

Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

***Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy
z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów
humanistycznych***

Opracowanie: Małgorzata Tyszkiewicz



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Dlaczego warto rozwijać twórcze dyspozycje uczniów zdolnych?

Cel: doskonalenie kompetencji nauczycieli w zakresie wykorzystania technik twórczego myślenia w pracy z uczniem zdolnym



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Uczenie się jest grą

- Uczenie się jest najwspanialszą i dającą najwięcej radości grą na świecie.
- Wszystkie dzieci rodzą się z takim przekonaniem i pielęgnują je, dopóki nie przekonamy ich, że nauka jest ciężką i nieprzyjemną pracą.
- Niektóre dzieci nigdy nie dają się o tym przekonać i przechodzą przez życie, wierząc, że nauka jest wspaniałą grą. Takich ludzi nazywamy geniuszami.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Czy kiedyś o tym pomyślałeś?

- ✓ Cała literatura napisana we współczesnym języku angielskim składa się z różnych zestawień zaledwie dwudziestu sześciu liter.
- ✓ Wszystkie obrazy na świecie są kombinacjami zaledwie trzech podstawowych kolorów.
- ✓ Cała muzyka jest kombinacją co najwyżej dwunastu nut.
- ✓ Wszelkie znane nam liczby składają się z zaledwie dziesięciu symboli.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Czy kiedyś o tym pomyślałeś?

- ✓ Niezwykle skomplikowane obliczenia komputerowe dokonywane są za pomocą układów dwóch elementów.
- ✓ Dlatego, ilekroć wspominamy o czymś „nowym”, mówimy w istocie o nowatorskim ułożeniu istniejących już elementów.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Dlaczego warto rozwijać twórcze dyspozycje uczniów zdolnych?



(...) wielkiego uczonego uważać należy za twórczego artystę. Błędne jest mniemanie, że naukowiec jest człowiekiem kierującym się jedynie regułami logiki i doświadczeniem.

(Władysław Kopaliński: 1907-2007, polski leksykograf, tłumacz, wydawca. (Wikipedia))



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



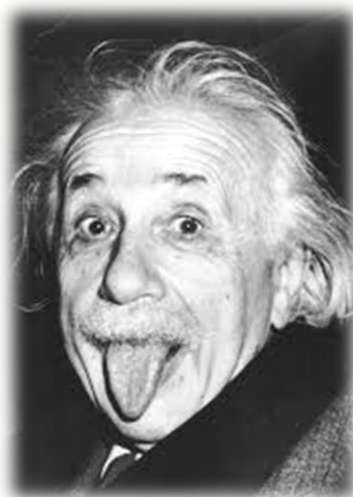
Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Wyobraźnia jest ważniejsza od wiedzy.

Albert Einstein

W pewnym okresie życia, gdy Einstein regularnie prowadził zajęcia na uczelni, jeden z jego studentów ze zdziwieniem stwierdził:

- *Panie profesorze, pytania na tegorocznym egzaminie były takie same jak w latach poprzednich!*
- *To prawda - powiedział Einstein - lecz w tym roku odpowiedzi są inne.*



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Myślenie dywergencyjne

Synektyka – sposób stymulowania zdolności dywergencyjnych

Synektyka – gr. *synektikos* – „trzymający razem, obejmujący”; twórca J.J. Gordon; dziś: **metoda stymulowania twórczego myślenia i rozwiązywania problemów przez myślowe łączenie ze sobą różnych elementów**

Zasady stosowania metody synektycznej

- ✓ działanie w grupie
- ✓ odwaga odrzucania utartych reguł i pozornie niepodważalnych prawd



