



Tytuł

Wykorzystanie technik pamięciowych w nauce

Autor

Joanna Smolińska, Łukasz Szychowski

Dział

Efektywne techniki uczenia się

Innowacyjne cele edukacyjne

Uczniowie ćwiczą zdolność tworzenia skojarzeń przy zapamiętywaniu, rozwijając kreatywność. Nabywają umiejętność stosowania wybranych metod ułatwiających zapamiętywanie. Uczniowie poznają praktyczne ćwiczenia, których zadaniem jest aktywizacja obu półkul mózgowych.

Czas

2 jednostki lekcyjne

Przebieg

Etap 1

Wprowadzenie

Przypomnienie wiadomości z poprzedniej lekcji, podczas której były omawiane elementy związane z zapamiętywaniem. Dodatkowo przypominamy uczniom listę poznanych przez nich haków. Nauczyciel zadaje uczniom pytania i szerzej omawia zagadnienia z poprzednich zajęć dotyczące praw rządzących uczeniem się, praw działania pamięci w procesie uczenia się, działania skojarzeń oraz wielkiej roli powtórek w nauce. Warto powiesić w zasięgu wzroku dzieci flipchart ze zrobioną na poprzednich zajęciach notatką klasową.

W celu wykorzystania dodatkowych materiałów zapraszamy również do skorzystania z załączników.

Etap 2

Ćwiczenia praktyczne

Nauczyciel prezentuje możliwości łączenia „starej” (dobrze znanej) informacji z nową przy zastosowaniu haków.

Uczniowie mają zapamiętać listę 20 elementów z wykorzystaniem skojarzeń opartych na hakach. W tym celu nauczyciel podaje ustnie listę wyrazów do zapamiętania z wykorzystaniem do tego haków. Pierwsze 2-3 przykłady podaje przez połączenie haka z nową informacją, którą mają zapamiętać uczniowie przez skojarzenie, np. świeca i 15 cegieł (świecą staram się wypalić 15 cegieł), łabędź i zegarek (łabędź nosi na szyi zegarek tak jak my na ręce, ale strasznie ścisza go, niemalże go dusząc) itd. Przy podawaniu przykładu ważne jest, aby podane skojarzenie było łatwe do wyobrażenia sobie pomimo tego, że będzie ono abstrakcyjne - zgodnie z prawem pamięci: Obraz + Akcja = Pamięć. Nauczyciel powinien postarać się w miarę możliwości barwnie (z użyciem także skojarzeń słuchowych, smakowych itp.) przekazać skojarzenia i zachęcać uczniów do tworzenia własnych skojarzeń.

Po wysłuchaniu listy wyrazów uczniowie starają się zapisać tyle wyrazów ile zapamiętali.

Po wypisaniu ich przez uczniów nauczyciel sprawdza listę, pyta się uczniów: które elementy udało im się najłatwiej zapamiętać, które sprawiły im problem i czym mogło zostać to spowodowane, jak wychodziło im tworzenie skojarzeń.

Ćwiczenie będzie miało na celu zapoznać uczniów z **systemem cyfrowo-literowym**, który w praktyce jest bardzo skuteczny np. do zapamiętywania dat z historii.

Uczniowie dobierają się w dwuosobowe zespoły, dostają od nauczyciela listę cyfr do zapamiętania i mają za zadanie ułożyć do nich zdania zgodnie z proponowanym kodem.

Ćwiczenie to ułatwi przyswojenie nowego kodu, który po rzetelnym opanowaniu staje się dużym ułatwieniem.

System ten polega na przypisaniu do konkretnych cyfr określonych liter np.

SYSTEM CYFROWO - LITEROWY

OTO PRZYKŁADY									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
T, D	N	M	R	L	J	K, G	W, F	P, B	Z, S
LITERY NIEZNACZĄCE									
Każda samogłoska, czyli: a, a, e, e, i, o, ó, u, y są literami nieznaczącymi (bez przydzielonej wartości) (" - ")									

Technikę tę można stosować dopiero po bardzo dobrym opanowaniu powyższego kodu. Wówczas staje się ona dużą pomocą w zapamiętaniu np. numeru karty kredytowej, pinu, numeru telefonów i wartości liczby Pi.

Przykład:

pin do telefonu: **9021** – **Pieniądze Szczęścia Nie Dają**

Bitwa pod Grunwaldem – **1410** – **Tata Robi Dobre Szaszłyki**

W zależności od doboru techniki tylko rozpoczynające wyraz literki bierzemy pod uwagę lub też, jak w przypadku zapamiętania pinu do telefonu, bierzemy pod uwagę wszystkie spółgłoski.

Podsumowanie

Nauczyciel pyta, które prawa dotyczące uczenia się są dla uczniów najważniejsze? Jaka jest rola skojarzeń dla efektu szybkiego przypominania sobie informacji (w oparciu o przykład haków)?

Nauczyciel podsumowuje ten dział mówiąc uczniom, że lepiej zapamiętujemy informacje gdy: często powtarzamy materiał do nauki (prawo powtórek), powtarzamy materiał ze zrozumieniem (prawo zrozumienia), rozkładając sobie materiał w czasie i na mniejsze części.

Celem tej części zajęć jest przedstawienie reguł zapamiętywania, które zostały przez uczniów wykorzystane we wcześniejszym ćwiczeniu.

Nauczyciel zbiera informacje od grupy (co się udało, co nie wyszło, co sprzyjało zapamiętywaniu).

Nauczyciel podsumowuje najważniejsze prawa uczenia się wykorzystywane w tej metodzie: **rola skojarzeń** (skojarzenia jako klej dla pamięci), **reguła wyjątkowości** (niecodziennosc skojarzeń), **zapamiętywanie wielozmysłowe** (im więcej zmysłów użyjemy przy zapamiętywaniu, tym łatwiej daną informację można później z głowy wydobyć – prowadzi do niej wiele dróg, a nie tylko jedna). Rolę wielu zmysłów można pokazać także rysując uproszczony mózg na tablicy oraz symbolizując np. kropką informację w nim schowaną. Następnie warto liniami poprowadzić wiele ścieżek prowadzących do tej informacji, nazywając je np. ul. Słuchowa; ul. Wzrokowa; ul. Smakowa; ul. Ruchowa itp. W tym omówieniu można wykorzystać elementy z materiałów do druku.

Dobrym elementem do aktywizacji uczniów jest nauczenie się wierszyka **Rudyard Kipling**.

Materiały do druku

- [Załącznik 1 - Wspomaganie pamięci](#)
- [Załącznik 2 - Jak powtarzać materiał - Aktywnie!](#)
- [Załącznik 3 - Dlaczego zapominamy?](#)

- [Załącznik 4 - Jak odrabiać prace domowe?](#)
- [Załącznik 5 - Jak się uczyć?](#)

