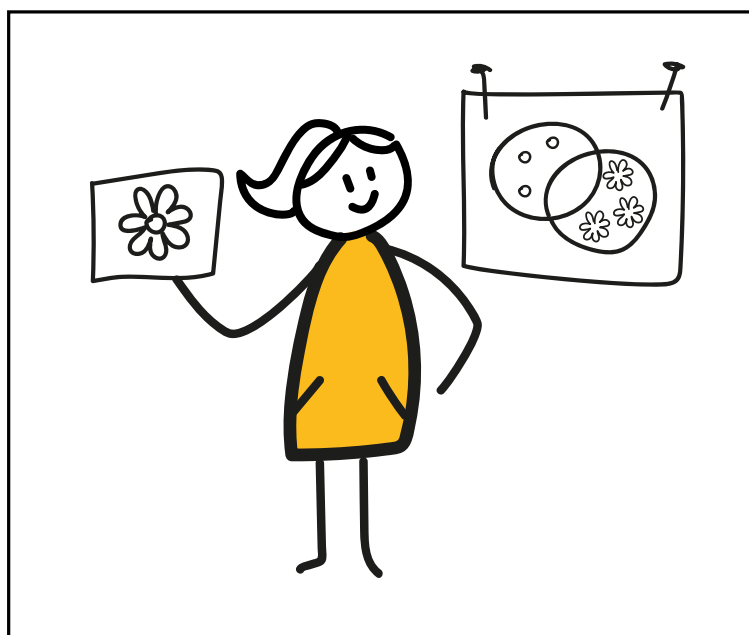
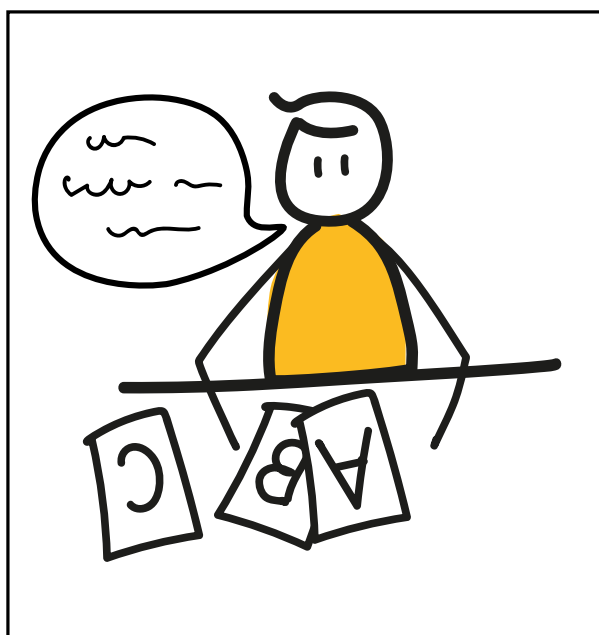




VADEMECUM
DLA NAUCZYCIELI
KLAS IV–VIII

JAK WSPIERAĆ UCZNIÓW W SAMODZIELNYM UCZENIU SIĘ?



Ministerstwo
Edukacji Narodowej

IBE



INSTYTUT
BADAŃ
EDUKACYJNYCH

Spis treści

WSTĘP	3
Rozdział 1.	
Co się zmieniło w szkole w związku z pracami domowymi?	4
1.1. Skuteczność stosowania metody pracy domowej	4
1.2. Zmiany prawne dotyczące zadawania pracy domowej.....	6
1.3. Jak zadawać pracę domową po zmianie rozporządzenia?	8
Rozdział 2.	
Jak wspierać samodzielne uczenie się ucznia?	10
2.1. Jakie są mechanizmy uczenia się?	10
2.2. Jakie strategie pomagają się uczyć?	18
2.3. Jak zaplanować lekcję, aby uczniowie się uczyli?	33
2.4. Badania nad wpływem atmosfery w szkole na uczenie się	37
2.5. Jak zaoszczędzić czas na lekcji?	41
Rozdział 3.	
Jak motywować uczniów do samodzielnej pracy w domu?	53
3.1. Cechy motywującej pracy domowej	53
3.2. Jak wesprzeć ucznia w odrabianiu pracy domowej na terenie szkoły?	56
3.3. Przykłady współpracy nauczycieli w ramach pracy domowej – zadania interdyscyplinarne	59
Rozdział 4.	
Jak udzielić informacji zwrotnej do zadania domowego?	63
4.1. Co mówią badania o skuteczności informacji zwrotnej?	63
4.2. Warunki skutecznej informacji zwrotnej	64
4.3. Techniki udzielania informacji zwrotnej uczniom początkującym	65
4.4. Techniki udzielania informacji zwrotnej uczniom zaawansowanym	66
4.5. Jak nauczyciel powinien pracować z informacją zwrotną?	68
Rozdział 5.	
Jaka jest rola wychowawcy w rozwijaniu u uczniów umiejętności samodzielnego uczenia się?	71
5.1. Jak wychowawca może wspierać uczniów w kształceniu umiejętności samodzielnego uczenia się?	71
5.2. Zajęcia rozwijające umiejętność uczenia się jako jedna z form wsparcia psychologiczno-pedagogicznego	74
5.3. Propozycje scenariuszy zajęć o uczeniu się dla klas IV–VI	76
5.4. Propozycje scenariuszy zajęć o uczeniu się dla klas VII–VIII	89
5.5. Jak przekazywać rodzicom informacje o uczeniu się uczniów?	101
ZAKOŃCZENIE	106
LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA	107

WSTĘP

Szanowne Nauczycielki, Szanowni Nauczyciele,

w kwietniu 2024 r. weszło w życie nowe rozporządzenie Ministerstwa Edukacji Narodowej dotyczące zadawania prac domowych. Instytut Badań Edukacyjnych przygotował informatory dla Nauczycielek i Nauczycieli* wszystkich etapów szkolnych pt. „Jak wspierać uczniów w samodzielnym uczeniu się?”. W tej publikacji zachęcamy Nauczycielki i Nauczycieli do pogłębienia wiedzy na ten temat.

Umiejętność samodzielnego uczenia się jest kluczowa dla przyszłych sukcesów zawodowych w nieznanym jeszcze świecie. Jest to umiejętność złożona, obejmująca trwałe przyswajanie wiedzy, wytrwałość, systematyczność, planowanie, stawianie celów, odraczanie nagrody oraz niwelowanie rozproszeń. Wymaga zaangażowania i opanowania technik uczenia się. W klasach IV–VIII proces ten jest dodatkowo skomplikowany ze względu na intensywny rozwój biologiczny, społeczny i emocjonalny uczennic i uczniów.

Naszym celem jest wsparcie Nauczycielek i Nauczycieli w codziennej pracy z młodzieżą. Pierwszy rozdział przypomina o zmianach wprowadzonych przez Ministerstwo Edukacji Narodowej i zakresie ich obowiązywania oraz wyjaśnia, jak zadawać rozwijające prace domowe. Drugi rozdział poświęcony jest procesowi uczenia się, rozwojowi mózgu oraz strategiom efektywnego uczenia się. Kolejny rozdział zawiera porady dotyczące pracy domowej i motywowania uczennic i uczniów do nauki. Czwarty rozdział skupia się na udzielaniu informacji zwrotnej. Ostatni rozdział oferuje wsparcie dla Wychowawczyń i Wychowawców w kształceniu umiejętności uczenia się uczennic i uczniów, w tym scenariusze zajęć i wskazówki do współpracy z rodzicami lub opiekunami.

Warto skorzystać z dodatkowych publikacji:

- „Jak się uczyć przyjemnie i efektywnie?” Vademecum dla uczniów klas IV–VIII;
- „Jak wspierać uczniów i nauczycieli w organizacji i monitorowaniu samodzielnego uczenia się uczniów?” Vademecum dla dyrektorów;
- „Jak wspierać dziecko i nastolatka w samodzielnym uczeniu się?” Vademecum dla rodziców uczniów.

Budujmy środowisko sprzyjające uczeniu się przez całe życie i rozwijajmy umiejętność uczenia się u młodzieży, aby odnosiła sukcesy dziś i w przyszłości.

Autorki i autorzy życzą ciekawej lektury i wielu inspiracji.

* W publikacji stosujemy zapisy uwzględniające różnice płci, jednak ze względu na wielość końcówek gramatycznych w języku polskim czasami stosujemy tylko jedną wersję zapisu: męską lub żeńską, żeby zachować czytelność przekazu.

Rozdział 1.

Co się zmieniło w szkole w związku z pracami domowymi?

1.1. Skuteczność stosowania metody pracy domowej

Prace domowe zadawane uczniom w szkole podstawowej były w ostatnich latach przedmiotem wielu dyskusji i debat, nie tylko w środowisku oświatowym. Dydaktycy wiedzą, że odpowiednio zadana praca domowa jest skuteczną metodą nauczania¹:

- pomaga uczniom utrwalić wiedzę;
- umożliwia uczniowi rozwój dzięki informacji zwrotnej na temat ćwiczonych umiejętności;
- kształtuje nawyk systematyczności;
- rozwija wytrwałość;
- stwarza możliwość zadawania dłuższych prac praktyczno-technicznych;
- daje uczniowi wybór, pozwala na autonomię, choćby w zakresie wyboru zadania lub sposobu wykonania.