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

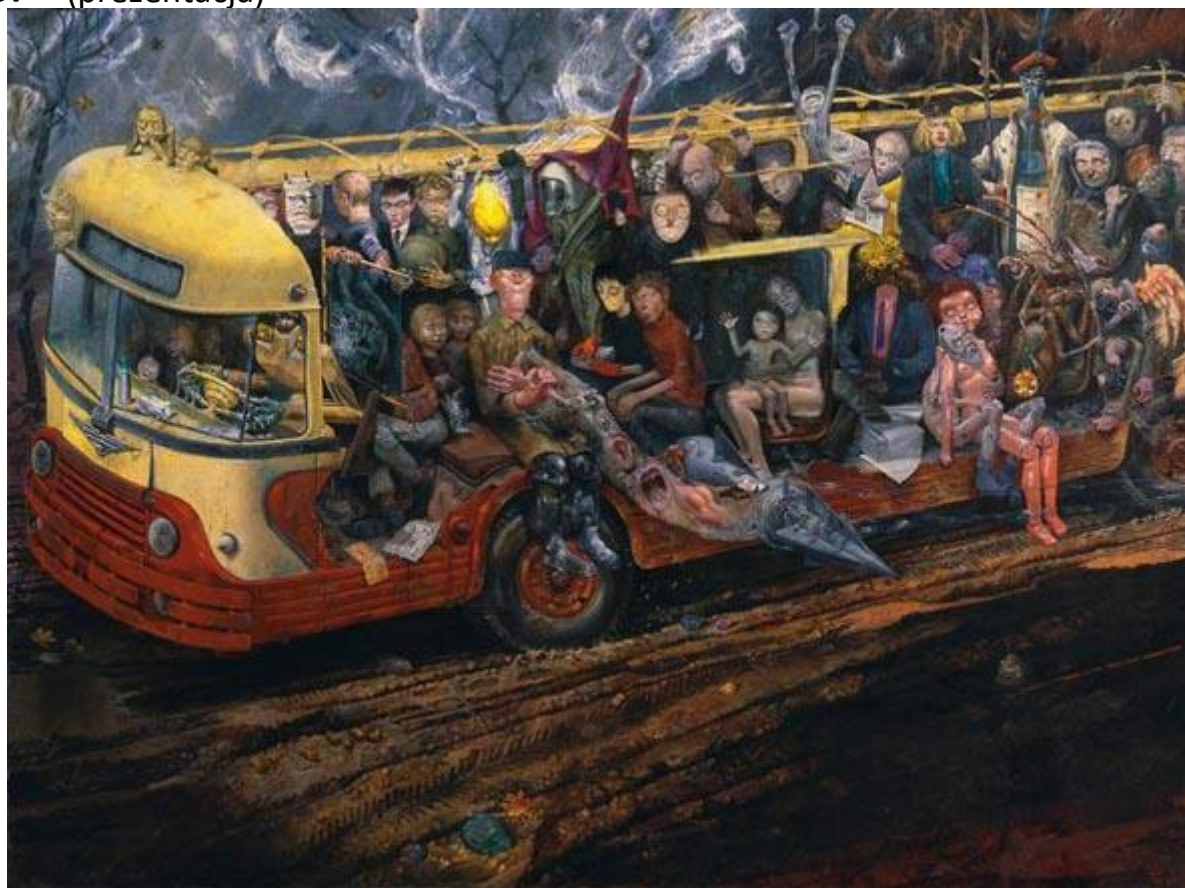


Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Wyobraźnia jest ważniejsza od wiedzy.

Albert Einstein

Autobus – test dla dzieci (prezentacja)



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Dobre ćwiczenie to...

Wymagania stawiane **dobremu ćwiczeniu** w zakresie twórczej pracy z uczniem zdolnym – rozdanie materiałów, wykonanie ćwiczenia



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Myślenie twórcze

Myślenie twórcze – proces poznawczy prowadzący do wyników dotychczas nieznanych i społecznie wartościowych, tzn. w obrębie grupy obiektywnie nowych oraz użytecznych w aspekcie poznawczym, etycznym i estetycznym.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Dwie półkule naszego mózgu

- ▶ mowa
- ▶ logiczne myślenie
- ▶ liczenie
- ▶ zdolności matematyczne
- ▶ szeregowanie

lewa półkula

- ▶ rymy
- ▶ rytm
- ▶ muzyka
- ▶ obrazy
- ▶ wyobrażenia

prawa półkula



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Eksperyment – uruchamianie pokładów twórczych (za: K. Gozdek -Michaelis,

Rozwiń swój genialny umysł)



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Twórczy, znaczy jaki?

