. stwórz sześcián, a każdemu z boków nadaj jeden z następujących tytułów: **OPISZ, PORÓWNAJ, PRZEANALIZUJ, POŁĄCZ, ZASTOSUJ, UDOWODNIJ** (poszczególne polecenia mogą być zmieniane w zależności od potrzeb, nie trzeba też ich wszystkich stosować),
2. podaj temat dyskusji,
3. podziel całą ekipę na sześciuosobowe grupy, a każdej z 6 osób przydziel jedno z zadań widniejących na kostce,
4. poleć każdej z osób zapisanie swoich uwag i spostrzeżeń
5. końcowy efekt pracy można potem umieścić na tablicy, porównać ustalenia poszczególnych grup, przedyskutować różne punkty widzenia.



METODA KAPELUSZY MYŚLOWYCH

Ta metoda zdecydowanie pobudza kreatywność. Opiera się ona na interpretowaniu poszczególnych ról, sposobów podejścia do danego tematu. Opiera się ona na symbolice 6 kapeluszy, z których każdy ma odrębny kolor: biały, czerwony, żółty, zielony, niebieski i czarny.

Członkowie poszczególnych grup wybierają dowolny kapelusz, z którym jest związane ściśle określone spojrzenie na dane zagadnienie.

Symbolika poszczególnych kapeluszy



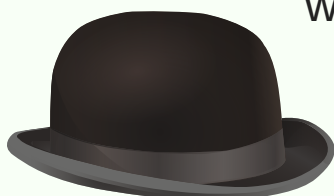
BIAŁY KAPELUSZ

jest neutralny,
zakłada obiektywne podejście do tematu,
koncentruje uwagę na faktach ,



CZERWONY KAPELUSZ

pozwala na wyrażanie uczuć,
zakłada emocjonalne podejście do tematu,
daje szansę na wyrażanie subiektywnych opinii,



CZARNY KAPELUSZ

wyraża uwagę, troskę, ostrzeżenie, sprawiedliwy osąd,
zakłada jednocześnie smutek, pesymizm,
daje szansę negatywnego podejścia do tematu,



ŻÓŁTY KAPELUSZ

oznacza pozytywne, konstruktywne podejście do problemu,
kolor żółty symbolizuje słońce, światło, optymizm,

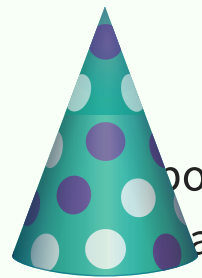


ZIELONY KAPELUSZ

wyraża nowe pomysły, **pobudza kreatywne myślenie,**
symbolizuje świeżość, rozwój, dostatek,
pobudza do tworzenia innowacyjnych pomysłów,

NIEBIESKI KAPELUSZ

symbolizuje racjonalne, logiczne myślenie,
niebieski to zimny kolor, jednocześnie kojarzy się z niebem, z
perspektywy którego wszystko widać,
jest związany z kontrolą i organizacją.



Wszyscy uczestnicy muszą być dobrze zaznajomieni z symboliką
poszczególnych kolorów. Same kapelusze są tylko symbolami, które
mają przypominać o ściśle określonym podejściu do danego tematu.

W SKRÓCIE

niebieski – wyjaśnia, precyzuje

biały – informuje

zielony – źródło nowych pomysłów

żółty – pokazuje korzyści z danej sytuacji

czarny – wskazuje pomyłki, błędy

czzerwony – wyraża osobiste emocje

CZAS NA WYWIAD

Ta metoda świetnie sprawdza się na każdym typie lekcji i na każdym jej etapie. Po zapoznaniu uczniów z tematem lub wyjaśnieniu jakiegoś zagadnienia, trzeba wybrać jedną osobę, która przyjmie rolę odpowiadającego na pytania pozostałych członków grupy, którzy wcielą się w rolę reporterów, zadających pytania związane z lekcją. Warunkiem jest jednak unikanie pytań, na które można odpowiedzieć TAK lub NIE. Dzięki takiej formie pracy można sprawdzić zrozumienie tematu nie tylko przez odpowiadającego, a także poćwiczyć zadawanie pytań problemowych.



KWINTET

To zadanie polega na napisaniu pięciu wersów (linijek) tekstu, który będzie podsumowaniem danego tematu. Sprawdza ono zrozumienie zagadnienia, mobilizuje do stworzenia krótkiego podsumowania, a dodatkowo rozwija kreatywność. Może być wykonane pojedynczo lub w parach.

Budowa tekstu:

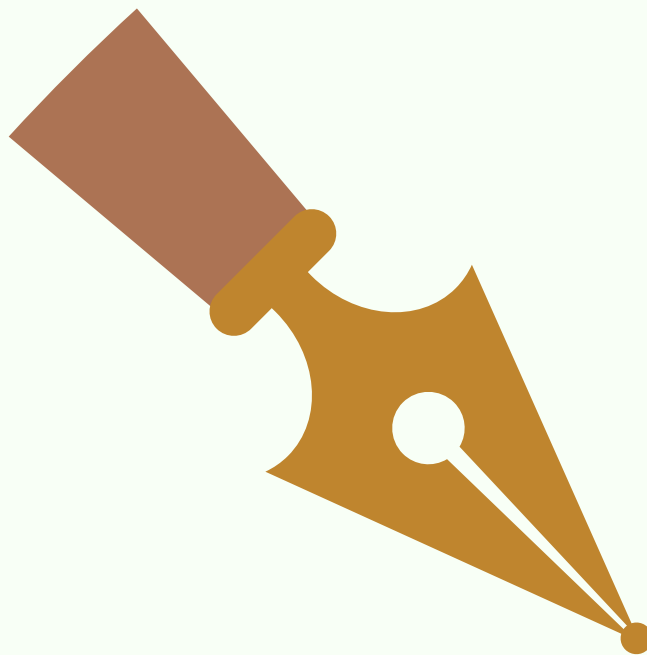
1 wers = słowo kluczowe (rzeczownik)

2 wers = dwa przymiotniki opisujące zagadnienie

3 wers = trzy czasowniki

4 wers = cztery słowa wyrażające opinie, uczucia

5 wers = jedno słowo, które wyraża sedno problemu



Publikacja sfinansowana z funduszy Komisji Europejskiej
w ramach programu Erasmus+.

Publikacja odzwierciedla jedynie stanowisko jej autorów
i Komisja Europejska oraz Narodowa Agencja Programu
Erasmus+ nie ponoszą odpowiedzialności za jej
zawartość merytoryczną.

PUBLIKACJA BEZPŁATNA



Erasmus+