Wszyscy (rodzice, psychologowie jak i sami nauczyciele) zauważyli jednak nadmierne przeciążenie uczniów zbyt licznymi pracami domowymi. Skutkowało to ograniczeniem czasu wolnego dziecka przeznaczonego na odpoczynek, zabawę, aktywność fizyczną, kontakty z rówieśnikami czy rozwijanie zainteresowań.

Problemem zainteresowali się także badacze. Polskie i międzynarodowe badania pokazały, że:

- konieczność odrabiania zbyt licznych prac po zajęciach szkolnych może prowadzić do chronicznego przemęczenia uczniów i skutkować spadkiem zainteresowania nauką², ale także niekorzystnie wpływa na dobrostan, w tym zdrowie rozwijającego się młodego człowieka

¹ Bednarska, N. (2020). Budowanie strategii szkoły wobec prac domowych uczniów. *Kultura i Wychowanie* 17(1), 91–101.

² Penszko i in., 2024; OECD, 2023; OECD, 2018; Juul, 2014; Warchała, 2015; Dolata, 2015; Jarnutowska, Grygiel i in., 2015.

- zbyt długi czas przeznaczany na odrabianie zadań domowych jest nieefektywny i nie przekłada się na osiągnięcia szkolne ucznia³; to nie czas spędzony nad lekcjami, ale samodzielny wysiłek i zaangażowanie ucznia pozytywnie wpływają na efekty uczenia się⁴
- większa częstotliwość prac domowych nie tylko nie przynosi efektów, ale może także pogłębiać nierówności edukacyjne⁵ – uczniowie, którzy nie mogą liczyć na wsparcie w środowisku domowym, stawiani są więc w trudniejszej sytuacji niż rówieśnicy, którzy otrzymują w domu pomoc
- prace domowe są skuteczne, gdy pomagają uczniom utrwalić wiedzę i umiejętności ćwiczone na lekcji, w innym przypadku rozwijają uczniów zdolnych, a frustrują słabszych, którzy nie są w stanie ich odrobić, dlatego odwołują się do pomocy: dorosłych, koleżanek i kolegów, sięgają do zasobów internetu
- oceny z pracy domowej powodują lęk przed błędem – efekt jest podobny, jak w punkcie powyżej; zdolne osoby chętnie wykonują zadania samodzielnie, bo wierzą we własne możliwości, uczniowie z problemami szukają wsparcia, nie chcą dostać kolejnej słabej oceny⁶
- prace domowe są skuteczne, gdy do ich wykonania uczeń może wykorzystać strategie uczenia się – czuje wówczas, że ma wpływ, staje się kompetentny, widzi efekt swojej pracy; w szkole zwiększa to jego szansę na sukces, a w dłuższej perspektywie buduje poczucie sprawstwa i wiarę we własne możliwości^{7, 8, 9, 10, 11}.

³ Trautwein, U., Lüdtke, O., Schnyder, I., Niggli, A. (2006). Predicting homework effort: Support for a domain-specific, multilevel homework model. *Journal of Educational Psychology*, 98(2), 438–456. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.2.438>; Valle, A., Piñeiro, I., Rodríguez, S., Regueiro, B., Freire, C., Rosário, P. (2019). Time spent and time management in homework in elementary school students: A person-centered approach. *Psicothema*. 31(4), 422–428. doi: 10.7334/psicothema2019.191. PMID: 31634087.

⁴ Cooper, C. (1989). Synthesis of Research on Homework. *Educational Leadership*, 47(3), 85–91.

⁵ Jakubowski, M., Wiśniewski, J. (2017). Zadawać czy nie? Prace domowe w świetle badań. *Policy Note*, 3. EVIDIN. <https://www.evidin.pl/wp-content/uploads/publications/policy-notes/EI-Policy-Note3-I-1.pdf>

⁶ Liljedahl, P. (2023). *Budowanie myślących klas na lekcjach matematyki*. Fundacja Dobrej Edukacji, s. 138.

⁷ Education Endowment Foundation (2021) <https://educationendowmentfoundation.org.uk/education-evidence/teaching-learning-toolkit/homework>

⁸ Minke, T. A. (2017). Types of homework and their effect on student achievement.. *Culminating Projects in Teacher Development*. 24. https://repository.stcloudstate.edu/ed_etds/24

⁹ Valle, A., Pan, I., Núñez, J. C., Rodríguez, S., Rosário, P., & Regueiro, B. (2015). Multiple Goals and Homework Involvement in Elementary School Students. *The Spanish journal of psychology*, 18, E81. <https://doi.org/10.1017/sjp.2015.88>

¹⁰ Valle, A., Piñeiro, I., Rodríguez, S., Regueiro, B., Freire, C., Rosário, P. (2019). Time spent and time management in homework in elementary school students: A person-centered approach. *Psicothema*. 31(4):422-428. doi: 10.7334/psicothema2019.191. PMID: 31634087.

¹¹ Xu, J., Ong, J., Tran, T., Kollar, Y., Wu, A., Vujicic, M., & Hsiao, H. (2021). The Impact of Study and Learning Strategies On Post-Secondary Student Academic Achievement: A Mixed-Methods Systematic Review. Preprint. <https://doi.org/10.31234/osf.io/7ng5y>

Mając na uwadze powyższe wątpliwości, wielu nauczycieli przestało zadawać prace domowe, chcąc przerwać błędny krąg zadawania pracy uczniom i sprawdzania prac z internetu.

1.2. Zmiany prawne dotyczące zadawania pracy domowej

W związku z potrzebą uregulowania kwestii prac domowych ukazało się Rozporządzenie Ministra Edukacji z dnia 22 marca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych (Dz.U. z 2024 r., poz. 438)¹².

W myśl rozporządzenia:

„§ 12a. 1. W ramach oceniania bieżącego z zajęć edukacyjnych w szkole podstawowej:

- 1) w klasach I–III nauczyciel nie zadaje uczniowi:
 - a) pisemnych prac domowych, z wyjątkiem ćwiczeń usprawniających motorykę małą,
 - b) praktyczno-technicznych prac domowych – do wykonania w czasie wolnym od zajęć dydaktycznych;
- 2) w klasach IV–VIII nauczyciel może zadać uczniowi pisemną lub praktyczno-techniczną pracę domową do wykonania w czasie wolnym od zajęć dydaktycznych, z tym że nie jest ona obowiązkowa dla ucznia i nie ustala się z niej oceny.
2. Ćwiczenia usprawniające motorykę małą, o których mowa w ust. 1 pkt 1 lit. a, są obowiązkowe dla ucznia i nauczyciel może ustalić z nich ocenę.
3. W przypadku, o którym mowa w ust. 1 pkt 2, nauczyciel sprawdza wykonaną przez ucznia pisemną lub praktyczno-techniczną pracę domową i przekazuje mu informację, o której mowa w § 12”.

Co to oznacza w praktyce?

- 1) W klasach I–III szkoły podstawowej:

¹² <https://dziennikustaw.gov.pl/D2024000043801.pdf>

- nauczyciel może zadać pracę domową, która ma na celu usprawnianie motoryki małej ucznia; takie ćwiczenia są wówczas dla ucznia obowiązkowe;
- nauczyciel może, ale nie musi ustalić ocenę za pracę domową w celu usprawnienia motoryki małej;
- nauczyciel nie może zadać innej pracy domowej pisemnej;
- nauczyciel nie może zadać pracy domowej praktyczno-technicznej do wykonania w czasie wolnym;
- prace pisemne i praktyczno-techniczne, z których jest ustalana ocena, powinny być wykonywane w czasie zajęć szkolnych i pod nadzorem nauczyciela.

2) W klasach IV–VIII szkoły podstawowej:

- Nauczyciel **może zadać uczniowi pracę domową pisemną lub praktyczno-techniczną pracę domową**. Taka praca, wykonana w czasie wolnym od zajęć dydaktycznych, **nie jest dla ucznia obowiązkowa** i nauczyciel **nie może ustalić z tej pracy oceny** (nie wystawia stopnia).

Przykład

Nauczyciel może zadać uczniowi takie zadania jak: referat z historii, wypowiedź argumentacyjna z języka polskiego, prezentacja z geografii czy zadania z matematyki, fizyki i chemii, ale należy traktować je jako propozycje i decyzję o ich wykonaniu podejmuje uczeń i/lub jego rodzice. Uczeń nie może zatem otrzymać oceny za niewykonanie pracy domowej. Jeśli jednak ją wykona, nauczyciel ma obowiązek udzielić informacji zwrotnej, która pomoże uczniowi w dalszej nauce.

Informacja zwrotna powinna wskazywać uczniowi, co robi dobrze, co i jak wymaga poprawy oraz jak powinien dalej się uczyć (zgodnie z § 12 rozporządzenia, o którym mowa).

Zgodnie z prawem oświatowym ocenianie w polskiej szkole ma na celu: poinformowanie ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych, motywowanie ucznia do dalszej pracy, dostarczanie rodzicom (opiekunom) i nauczycielom informacji o postępach, trudnościach i uzdolnieniach uczniów oraz umożliwianie nauczycielom doskonalenia organizacji i metod pracy dydaktyczno-wychowawczej.

Dotyczy to wszystkich sytuacji edukacyjnych, w jakich uczestniczy uczeń, a więc także zadań realizowanych bądź ćwiczonych samodzielnie w domu.