Każdy z pomysłów w tego typu zadaniach oceniany jest ze względu na trzy kryteria: **płynność**, **giętkość** i **oryginalność**.

- ✓ **płynność** – to łatwość wytwarzania pomysłów,
- ✓ **giętkość** – to gotowość do zmiany kierunków myślenia,
- ✓ **oryginalność** – to zdolność do tworzenia elementów nietypowych, niespotykanych.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Twórczy, znaczy jaki?

*Wszelkie przejawy wartościowania
niszczą proces twórczego myślenia
i działania.*



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Rusz głową

Władysław Kopaliński, *Koty w worku, czyli z dziejów pojęć i rzeczy*,
s. 402-403 – lektura

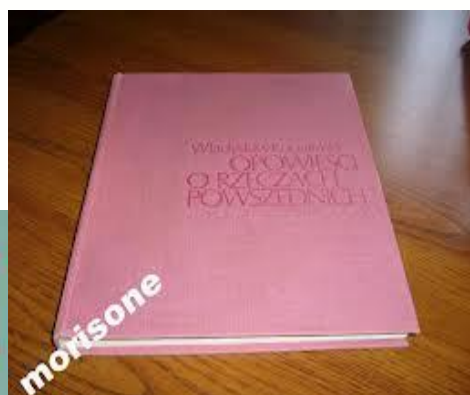
Władysław Kopaliński (1907–2007), polski leksykograf, tłumacz, wydawca.



WŁADYSŁAW /
KOPALIŃSKI



*Słownik
symboli*



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



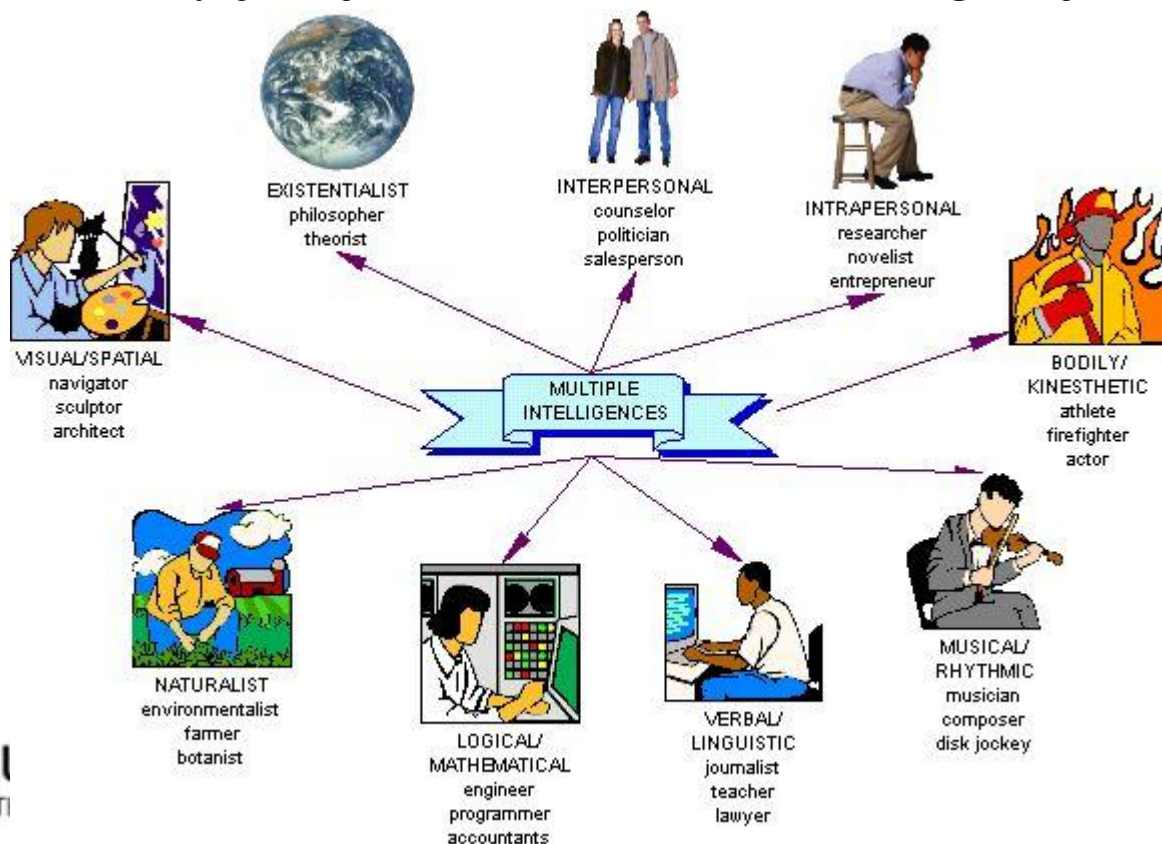
UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Rodzaje inteligencji

Howard Gardner – amerykański psycholog, specjalista z dziedzin psychologii kognitywnej i psychologii uczenia się, wykładowca m.in Harvardu. Znany jest jako twórca teorii inteligencji wielorakiej.

(Wikipedia)



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Rodzaje inteligencji

Językowa

matematyczno-logiczna

wizualno-przestrzenna

muzyczna

przyrodnicza

interpersonalna

intrapersonalna

kinestetyczna



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Główne założenia teorii Howarda Gardnera

- ✓ Każda osoba posiada wszystkie rodzaje inteligencji, rozwinięte w różnym stopniu.
- ✓ Tworzą one profil inteligencji niepowtarzalny dla innych jednostek.
- ✓ Profile te są dynamiczne i zmieniają się w trakcie rozwoju jednostki.
- ✓ Wszystkie inteligencje współpracują ze sobą w różnych konfiguracjach.
- ✓ Inteligencje można rozwijać poprzez różnorodne ćwiczenia.
- ✓ Rozwojowi inteligencji wielorakich sprzyja taka organizacja środowiska szkolnego i domowego, która zapewnia wielointeligentne funkcjonowanie.

za: Gordon Dryden i Jeannette Vos, *Rewolucja w uczeniu*



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Przewaga inteligencji językowej

Najczęściej występuje u pisarzy, poetów, autorów sloganów reklamowych, scenarzystów, mówców, przywódców politycznych, redaktorów, publicystów, dziennikarzy

Posiadacze tej inteligencji, to osoby lubiące czytać i pisać; osoby używające bogatego słownictwa, czerpiące przyjemność z gry słów i zagadek słownych; osoby z zamiłowaniem do języków obcych, łatwo zapamiętujące i robiące notatki na zajęciach. Są to osoby obdarzone talentem oratorskim, które uczą i skutecznie argumentują, używając słowa mówionego. To mistrzowie słowa, osoby odcytane, potrafiące w przejrzysty sposób spisać myśli, a także doskonale zrozumieć słowo pisane i mówione.

za: Gordon Dryden i Jeannette Vos, *Rewolucja w uczeniu*



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Inteligencja językowa

Prawdopodobne cechy

- ✓ wrażliwy na wzorce
- ✓ zorganizowany
- ✓ systematyczny
- ✓ umiejętność rozumowania
- ✓ lubi słuchać
- ✓ lubi czytać
- ✓ lubi pisać

za: Gordon Dryden i Jeannette Vos,
Rewolucja w uczeniu

Prawdopodobne cechy

- ✓ nie ma kłopotów z ortografią
- ✓ lubi gry słowne
- ✓ dobrze zapamiętuje szczegóły
- ✓ może być dobrym mówcą publicznym i dyskutantem, jednak niektóre osoby z tej grupy mogą preferować pisemny sposób porozumiewania się

za: Gordon Dryden i Jeannette Vos,
Rewolucja w uczeniu



Jak rozwijać i wzmacniać inteligencję językową?

Jak wykorzystać w procesie uczenia?