Termin „praca domowa” nie został zdefiniowany w rozporządzeniu. Przyjmujemy więc, że praca domowa to zadania, które uczeń wykonuje po zakończeniu zajęć dydaktycznych, najczęściej w domu, z zachowaniem własnego tempa, metod i czasu realizacji¹³.

Przez „pisemne i praktyczno-techniczne prace domowe” należy rozumieć w szczególności dłuższe wypowiedzi pisemne (np. wspomniane: rozprawka lub streszczenie), wypełnianie zeszytu ćwiczeń, rozwiązywanie zadań matematycznych, a także przygotowywanie prac w formie makiet, modeli, prezentacji multimedialnych itp.

W uzasadnieniu do rozporządzenia (s. 3) wskazano, że:

- Miejscem, w którym uczniowie, zwłaszcza młodsi, powinni zdobywać wiedzę i umiejętności, jest przede wszystkim szkoła.
- Proponowane zmiany nie oznaczają zniesienia obowiązku uczenia się w domu, tj. nauki, czytania lektur, przyswojenia określonych treści, słówek itp.
- Zmiana ta ma na celu jedynie ograniczenie zadawania pisemnych i praktyczno-technicznych prac domowych.
- Samodzielne uczenie się poza szkołą nie jest „pracą domową pisemną i praktyczno-techniczną” w rozumieniu rozporządzenia.

1.3. Jak zadawać pracę domową po zmianie rozporządzenia?

Wielu nauczycieli zastanawiało się, jak po dość radykalnej zmianie rozporządzenia zadawać uczniom prace domowe, by spełniały one kryteria prac wspierających samodzielną naukę.



Warto, aby nauczyciel:

- nie rezygnował z prac domowych – w odpowiedniej ilości i formie są one bardzo pomocne;

¹³ Łukawska, A. (2004). Nauka domowa uczniów, uwagi kierowane do kandydatów na nauczycieli. *Nauczyciel i Szkoła* 2004, 1–2, s. 12

- zachęcał uczniów do pracy w domu i nie zniechęcał się, jeśli tylko kilka osób odrobi zadanie – te osoby były bardzo zmotywowane; warto zapytać pozostałych uczniów o przyczynę nieodrobienia zadania – jeśli powodem było niezrozumienie zadania/polecenia, jest to cenna informacja dla nauczyciela;
- nie zadawał tylko tematów do nauczenia się i sprawdzania ich opanowania za pomocą kartkówek – nie powinniśmy przemęczenia pracami domowymi zamieniać na przemęczenie uczeniem się na kolejny sprawdzian; warto przemyśleć, jakie są kluczowe umiejętności w danym zagadnieniu i na nich się skupić;
- motywował uczniów do wykonywania zadań, pokazywał, ile można się z nich nauczyć, jakie umiejętności ćwiczyć – nie warto stosować oddzielnych dzienniczków na plusy i minusy pracy domowej, bo to wciąż będzie praca dla oceny, a nie dla swojego rozwoju;
- dawał uczniom wybór pracy domowej np. spośród kilku zadań – uczniowie chętniej angażują się w zadania, jeśli wiedzą, że mają wpływ na własny sposób uczenia się;
- dawał uczniom wskazówki: jak odrobić zadanie, jak się uczyć; badania pokazują, że częstą przyczyną braku pracy domowej jest nieumiejętność jej wykonania, a jeśli uczeń wie, jak zrobić swoją pracę i wykona zadanie, buduje w sobie wiarę we własne możliwości;
- rozmawiał z rodzicami lub opiekunami prawnymi ucznia o tym, jak radzi on sobie w domu, jak pracuje, jakie ma miejsce do nauki itp. – bez współpracy z taką dorosłą osobą nie nauczymy dziecka samodzielnego uczenia się;
- rozmawiał z innymi nauczycielami o tym, jak zadają prace domowe, a najlepiej, żeby w szkole opracowano wspólną strategię zadawania prac do domu; kształcenie umiejętności samodzielnego uczenia się to ważne zadanie szkoły.

Rozdział 2.

Jak wspierać samodzielne uczenie się ucznia?

2.1. Jakie są mechanizmy uczenia się?

Nauczyciel ma ogromny wpływ na procesy uczenia się na swojej lekcji. Od wiedzy o tym, jak uczy się mózg ucznia, aż po dobór środków dydaktycznych zależy efektywność uczenia się uczniów na jego lekcjach.



Psychologia poznawcza używa analogii strukturalnej, porównując właściwości ludzkiego umysłu i znacznie prostszej maszyny – komputera.

W komputerach mamy do czynienia z cyfrowym oprogramowaniem oraz materialnymi układami scalonymi, u ludzi mówimy o procesach poznawczych oraz o materialnym, biologicznym układzie nerwowym.

Do kategorii umysłowych procesów poznawczych, czyli oprogramowania, zaliczamy m.in. strategie uczenia się.

- Strategie to procedury postępowania, rozwiązywania problemów, których można się nauczyć i świadomie je zastosować. Wiele z nich opisano w pozostałych sekcjach niniejszego vademecum.
- Narzędziem umożliwiającym wykonywanie tych strategii są systemy przetwarzania informacji, osadzone w układzie nerwowym, w którym główną funkcję pełni mózg. W trakcie rozwoju dochodzi do wyraźnych, jakościowych zmian w zakresie funkcjonowania uczniów, gdyż zmieniają się zarówno liczba znanych przez nich strategii postępowania, jak i właściwości systemów przetwarzania informacji.

Mówimy tutaj o różnych systemach przetwarzania informacji, a nie o jednym „mózgu”, ponieważ funkcje umysłu realizowane są przez wiele odrębnych komponentów, wchodzących ze sobą w interakcje i niekoniecznie wszystkie z nich mają lokalizację w mózgu.

Przykładowo w inny sposób funkcjonuje system odpowiedzialny za wyobraźnię, podejmowanie decyzji oraz integrację aktualnego doświadczenia, czyli pamięć robocza, a w inny sposób działa przestrzeń archiwizująca wspomnienia z przeszłości, czyli pamięć długotrwała. Poniżej opisujemy podstawowe zmiany rozwojowe systemów przetwarzania informacji, które mają wpływ na uczenie się.

Najważniejsze elementy umysłowych narzędzi, które zmieniają się w toku rozwoju ucznia w szkole, to:

1. Pojemność pamięci roboczej.
2. Zdolność hamowania dystraktorów.
3. Elastyczność poznawcza.
4. Złożoność przetwarzanych pojęć.
5. Rozwój tożsamości.
6. Wrażliwy okres rozwoju społecznego w adolescencji.

Ad 1 Pojemność pamięci roboczej

W przypadku **pojemności pamięci roboczej** mówimy o liczbie rzeczy, o których człowiek może „myśleć jednocześnie”. **Termin „jednocześnie” jest tu pewnym uproszczeniem, chodzi bowiem o okres kilkunastu sekund.**

Odnosząc się do naszego doświadczenia, możemy powiedzieć, że chodzi o to, ilu rzeczy jesteśmy świadomi w danej chwili, co stało się chwilę wcześniej, co robiliśmy, jakie są nasze aktualne plany i cele. Podstawową właściwością układu nerwowego jest to, że choć w każdej chwili przetwarza bardzo liczny zbiór informacji, to świadomi jesteśmy jedynie niewielkiej jego części, tego, co w danej chwili może być istotne, ważne. Musimy wiedzieć, że zazwyczaj przeceniamy liczbę przetwarzanych świadomie informacji. **Jeśli weźmiemy pod uwagę, że osoby dorosłe znacząco przeceniają pojemność swojej pamięci roboczej, to tym bardziej dzieci przeceniają pojemność pamięci roboczej, która jest niższa.** Jeśli potraktujemy typową pojemność pamięci roboczej człowieka dorosłego jako wartość docelową, to możemy powiedzieć, że dzieci zbliżają się do tej wartości dopiero w wieku 14–16 lat. Największy przyrost w zakresie pamięci roboczej ma miejsce w wieku 7–12 lat, a więc w okresie wczesnoszkolnym.

Zjawisko ograniczonej pojemności pamięci roboczej ma bardzo istotne konsekwencje dla edukacji. Wynika z tego konieczność znaczącego ograniczania liczby prezentowanych informacji, gdy komunikujemy się w mowie lub na piśmie.

Dlatego nauczyciel wie, że im młodsze dzieci, tym komunikaty powinny być krótsze, podzielone na elementy itp. Po kilkunastu sekundach uczeń może już nie pamiętać pewnych części polecenia.

Utrudnieniem w pracy ucznia mogą być różne ozdobne elementy na pomocach dydaktycznych. Twórcy chcą uatrakcyjnić materiał, przykuć uwagę dziecka, tymczasem obciążają – niezbyt jeszcze pojemną – pamięć roboczą. W efekcie uczniowie mogą patrzeć dłużej na atrakcyjny wizualnie podręcznik, ale jednocześnie mieć trudność ze zrozumieniem istotnej treści.

Aby doszło do uczenia się i zapamiętania, wiedza musi przejść z pamięci roboczej do długotrwałej. Na to potrzeba czasu i ćwiczeń.

Ad 2 Zdolność hamowania dystraktorów

Ludzie różnią się między sobą tym, jak łatwo dochodzi do pochwycenia ich uwagi przez rozmaite wydarzenia lub stany wewnętrzne. Zjawisko to ilustruje druga kluczowa właściwość układu nerwowego, czyli **zdolność hamowania dystraktorów**.