- ✓ opowiadać historyjki
- ✓ grać w gry pamięciowe
- ✓ czytać opowiadania i anegdoty
- ✓ pisać opowiadania i anegdoty
- ✓ układać skecze
- ✓ czytać artykuły prasowe
- ✓ przeprowadzać wywiady
- ✓ układać zagadki, gry ortograficzne

za: Gordon Dryden i Jeannette Vos,
Rewolucja w uczeniu

KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Jak wykorzystać w procesie uczenia?

- ✓ łączyć czytanie i pisanie z innymi dziedzinami
- ✓ pisać i redagować gazetki, pisemka, biuletyny
- ✓ brać udział w debatach
- ✓ toczyć dyskusje
- ✓ korzystać z edytora tekstu jako sposobu wprowadzenia do wiedzy informatycznej

za: Gordon Dryden i Jeannette Vos,
Rewolucja w uczeniu



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Mnemotechniki – a rozwijanie twórczego myślenia

Mnemotechniki to niezwykle twórcze narzędzie pracy rozwijające naszą kreatywność i wzmacniające zapamiętywanie.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Mnemotechniki a rozwijanie twórczego myślenia

- ✓ Opierają się na **wyobraźni i skojarzeniach**.
- ✓ Polegają na **tworzeniu umysłowych obrazów przedmiotów i idei**, które są zapamiętywane przez mało wykorzystywaną na co dzień **prawą półkulę mózgu**.
- ✓ Są efektywne. Wg badań Gordona Bowera, zwiększają skuteczność zapamiętywania średnio o 7 razy.
- ✓ Są w miarę uniwersalne.
- ✓ **Pomagają w przełamaniu stereotypów myślenia.**
- ✓ **Rozbudzają twórcze podejście do nowych technik zdobywania wiedzy.**
- ✓ Wzmacniają i rozwijają pamięć naturalną.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Technika ŁMS

W metodzie należy wykorzystać: obrazy pozytywne, barwę, ruch, absurdalność związku, przesadę, liczby, uszczegółowienie, synestezję, kolejność, codzienność – niecodzienność, „Ja”, aktywną wyobraźnię.

Ważną rolę w tym procesie odegrają również zmysły: smak, dotyk, węch, wzrok, słuch, kinestetyka (poczucie rytmu/ruchu).

Wykorzystanie tych zasad i elementów w praktyce wymaga tworzenia dynamicznych związków między lewą i prawą półkulą mózgu a światem Twoich zmysłów, a to prowadzi do zwiększenia ogólnej sprawności umysłowej.

Ćwiczenie (nauka metody)



Techniki stymulowania twórczego myślenia

- 1. Jak on to zrobił** – wyobrażanie sobie hipotetycznego procesu twórczego, który doprowadził do konkretnego odkrycia, wynalazku. Skupiamy uwagę ucznia na zwyczajnym przedmiocie (np. agrafka, spinacz biurowy). Uczniowie wyobrażają sobie sytuację przed wynalazkiem, która do niego doprowadziła. Dla ucznia interesująca jest metoda tworzenia danej rzeczy; proponuje wtedy wiele ciekawych wariantów rozwiązań problemu.



Techniki stymulowania twórczego myślenia

2. Co mnie dziwi – zadajemy pytania, np. dlaczego krzesło ma taki kształt? Wiele spraw oczywistych zaczyna wtedy dziwić i wyzwala działania twórcze.

3. Ciekaw jestem czy rzeczywiście – kwestionujemy tu poglądy i wiedzę powszechnie utrwaloną, np. gry komputerowe szkodzą dzieciom. Skąd wiadomo, że szkodzą? Na co szkodzą? A może w czymś pomagają? Uczniowie sprawdzają, czy potoczne sądy i opinie są rzeczywiście uzasadnione, czy wszystkie są prawdziwe? A może niektóre są bezpodstawne? Wnioski dają odpowiedź na pytanie: Czy rzeczywiście, i pogłębiają zrozumienie rzeczywistości.

Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Technika *Plusy, minusy, godne uwagi*

Na podstawie tekstu literackiego tworzymy zadania dla ucznia, a następnie oceniamy zadanie wg poniższych kryteriów:

Plusy – zalety pomysłu

Minusy – wady pomysłu

Godne uwagi – to, co w pomysle wydaje się nam interesujące



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Technika *Plusy, minusy, godne uwagi*

Ćwiczenie grupowe:

- ✓ lektura książeczki
- ✓ zadania dla uczniów – generowanie pomysłów zgodnie z **techniką *Plusy, minusy, godne uwagi***
- ✓ Omówienie prac grup – dyskusja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Technika *Burza pytań*

Stawianie jak największej liczby pytań na wybrany temat
(sesja krótka i intensywna)

Wspólnie z uczniami poddajemy je *obróbce*; dzielimy na:

- oczywiste
- zaskakujące
- łatwe
- trudne

Ćwiczenie Lektura książeczki; uczestnicy stawiają pytania bezpośrednio związane z tekstem literackim i tzw. okołotekstowe; omówienie



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Technika *Jakie to ciekawe i dziwne*

Ćwiczenie

1. **Zadajemy pytanie: *Jak oni zrobili* model sztucznego skrzydła?**

Przykłady:

.....



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Technika Jakie to ciekawe i dziwne

2. Zadajemy pytanie Dziwi mnie, dlaczego sztuczne skrzydło ma taki kształt?

Odp.:

.....

3. Ciekaw jestem czy rzeczywiście nosorożce nie mogą fruwać?

Skąd wiadomo, że nie mogą fruwać? Dlaczego tak się dzieje?

A może jednak mogą unosić się w powietrzu?

Odp.:

.....

.....

.....



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Technika *Burza pytań*

Stawianie jak największej liczby pytań po przeczytaniu książeczki
(sesja krótka i intensywna)

Wspólnie z uczniami poddajemy je *obróbce*; dzielimy na:

- oczywiste
- zaskakujące
- łatwe
- trudne

Ćwiczenie: omówienie



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Technika Myślenie w bok

Żelazne trzymanie się zasad logiki niesie ze sobą ryzyko zabrnienia w ślepy zaułek schematów i uporczywego powtarzania działań, które sprawiają, że drepczemy w kółko, zamiast iść do przodu.

Edward de Bono już jakiś czas temu zaproponował, by logikę spychać z piedestału i **twórczo myśleć raczej „w bok”** niż „pionowo”.

Tylko co to właściwie znaczy?



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Technika Myślenie w bok

We wstępie do jednej ze swoich książek de Bono przytacza anegdotę, która opowiada historię córki zadłużonego kupca. *Lichwiarz pożądający młodej dziewczyny proponuje rodzinie hazardowe rozwiązanie. Zagrają w grę: do kubka wrzucone zostaną dwie kulki, biała i czarna. Jeżeli dziewczyna wylosuje czarną, stanie na ślubnym kobiercu z lichwiarzem, ten zaś anuluje dług. Biała kulka da zaś wolność zarówno jej, jak i ojcu. Lichwiarz nie byłby jednak lichwiarzem, gdyby nie oszukiwał – w rzeczywistości nie daje im żadnego wyboru, a do kubka trafiają dwie czarne kulki, o czym wie nieszczęsna wybranka. Co powinna zrobić?*



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Technika Myślenie w bok

Osoba myśląca „pionowo”, czy też mówiąc językiem de Bono, „wertykalnie”, przeanalizuje wszystkie dostępne możliwości – zadziała w ramach schematu, który wiąże się z wzorcami działań skojarzonymi z lichwiarzem i najprawdopodobniej spróbuje zdemaskować jego oszustwo.

Niestety, w tej sytuacji dług nie zostałby anulowany, a ojciec i córka straciliby wszystko, co posiadają. Na szczęście, w tej historii dziewczyna nie zamknęła się w oczywistym wzorcu działania. W momencie wyboru z umyślną niezdarnością rzuciła obie kulki na podłogę, mówiąc, że wybiera tę, która znajdzie się druga. Pierwsza znaleziona kulka musiałaby być czarna, ale przecież drugiej nie trzeba by już szukać, bo według zasad byłaby biała.

Myślenie „w bok”, czyli myślenie „lateralne” to właśnie tego rodzaju myślenie spoza pudełka, przekraczające domyślnie ustalone bariery i ograniczenia związane z problemową sytuacją.



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Technika Myślenie w bok

Oczywiście, na drodze do **innowacyjnych** rozwiązań, myślenie lateralne zapewnia tylko połowę sukcesu. Chaos i brak zahamowań służy generowaniu pomysłów. By jednak dana idea znalazła swoje miejsce w świecie realnym, musimy powrócić do myślenia wertykalnego, logicznego i analitycznego, a fantazje poddać ocenie. Problem tkwi w tym, że to drugie zazwyczaj przychodzi nam nieco łatwiej niż mentalne skoki „w bok”.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Technika *Myślenie w bok*

1. Prowokacje zaślizgane
2. Prowokacje na opak
3. Prowokacje przez odrzucenie
4. Pomysły urągające zdrowemu rozsądkowi
5. Myślenie życzeniowe

za: E. de Bono



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Pomysły urągające zdrowemu rozsądkowi...

Ćwiczenie

Wyobraź sobie, że lecisz z nosorożcem *najprawdziwszym samolotem*. Chcesz sprawić mu radość i pokazać najpiękniejszą tęczę. O jakiej porze dnia (nocy?) będzie to możliwe?

Pomysły urągające zdrowemu rozsądkowi...



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Żebyś wiedział...

Kiedy można obejrzeć najpiękniejszą tęczę?

Odpowiedź: Tęcza oglądana z samolotu **w południe** tworzy pełny okrąg. Wszystkie tęcze mogłyby być pełnymi kołami, gdyby nie przeszkadzała temu Ziemia. Tęczę można zobaczyć, gdy promienie słoneczne padające zza pleców obserwatora ulegają rozszczepieniu na kroplach deszczu padającego przed nim. Wewnętrzny, intensywniejszy łuk tęczy, o promieniu 42° powstaje, gdy światło ulega jednokrotnemu wewnętrznemu odbiciu. Drugi – zewnętrzny, rzadziej obserwowany łuk o promieniu 50° powstaje, gdy światło odbija się we wnętrzu kropli dwukrotnie. Tęcze te nazywane są odpowiednio: pierwotną i wtórną. W tęczy pierwotnej kolory układają się od czerwonego na zewnątrz łuku do fioletowego wewnątrz. We wtórnej układ kolorów jest odwrotny.



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Pomysły urągające zdrowemu rozsądkowi...

Ćwiczenie:

Wasz samolot przelatuje nad morzem. W oddali widzicie statek znajdujący się za horyzontem uniesiony ponad rzeczywisty poziom?

Jak to możliwe?

Pomysły urągające zdrowemu rozsądkowi...



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

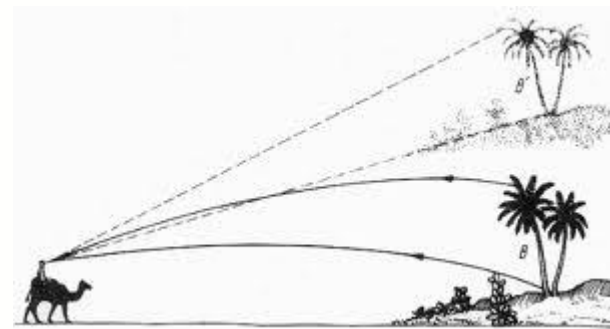
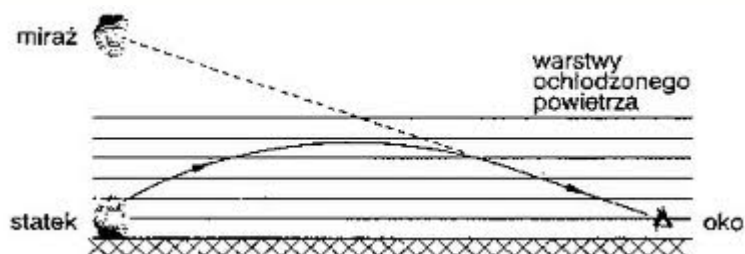


UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Żebyś wiedział...