Przez hamowanie dystraktorów rozumiemy umiejętność konsekwentnej realizacji własnego zamiaru w sytuacji, w której pojawia się jakaś nowa potrzeba, wewnętrzna lub zewnętrzna. Przykładowo może być to zdolność do dalszej pracy nad zadaniami matematycznymi pomimo narastającego głodu (potrzeba wewnętrzna), nawet jeśli do przerwy obiadowej pozostało aż 30 minut. Może być to również zdolność do dalszego pisania rozprawki również wtedy, gdy przy sąsiedniej ławce odbywa się rozmowa kolegów lub gdy usłyszeliśmy dźwięk komunikatora w telefonie (potrzeba zewnętrzna). Zdolność hamowania dystraktorów jest procesem poznawczym wymagającym wysiłku.

Umiejętność ta znacząco rośnie wraz z wiekiem, ale poziom efektywności osoby dorosłej osiągnany jest dopiero w wieku ok. 22–23 lat.

Dzieci, które radzą sobie z takim hamowaniem wyraźnie gorzej niż inne, mogą wymagać specjalistycznego wsparcia i diagnozy w kierunku zaburzeń uwagi określanych jako ADHD. Potencjał hamowania dystraktorów zmienia się również w trakcie dnia, w ramach rytmu okołodobowego. Wczesnym rankiem oraz wieczorem będzie on niższy niż w godzinach 10–13.

Warto pamiętać, że brak uwagi czy rozproszenie przez wydarzenia zewnętrzne lub stany wewnętrzne to niekoniecznie objaw lekceważenia wymogów danego zadania dydaktycznego. Uwaga dzieci, w większym stopniu niż dorosłych, „pochwycona” może być przez wydarzenia nowe czy szczególnie intensywne lub znaczące społecznie. Hamowanie takiej dystrakcji to proces wymagający uruchomienia zasobów, które w wieku szkolnym są ograniczone.

Nauczyciel, planując działania dydaktyczne wymagające największego skupienia, powinien zwrócić uwagę na:

- wiek uczniów i ich możliwości skupienia się,
- zróżnicowane potrzeby uczniów,
- plan lekcji – może np. uczniowie już są po trudnych zajęciach, więc skupienie na kolejne minuty może być dla nich zbyt trudne,
- rytm okołodobowy.

Ad 3 Elastyczność poznawcza

Trzecią istotną dla edukacji właściwością układu nerwowego jest **elastyczność poznawcza**. Tym terminem opisujemy świadomą zdolność modyfikacji zachowania, czyli zachowania się inaczej niż przed chwilą, w tej samej sytuacji. **W kontekście szkolnym jest to najczęściej zdolność ucznia do modyfikacji zachowania po otrzymaniu informacji zwrotnej od nauczyciela.** Umiejętność wykonania korekty błędnej odpowiedzi, nowe spojrzenie na problem będzie właśnie dowodem zachowania elastycznego.

Elastyczność poznawcza rozwija się powoli wraz z wiekiem i również, jak zdolność hamowania dystraktorów, wymaga wysiłku. Nawet osoby dorosłe mogą mieć częste doświadczenia braku elastyczności poznawczej, wtedy, gdy zmuszone są do zachowań przeciwnych do wyuczonych.

Najprostszym przykładem jest zmiana aranżacji przestrzeni w kuchni, która może skutkować automatycznym sięganiem po dany obiekt w niewłaściwie miejsce, w którym obiekt ten znajdował się do tej pory. Fakt, że elastyczność poznawcza rozwija się powoli, a młodsze dzieci są znacznie mniej elastyczne poznawczo niż nastolatki i młodsi dorośli, ma istotny wpływ na praktykę nauczania. Oznacza to, że młodszy uczniowie mają znacznie większe trudności w korzystaniu z informacji zwrotnej, niż uczniowie starsi. Uczniowie młodszy mogą potrzebować wielokrotnego powtórzenia tej samej informacji zwrotnej, aby wykonać korektę i zareagować prawidłowo. Potrzebna jest raczej cierpliwość i próba ponownego udzielenia informacji zwrotnej oraz sprawdzenie, czy pomoże to uczniowi zachować się elastycznie.

Co wyda się być może zaskakujące, można powiedzieć, że informacja zwrotna nie jest w ogóle kluczowa w przypadku uczenia się osób młodszych. Dobrze widać to na przykładzie nauki języka. Osoby młodsze uczą się najlepiej, gdy otrzymują intensywną ekspozycję na liczne przykłady, gdy dochodzi do „zanurzenia” się w danym języku poprzez doświadczanie rozmów, piosenek, filmów. W tej sytuacji ich umysły z łatwością wyłapują statystyczne regularności otrzymywanych bodźców i uczą się przy względnie niewielkiej roli informacji zwrotnej, z której korzystanie jest dla nich i tak problemem. Odwrotnie sytuacja wygląda u uczniów starszych. W nauce takich osób, podobnie jak u osób dorosłych, rola informacji zwrotnej wyraźnie rośnie. Nastolatki uczą się języka znacznie częściej poprzez świadome stosowanie reguł i korygowanie swojego zachowania na podstawie informacji zwrotnej od nauczyciela.

Zatem przeciwnie do częstej obecnie praktyki, można rekomendować, by opisowa, szczegółowa informacja zwrotna trafiała raczej do uczniów starszych, a nie młodszych, gdyż to oni skorzystają z niej w największym stopniu. Nauczyciele uczniów młodszych zamiast na szczegółowej informacji zwrotnej powinni się raczej skupić na dostarczaniu im różnorodnych bodźców, pozwalających „zanurzyć” się w danej tematyce, poprzez elementy wizualne, dotykowe, narracyjne, dźwiękowe. Warto podkreślić, że rekomendacja ta ma zastosowanie w kontekście traktowania oceny jako elementu

informacji zwrotnej mającej wspomagać uczenie, a nie jako szybkiego narzędzia podsumowującego.

Ad 4 Złożoność przetwarzanych pojęć

Rozwojowe zmiany w zakresie pamięci roboczej, zdolności hamowania dystraktorów oraz elastyczności poznawczej nakładają się na kolejną ważną właściwość układu nerwowego, czyli to, że jego podstawową funkcją jest **przetwarzanie pojęć**, symboli, czyli łączenie i organizowanie naszych doświadczeń. Jak wspomniano wcześniej, pojemność pamięci roboczej rośnie rozwojowo wraz z wiekiem. Pojemność ta opisywana jest liczbą elementów, o których uczeń jest w stanie myśleć jednocześnie. To, czym jest ów element, nie jest jednak stałe. Elementy przypominają pojęcia, w takim sensie, że mogą być bardzo proste, odnosić się do jednej konkretnej rzeczy (np. pojęcie odnoszące się do konkretnego ołówka), lub bardzo złożone i opisywać bardzo skomplikowane procesy (np. złożony proces odzyskiwania przez Polskę niepodległości). Oznacza to, że jedno „miejsce” w pamięci roboczej może być zajęte przez myśl bardzo prostą lub bardzo złożoną. Najlepszą drogą ku temu, by uczynić nasze myśli bardziej złożonymi, jest właśnie edukacja i nabieranie doświadczenia.

Okazuje się, że dzieci, które dobrze nauczyły się grać w szachy i stały się w tej dyscyplinie ekspertami, dysponują lepszą pamięcią roboczą w kontekście myślenia o ruchach szachowych, niż dorośli, którzy są w tej grze nowicjuszami. Oznacza to, że efekt edukacji może wręcz odwrócić ograniczenia rozwojowe. Zdobywanie doświadczenia w danym obszarze zwiększa naszą zdolność do posługiwania się coraz bardziej złożonymi pojęciami, które stają się coraz bardziej abstrakcyjne.

Posiadanie większej liczby złożonych pojęć pomaga również w zastosowaniu jednej z głównych strategii edukacyjnych, czyli **elaboracji**. Elaboracja to potocznie wyjaśnienie danego zjawiska swoimi słowami. Chodzi o to, by podczas nauki nowego materiału dokonywać połączenia pomiędzy tym, czego się doświadcza, a tym, co już jest znane. Uczeń, który próbuje własnymi słowami (czyli bez dosłownych powtórzeń) opisać to, czego się nauczył, dokonuje elaboracji. W tym aspekcie kształcenia widać wyraźnie tzw. efekt Mateusza. Zjawisko to, nazwane od fragmentu Ewangelii wg św. Mateusza (Mt, 13: 12; „Kto bowiem ma, temu będzie dodane i będzie miał w obfitości, ale kto

nie ma, zostanie mu zabrane nawet to, co ma”), opisuje częstą w psychologii sytuację, w której dochodzi do pozytywnego sprzężenia zwrotnego między elementami układu nerwowego. W tym przypadku posiadanie złożonych pojęć pozwala na lepszą integrację nowej wiedzy, co z kolei umożliwia dalsze wzbogacenie złożoności posiadanych pojęć.

Ad 5 Rozwój tożsamości

Oprócz ogólnej umiejętności tworzenia analogii dla naszego umysłu istotne jest również to, w jak dużym stopniu potrafimy odnieść nowe informacje do **własnej tożsamości**, czyli jak dalece uważamy je za osobiście istotne. Psychologowie mówią w tym kontekście o „konstrukcie Ja”, co oznacza zasób wiedzy na temat samego siebie.

Ogólnym zadaniem systemów neuronalnych jest zapewnienie bezpieczeństwa jednostce w złożonym świecie, pełnym zagrożeń. Wobec tego ludzki umysł działa w taki sposób, że zapamiętuje głównie informacje na temat samego siebie, traktując je jako potencjalnie przydatne w przyszłości. Wynika stąd ogólna konkluzja, że im większą ma się zdolność odnoszenia doświadczeń do „Ja”, tym łatwiej będzie zachodzić proces uczenia się.

Z perspektywy rozwojowej widać pewne istotne różnice.

- Dzieci odnoszą do „Ja” konkretne rzeczy, których wcześniej doświadczyły. Dlatego właśnie u dziecka, które ma realne doświadczenia z grą Minecraft lub z pobytem w górach możemy wspomagać uczenie, nawiązując do tych właśnie obrazów, dźwięków czy historii.
- U nastolatków zmienia się jednak sposób, w jaki odnoszą do „Ja” napływające informacje. Przede wszystkim rozpoczyna się wtedy **wrażliwy okres socjalizacji**, co oznacza, że automatyczne procesy umysłowe chętniej i łatwiej wyłapują informacje społeczne i kierują na nie uwagę nastolatków. Adolescenci, którzy rozpoczęli już proces eksploracji swoich tożsamości, będą mieli również tendencję do tworzenia istotnych identyfikacji z wybranymi przez siebie grupami. Może to ułatwiać proces uczenia. Przykładowo identyfikacja z określoną płcią psychologiczną może wspomagać proces zapamiętywania wątków w literaturze opisujących oczekiwania i normy, którym podlegała ta grupa w jakimś okresie historycznym. Identyfikacja z obywatelami państwa lub miasta może wspomagać proces uczenia się historii. Jednak coraz więcej treści przekazywanych uczniom dotyczy wyspecjalizowanych

obszarów chemii, biologii, fizyki, matematyki, w których coraz trudniej o osobistą identyfikację i odniesienie do „Ja”.

Ad 6 Wrażliwy okres rozwoju społecznego w adolescencji

W okresie adolescencji szczególną intensywność zyskują sygnały o zagrożeniach społecznych, informacje mogące prowadzić do wykluczenia z grupy, do zerwania lub pogorszenia się relacji. Ignorowanie takich sygnałów, ich hamowanie podczas wykonywania zadań szkolnych, sprawia nastolatkom szczególną trudność. W przypadku osób, które charakteryzują się zdecydowanie wyższą niż inni tendencją do skupiania uwagi na bodźcach zagrażających, i nie mają łatwości w ich hamowaniu, możemy wręcz mówić o potrzebie diagnozy w kierunku zaburzeń lękowych. Wsparcie w zakresie zaburzeń z kategorii lęku społecznego może być z powodzeniem oferowane osobom przed 15. rokiem życia i jest to najczęstszy moment ich identyfikacji.

Widzimy zatem, że z jednej strony wraz z rozwojem rośnie ogólna zdolność hamowania dystraktorów, ale z drugiej strony okres adolescencji przynosi szczególnie silne zainteresowanie informacją społeczną, co może skutkować obniżeniem efektywności uczenia się, gdy łączy się z lękiem.

Warto pamiętać o tym, że „informacja społeczna” to pojęcie abstrakcyjne, odnoszące się zarówno do fizycznego kontaktu z innymi osobami, bezpośredniego doświadczania ich ocen oraz opinii (werbalnych i niewerbalnych), jak i do kontaktu wyobrażonego, np. zapośredniczonego przez media społecznościowe. Trudności w hamowaniu dystraktorów mogą wystąpić zarówno w przypadku bezpośredniej krytyki, jak i wyobrażonych lub realnych uwag rówieśników zamieszczanych w internecie.

Zmiany u nastolatków, oprócz nasilonej wrażliwości na bodźce społeczne, przejawiają się również zmianami w zakresie **rytmu okołodobowego**. Występuje tutaj kombinacja różnych elementów:

1. Rytm okołodobowy nastolatków przesuwają się z porannego w kierunku wieczornego, co oznacza pewne przesunięcie optymalnego poziomu funkcjonowania w kierunku godzin późniejszych.

2. Doba nastolatków wydłuża się, co oznacza, że mogą dłużej być aktywni, nie odczuwając zmęczenia. W praktyce oznacza to, że chętniej niż do tej pory poświęcają na aktywność godziny wieczorne i nocne. Jednocześnie poranne obowiązki nastolatków często nie ulegają zmianie, a zatem moment koniecznego przebudzenia pozostaje niezmienny. W efekcie tych zmian może dochodzić do szkodliwego procesu deprivacji snu, który jest konieczny do regeneracji i konsolidacji uczenia się. Szczególnie zagrożone są te nastolatki, które nie mają możliwości naturalnego powrotu do równowagi poprzez wydłużenie czasu odpoczynku w weekend. W takich przypadkach dość szybko dochodzi do istotnego obniżenia efektywności uczenia się.

Myśląc o rekomendacjach postępowania w tej sytuacji, warto pamiętać, że nastolatki nie mają jeszcze zdolności regulacji zachowania na poziomie osób dorosłych. O ile osoba dorosła z większą łatwością dostosuje się do wymuszonego rytmu okołodobowego, np. związanego ze specyfiką pracy, i w sposób planowy będzie rekompensować niedostatki snu, o tyle taka samoregulacja u nastolatków może być trudna. W konsekwencji coraz częściej rekomenduje się, aby dostosować rytm aktywności szkolnej nastolatków, opóźniając moment rozpoczęcia zajęć. Skuteczności tego rozwiązania nie potwierdzają jak dotąd żadne badania¹⁴.

2.2. Jakie strategie pomagają się uczyć?

Omówimy sześć strategii, które według badaczy są najskuteczniejsze w trwałym zapamiętywaniu treści. Pomagają się uczyć bez względu na przedmiot i wiek. Są więc strategiami uczenia się na całe życie.

Strategie te są skuteczne bez względu na wiek uczniów. Każdy nauczyciel bez trudu może je zastosować na swoich lekcjach, aby nauczyć dzieci, jak z nich korzystać. Dzięki temu uczniowie skuteczniej będą uczyli się samodzielnie w domu.

¹⁴ Hattie, J. (2018). *Ranking: 252 Influences And Effect Sizes Related To Student Achievement*. Pobrano z: <https://visible-learning.org/hattie-ranking-influences-effect-sizes-learning-achievement/> [dostęp: 22.07.2024].

Strategia 1: Odtwarzanie wiedzy



Na czym polega?

Technika ta nazywana jest również testowaniem, co w Polsce kojarzy się – dość negatywnie – z „testomanią”. Jednak jej istotą nie jest weryfikacja wiedzy i ocena ucznia, tylko wsparcie go w utrwaleniu tego, co już potrafi, i zidentyfikowanie tego, co jeszcze musi powtórzyć. Uczeń zapoznaje się z nowym materiałem, a następnie samodzielnie odpowiada na pytania dotyczące poznanego tekstu (pytania w podręczniku pod tematem, quiz, aplikacje internetowe itp.) lub robi własne notatki do niego. Ważne, aby uczeń zrobił to osobiście, aktywnie – nie na forum klasy, zgadzając się z odpowiedzią koleżanki lub przepisując notatkę z tablicy.

Aby technika ta nie stała się „testomanią”, nauczyciel nie może oceniać wyniku ćwiczenia. Uczniowie muszą znać cel: utwalenie materiału. Jeśli będą martwili się o stopień, nie skupią się na uczeniu, tylko na wyniku. Wówczas strategia nie osiągnie zamierzonego efektu.

Dlaczego jest skuteczna?

Jeśli uczeń samodzielnie powtarza dany zakres materiału, aktywuje swoją pamięć długotrwałą. Nie wystarczy uczestniczyć we wspólnym powtarzaniu/ rekapitulacji lub przepisywać ważne pojęcia z podręcznika. Trzeba osobiście aktywować pamięć i przetworzyć nabytą wiedzę: „Mózg potrzebuje przypominania sobie informacji, które już kiedyś zapamiętał, aby utwalać pętle neuronalne, odpowiedzialne za zapamiętywanie”¹⁵. Najskuteczniejsze będą pytania, które wymagają przywołania odpowiedzi w pamięci

¹⁵ Sajewicz-Radtke, U. (2017). Skuteczne techniki uczenia się. W: B. Niemierko i M.K. Szmigel (red.), *Diagnozowanie umiejętności praktycznych w toku kształcenia i egzaminowania*, s. 130.