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Żebyś wiedział...

Odpowiedź

Jest to zjawisko mirażu morskiego, a powstaje wtedy, gdy nad chłodnym morzem temperatura powietrza rośnie z wysokości, co oznacza, że gęstość powietrza szybko maleje z wysokością. Wówczas światło odbite od przedmiotu ulega zakrzywieniu ku powierzchni morza właśnie w warstwach o mniejszej gęstości, a więc wyżej. Podobne zjawisko można czasem zaobserwować nad lądem, szczególnie w strefach polarnych.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Żebyś wiedział - eksperyment

Pomysły urągające zdrowemu rozsądkowi

2. Nosorożec stoi u podnóża góry. Do dotarcia na górę wybrał najwyższy szczyt kontynentu w Afryce

(5895 m n.p.m.) Jak może się dostać na szczyt ?

Tu: generowanie pomysłów, np.: na linie podwieszony do helikoptera,.....



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Żebyś wiedział - eksperyment

Zadania nie urągające zdrowemu rozsądkowi

Grupa uczniów i studentów (10 zadań)

Zadanie 1:

Nosorożec stoi na szczycie góry. Do skoku wybrał najwyższy szczyt kontynentu (w Afryce) Co to za szczyt? Jaką ma wysokość?

Odpowiedź: Kilimandżaro, 5895 m n.p.m.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Technika Myślenie w bok

1. Ćwiczenie: Szybka grządka – omówienie

Myślenie życzeniowe

Na grządce znaleziono fragment rogu nosorożca.

Chciałbym, żeby róg..... – generowanie pomysłów



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Żebyś wiedział - eksperyment

Zadania urągające zdrowemu rozsądkowi

2. Myślenie życzeniowe (E. de Bono)

Jak wspaniale byłoby, gdyby róg nosorożca zamienił się w kulinarny róg obfitości,

3. Prowokacja zaślyszana (E. de Bono)

Usłyszałem w telewizji, że odkryto fragment szkieletu nosorożca pochodzący z okresu kredy. Muszę to sprawdzić! Odpowiedź:
Nosorożec włośchaty pojawił się w okresie czwartorzędu (1,8 miliona lat temu); wcześniej był trzeciorząd (60 milionów lat temu), zaś okres kredy – 120 milionów lat temu)



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Gnomski alfabet



Odczytanie puenty książeczki L. Kołakowskiego

Zadanie twórcze

Alfabet gnomski – stworzenie alfabetu z elementów świata przyrody, np. motyli, liści drzew, ssaków, ptaków lub innych i zakodowanie zakończenia książeczki.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Kto pocieszy skrzywdzonego nosorożca?

Zakończenie

Blobfish – paskudna, guzowata i galaretowata ryba wygrała konkurs na oficjalną maskotkę Towarzystwa Ochrony Brzydkich Zwierząt (Ugly Animal Preservation Society). To daje jej prawo do tytułu najbrzydszego zwierzęcia świata. Czym więc martwi się nosorożec?



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Zaraz idziemy...!



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

W co warto zaangażować swoich uczniów!

<http://www.fundusz.org/kontakt-kfnrd>



Krajowy Fundusz na rzecz Dzieci
ORGANIZACJA POŻYTKU PUBLICZNEGO

Konkurs Prac Młodych Naukowców Unii Europejskiej



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nie ma zdolności bez twórczości – twórcze techniki pracy z uczniem zdolnym w zakresie przedmiotów humanistycznych

Dziękuję za uwagę i życzę wielu twórczych pomysłów!

kontakt:

Małgorzata Tyszkiewicz,
konsultant WOM-u w Gorzowie Wlkp.

tel. (95) 721 61 24

malgorzata.tyszkiewicz@womgorz.edu.pl



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