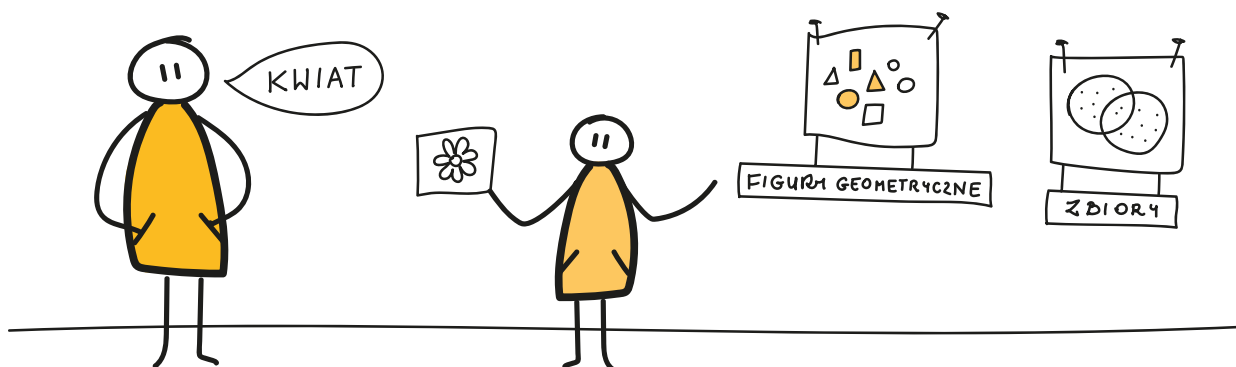
i odnoszą się do kluczowych zagadnień tematu, np. pytania wielokrotnego wyboru, pytania otwarte, wypracowania lub ćwiczenia z fiszkami. Przygotowane przez ucznia w czasie lekcji pytania i notatki pomogą mu w samodzielnym uczeniu się w domu.

Jak zastosować?

Cel zastosowania strategii	Przygotowanie przez uczniów notatek do powtarzania materiału
Czas	10 min
Propozycja zastosowania strategii	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nauczyciel prosi uczniów o zaplanowanie w zeszycie dwóch kartek na notatki: jedna strona na pytania, druga strona na odpowiedzi ucznia. 2. Nauczyciel prosi uczniów o przeczytanie tekstu dotyczącego zagadnienia na lekcji. W czasie czytania uczniowie zapisują pytania dotyczące kluczowych kwestii omawianego tematu. 3. Następnie nauczyciel prosi uczniów o zamknięcie książki/ odłożenie tekstu i udzielenie z pamięci odpowiedzi na postawione przez siebie pytania. 4. W kolejnym kroku nauczyciel prosi uczniów o zerknięcie do tekstu i sprawdzenie swoich odpowiedzi. 5. Na koniec tej aktywności nauczyciel zachęca uczniów do refleksji: Co już umiem, co muszę jeszcze powtórzyć?
Jak uczniowie mogą skorzystać z tej strategii, ucząc się samodzielnie w domu?	<p>Przygotowane na lekcji notatki powinny być punktem wyjścia do powtarzania przez uczniów treści z lekcji. Młodzież może:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przypominać sobie odpowiedzi na już zanotowane pytania; • pogłębiać wiedzę z innych źródeł i dopisywać pytania do powtórek, tworząc własny bank pytań powtórkowych; • rozwiązywać różne quizy i testy dostępne np. w różnych aplikacjach i programach; • zrobić własne fiszki na podstawie notatki z lekcji.

Cel zastosowania strategii	Utrwalenie wiadomości poznanych w czasie lekcji
Czas	7 min
Propozycja zastosowania strategii	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nauczyciel prosi uczniów o zapisanie trzech pytań i udzielenie odpowiedzi w zeszycie. 2. Następnie nauczyciel łączy uczniów w pary i prosi o wzajemne odpytanie się. Prosi uczniów, by wyjaśnili sobie ewentualne błędy. 3. Na forum klasy nauczyciel prosi o podanie pytań, które sprawiły trudność i wyjaśnia ewentualne nieścisłości. 4. Nauczyciel prosi uczniów o refleksję: Co jeszcze muszę powtórzyć na następną lekcję?
Jak uczniowie mogą skorzystać z tej strategii, ucząc się samodzielnie w domu?	<p>Przygotowane na lekcji notatki powinny być punktem wyjścia do powtarzania przez uczniów treści z lekcji. Młodzież może:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pogłębiać wiedzę z innych źródeł oraz dopisywać pytania i odpowiedzi do powtórek; • rozwiązywać różne quizy i testy dostępne np. w różnych aplikacjach i programach; • zrobić własne fiszki na podstawie notatki z lekcji; • ułożyć własny test/ quiz sprawdzający opanowaną wiedzę.

Strategia 2: Kodowanie dualne



Na czym polega?

W czasie wprowadzania nowych zagadnień nauczyciel prezentuje uczniom wiedzę, korzystając z różnych formatów, najczęściej wizualnego i słuchowego. Ważne jest, aby klucze werbalne i wizualne były zrozumiałe dla uczniów oraz dostosowane do ich możliwości.

Dlaczego jest skuteczna?

Strategia pomaga uczniom lepiej przyswoić informacje. Kodowanie dualne pomaga zwiększyć ilość zapamiętywanych informacji. Ludzki mózg inaczej przetwarza obraz i słowo. Poznawane treści utrwalają się w pamięci długotrwałej, uzupełniają się wzajemnie: „Informacje przesyłane na dwa sposoby uzupełniają się, a ich kodowanie jest bardziej proste i efektywne. Dzieje się tak wtedy, kiedy tekst i obrazy współgrają, tworząc jednoznaczne skojarzenia”¹⁶. W czasie przypominania sobie wiedzy uczeń korzysta z większej liczby skojarzeń, co zwiększa jego szanse na sukces.

Jak zastosować?

Warto wprowadzać uczniów w kodowanie dualne krok po kroku. Mogą najpierw wykonać tylko swoje rysunki do notatki zapisanej na tablicy albo do wykonanego rysunku dopisać skojarzenia. Mogą zrobić z nauczycielem kawałek mapy myśli, a drugą część wykonać już samodzielnie.

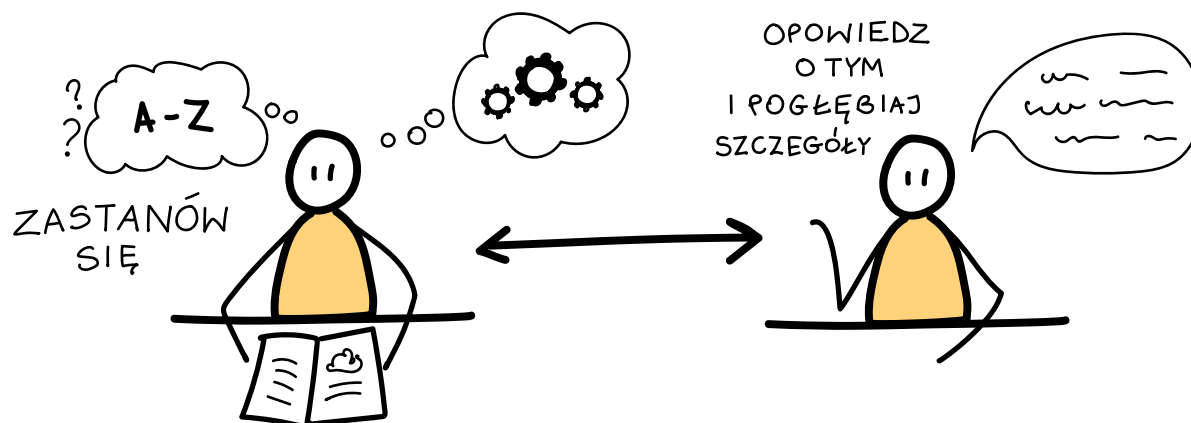
¹⁶ Kawiorski, S., (2013) *Koncepcja podwójnego kodowania Allana Pavio w procesie percepcji czytanego tekstu*. Uniwersytet Rzeszowski, s. 7.

Kodowanie dualne nie jest skuteczną metodą uczenia się, jeśli nauczyciel rozdaje karty z przygotowanymi notatkami graficznymi. Nie są to wówczas kody uczenia, nie budują jego skojarzeń. Są atrakcyjne wizualnie, ale nieskuteczne.

Cel zastosowania strategii	Wsparcie ucznia w przygotowaniu notatek do uczenia się
Czas	15 min
Propozycja zastosowania strategii	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nauczyciel prosi uczniów o przygotowanie w zeszycie miejsca na mapę myśli. 2. Następnie nauczyciel przypomina uczniom zasady tworzenia mapy myśli: <ul style="list-style-type: none"> • W centrum zapisujemy omawiane zagadnienie/ pojęcie. • Główne gałęzie dotyczą uogólnionych głównych tematów/ wątków skojarzeń. • Kolejne gałęzie uszczegółwiają rozumienie pojęcia. • Można zastosować kolory – każdy kolor do innego zagadnienia. • Można stosować dodatkowe rysunki. 3. Uczniowie wykonują swoją mapę myśli. 4. Odbywa się rozmowa w parach o wykonanych mapach myśli (pomaga to utrwałać wiedzę, jest przywoływaniem) i ewentualne dopisanie notatek do swoich map myśli.
Jak uczniowie mogą skorzystać z tej strategii, ucząc się samodzielnie w domu?	<p>Uczniowie mają już gotową notatkę. Warto im przypomnieć, że mogą ją wykorzystać do:</p> <ul style="list-style-type: none"> • opowiadania z pamięci, czego dotyczy zagadnienie, • przygotowania fiszek, • przygotowania własnego quizu.



Strategia 3: Szczegółowe omówienie



Na czym polega?

W tej strategii ważne jest zaplanowanie czasu na lekcji na wytłumaczenie przez uczniów własnymi słowami danego zagadnienia. Ważne jest, by każda osoba zrobiła to osobiście. Pomocne mogą być pytania: Dlaczego? Co to dla mnie znaczy? Czego nowego się dowiedziałem? Jak to się łączy z wiedzą, którą już mam? Ważne jest, aby uczeń podjął wysiłek wyjaśniania, a nie np. streszczania czytanego tekstu.

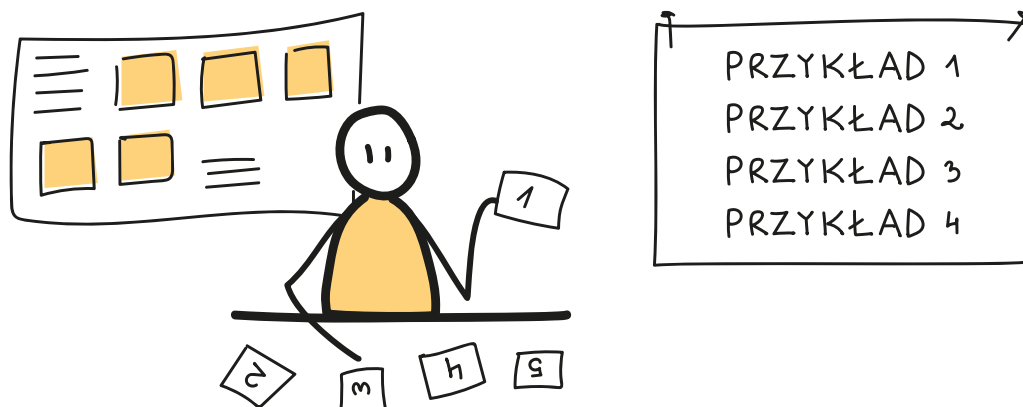
Dlaczego jest skuteczna?

Strategia ta wspiera ucznia w aktywnym przyswojeniu omawianych treści. Pomaga zorganizować naukę, łączy nowe informacje z posiadaną już wiedzą. Uczeń nadaje sens poznawanym treściom, odnosi je do tego, co już wie i analizuje nowe zagadnienia. Rozumienie przez ucznia faktów, przyczyn oraz powiązań zwiększa szansę trwałego nauczania się i wykorzystania wiedzy w praktyce.

Jak zastosować?

Cel zastosowania strategii	Utrwalenie treści z lekcji
Czas	5 minut
Propozycja zastosowania strategii	<p>1. Na koniec lekcji nauczyciel prosi uczniów o zapisanie 1–2 rzeczy, które ich zdaniem są najważniejsze w omawianym zagadnieniu.</p> <p>2. Następnie nauczyciel łączy uczniów w pary i prosi, żeby pytali się nawzajem:</p> <ul style="list-style-type: none">• Dlaczego to jest dla ciebie ważne?• Z jakimi zagadnieniami to ci się łączy?• Czego nowego się dowiedziałeś?
Jak uczniowie mogą skorzystać z tej strategii, ucząc się samodzielnie w domu?	Uczniowie mogą zapisać kluczowe informacje z rozmów w parach. Mogą też przygotować na następny dzień wypowiedź dotyczącą kolejnego zagadnienia według schematu przećwiczonego na lekcji.

Strategia 4: Podawanie konkretnych przykładów



Na czym polega?

Nauczyciel zachęca uczniów do notowania konkretnych przykładów do poznawanych treści. Uczeń może tworzyć własny katalog lub współtworzyć klasowy zestaw przykładów.

Dlaczego jest skuteczna?

Pomaga zrozumieć abstrakcyjne i nowe pojęcia. Ułatwia powiązanie nowej wiedzy z własnym doświadczeniem ucznia oraz pozwala skonfrontować je z doświadczeniami innych osób w klasie. Taka zmiana perspektywy wspiera analizowanie problemu oraz wychodzenie z własnych schematów i przekonań¹⁷. Strategia jest najskuteczniejsza w przypadku zadań dotyczących nowych problemów, które wymagają transferu opanowanej już wiedzy i umiejętności.

¹⁷ McTighe J., Silver A.F. (2021). *Uczyć (się) głębiej. Jak to zrobić na lekcji*. Wydawnictwo Centrum Edukacji Obywatelskiej, s. 129.

Jak zastosować?

Cel zastosowania strategii	Zrozumienie motywu w lekturze
Czas	10 min
Propozycja zastosowania strategii	<ol style="list-style-type: none">1. W ramach podsumowania pracy z lekturą/ tekstem literackim nauczyciel prosi uczniów o podanie ich wniosków, np.: Jakiego tematu tekst porusza? Jakiego przesłania?2. Następnie prosi uczniów, aby pracując w parach, podali przykłady wynikające z ich doświadczenia i wiedzy, do których przesłania tekstu może się odnosić.
Jak uczniowie mogą skorzystać z tej strategii, ucząc się samodzielnie w domu?	Uczniowie mogą przygotować notatki lub streszczenia do lektur. Mogą stworzyć własny zasób motywów literackich lub przygotować się do napisania wypracowania.

Strategia 5: Rozłożenie nauki w czasie – umiejętność planowania



Na czym polega?

Strategia ta jest oparta na założeniu, że kilkukrotne powtarzanie/ powracanie do tego samego materiału sprawia, że uczeń więcej czasu poświęca na jego utrwalenie. Uczeń musi włożyć większy wysiłek, skuteczniej zapamiętuje daną treść. Rolą nauczyciela jest wsparcie ucznia w opracowaniu kluczowych treści do powtarzania oraz powracanie do nich na kolejnych lekcjach.

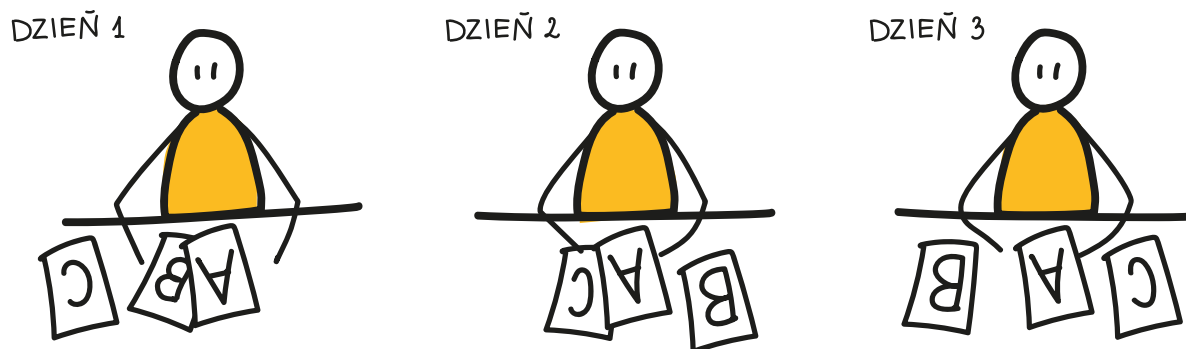
Dlaczego jest skuteczna?

Kilkukrotne powtórzenie materiału pomaga zniwelować luki w wiedzy, zdobyte informacje są lepiej zakorzenione w pamięci, kluczowe treści – głębiej rozumiane. Efekty takich powtórek zapewniają trwalsze uczenie się, wzrasta biegłość w opanowanych umiejętnościach. Strategia ta mniej skutecznie wspiera uczenie się zagadnień gramatycznych lub opanowanie słownictwa z języka obcego.

Jak zastosować?

Cel zastosowania strategii	Utrwalenie wiedzy
Czas	5 min
Propozycja zastosowania strategii	<ol style="list-style-type: none">1. Nauczyciel do każdej lekcji z działu przygotowuje dla uczniów pytania – uczniowie je znają, mogą mieć je zapisane w zeszytach. Pytania te dotyczą różnych zagadnień.2. Po każdej lekcji nauczyciel losuje pytania, na które uczniowie odpowiadają w wyznaczonym czasie – najlepiej w parach, żeby od razu sprawdzali poprawność odpowiedzi.3. Zbiór pytań powiększa się po każdych zajęciach, do sprawdzianu uczniowie kilka razy powtórzą kluczowe treści.
Jak uczniowie mogą skorzystać z tej strategii, ucząc się samodzielnie w domu?	<p>Uczniowie mogą mieć zapisane w zeszycie pytania i samodzielnie utrwaląc wiedzę.</p> <p>Mogą też mieć za zadanie przygotowanie pytań do następnej lekcji.</p>

Strategia 6: Przeplatanie materiału



Na czym polega?

To pogłębienie strategii ćwiczeń w odstępach czasu. Nauczyciel, przeplatając ze sobą różne treści, stwarza uczniom okazję do identyfikowania problemów na nowo i określania procedur wykonania zadania, a tym samym do głębokiego uczenia się.

Dlaczego jest skuteczna?

Aby wykonać zadanie, uczeń zmuszony jest kilkakrotnie przywołać utrwaloną wiedzę. Pomaga to zapamiętać treść na dłużej. Uczeń więcej czasu zajmuje się treścią, aktywnie ją przetwarza, a tym samym trwale zapamiętuje. Strategia zmusza ucznia do elastycznego korzystania z jego wiedzy. Pomaga dobrać strategię do polecenia, ponieważ wymagają tego zróżnicowane zadania. Ma to swoje odzwierciedlenie na egzaminach ósmoklasistów – zadania są złożone. Uczeń, który uczy się, rozwiązując zadania z różnych treści, dobiera właściwe strategie na teście końcowym.

Jak zastosować?

Cel zastosowania strategii	Utrwalenie wiedzy z kilku działów
Czas	7 min
Propozycja zastosowania strategii	<ol style="list-style-type: none">1. Nauczyciel przygotowuje pytania/ zadania z różnych działów swojego przedmiotu – może w ten sposób tworzyć klasowy zbiór zadań/ zagadnień.2. Na każdej lekcji lub najczęściej, jak to możliwe losuje minimum dwa zagadnienia i prosi uczniów o poszukanie rozwiązania.
Jak uczniowie mogą skorzystać z tej strategii, ucząc się samodzielnie w domu?	Uczniowie mogą przygotowywać bank zadań. Będą też umieli powtarzać materiał z innych przedmiotów wg tej procedury.

2.3. Jak zaplanować lekcję, aby uczniowie się uczyli?

Każdy, kto zajmuje się edukacją, zadaje sobie pytanie, co wpływa na skuteczność nauczyciela: struktura lekcji, dobór metod, innowacyjny program nauczania czy może osobowość nauczyciela? Jeśli wiemy, że uczeń musi sam przetworzyć wiedzę, aby trwale ją zapamiętać, że na uczenie się ma wpływ grupa rówieśnicza, motywacja, emocje, dobór metod pracy, oraz że uczenie się wymaga czasu – determinuje to rolę nauczyciela jako organizatora procesu nauczania (doświadczenia, zadania, dyskusje, ćwiczenia doskonalące), który może wydarzyć się tylko w głowie dziecka.

Od kilkudziesięciu lat obserwujemy zmieniającą się rolę nauczyciela w lekcji – od posiadacza wiedzy, który uczy słuchaczy przez zmuszone powtarzanie wiedzy aż do projektanta **wartościowych i celowych doświadczeń edukacyjnych, dzięki którym uczniowie skutecznie się uczą.**

To, co jest kluczowe dla sukcesu nauczania, to przede wszystkim dobre zaplanowanie zajęć, które powinno obejmować następujące punkty.

1. Określenie celów i oczekiwanych rezultatów nauczania. Nauczyciel powinien jasno zdefiniować, czego oczekuje od uczniów po zakończeniu danej lekcji. Powinien zastanowić się nad celem lekcji oraz nad wymaganiami, które postawi uczniom, aby rozpoznać, czy uczeń nabył zaplanowane umiejętności i opanował wiedzę¹⁸.

2. Analiza potrzeb i możliwości uczniów. W szkołach mamy klasy coraz bardziej zróżnicowane. W jednej ławce często uczeń wybitnie uzdolniony pracuje np. z uczniem w spektrum autyzmu z trudnościami komunikowania się lub z osobą z orzeczeniem o potrzebie kształcenia specjalnego. Ważne jest uwzględnienie różnic indywidualnych w grupie uczniów. Nauczyciel powinien wiedzieć, jakie umiejętności i wiedzę już posiadają jego uczniowie, jakiej wiedzy i umiejętności potrzebują, oraz kiedy najlepiej korzystają z lekcji, aby dostosować materiał do ich potrzeb. Nauczyciel powinien również przemyśleć, czy proponowany przez niego zestaw treści i pomocy dydaktycznych jest tak samo użyteczny dla dziecka neuroróżnorodnego i dla ucznia z Ukrainy, który ma jeszcze niewielki zakres polskiego słownictwa. Ważne jest, aby nauczyciel, planując swoje lekcje, pamiętał o zasadach UDL – uniwersalnego planowania lekcji¹⁹.

¹⁸ Marzano, R.J. (2012). *Sztuka i teoria skutecznego nauczania*. CIVITAS, s. 15–35.

¹⁹ Chmielecki, D., Prokopiak, A. (2021). *Koncepcja projektowania uniwersalnego w edukacji. Szkoła Specjalna, 1*, APS, s. 28–38.

3. Wybór odpowiednich treści i metod nauczania. Nauczyciel powinien zastanowić się, jakie metody i środki nauczania najefektywniej pomogą uczniom opanować treści, osiągnąć założone cele lekcji i wymagania edukacyjne z danego przedmiotu. Nie zawsze chodzi o atrakcyjność lekcji, ale o jej skuteczność, o to, aby uczeń trwale i głęboko nauczył się zaplanowanego zakresu materiału. Na lekcji nie może zabraknąć elementu interakcji między uczniami – wzajemnego uczenia się (pracy w grupach, parach itp.), sprawdzania i konfrontowania swojej wiedzy o świecie (doświadczeń, debat, dyskusji itp.) oraz samodzielnej nauki każdego ucznia (np. na podstawie strategii zaprezentowanych w podrozdziale 2.2²⁰).

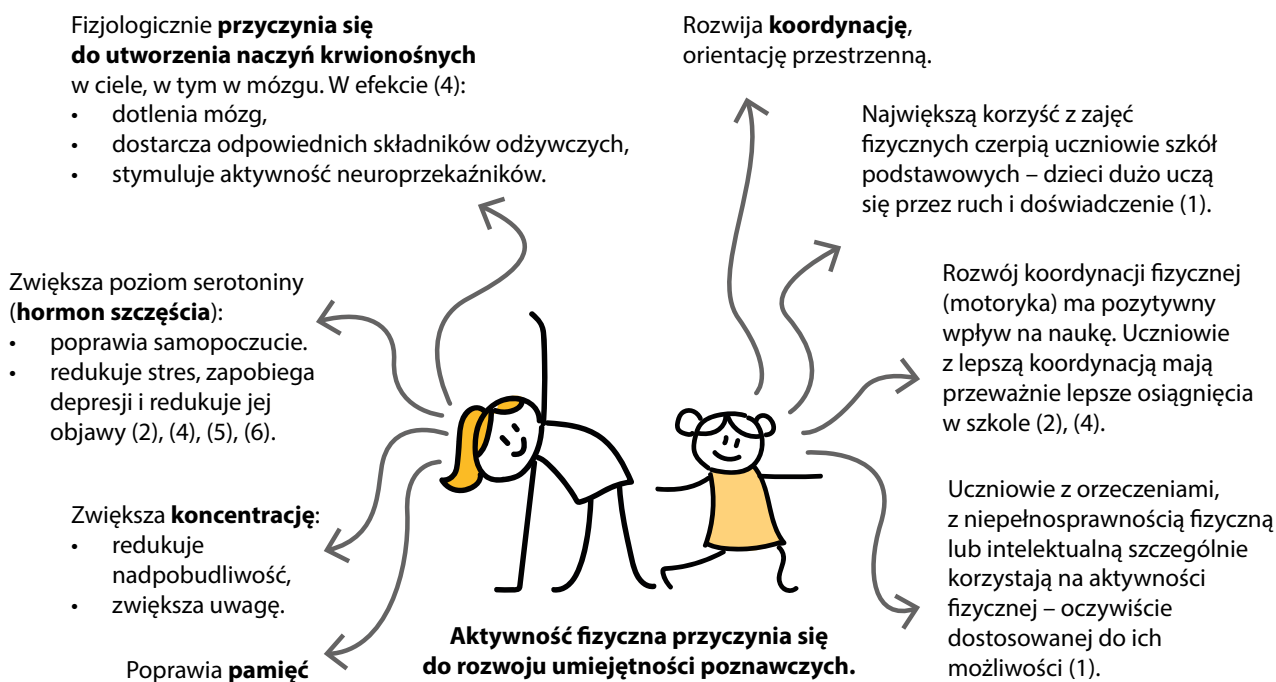
4. Przeprowadzenie zajęć w sposób angażujący każdego ucznia. Nauczyciel, realizując lekcję, powinien wziąć pod uwagę wiele czynników: motywację uczniów, ich rozumienie tematu, skupienie, ewentualne sytuacje konfliktowe itp. Nauczyciel powinien zadbać o uczenie się każdego ucznia, nie tylko tych najlepszych z dobrymi wynikami lub tych z trudnościami. Należy pamiętać, że zaangażowanie jest efektem włożenia energii²¹ – jeśli lekcja jest monotonna, nie angażuje uczniów i nie uczą się. Aby zachęcić uczniów do pracy, warto:

- stosować różne zagadki;
- stosować zmienne tempo pracy;
- stosować przyspieszone tempo pracy, np. technikę „tylko raz” – nauczyciel informuje uczniów, że teraz zastosuje tę technikę, a młodzież musi się skupić, ponieważ nauczyciel wytłumaczy zagadnienie tylko raz – technika ma na celu mobilizację uczniów, nie wprowadza lęku i presji czasu²²;
- dbać, aby jak najwięcej uczniów zabrało głos – nie tylko osoby zgłaszające się (zachęcanie do wypowiedzi osób, które jeszcze dziś nie mówiły);
- stosować pracę w parach, grupach itp.;
- planować aktywność fizyczną uczniów – aktywność stymuluje uczniów do pracy (przerwy śródlekcyjne, stacje zadaniowe itp.).

²⁰ Hattie, J. (2015). *Widoczne uczenie się dla nauczycieli. Jak maksymalizować siłę oddziaływania na uczenie się*. Centrum Edukacji Obywatelskiej, s. 190–191.

²¹ Marzzano, J.R. (2012). *Teoria i sztuka skutecznego nauczania*. CIVITAS, s. 105.

²² Harmin, M. (2005). *Jak motywować uczniów do nauki*. CIVITAS, s. 121.



Podsumowanie zalet aktywności fizycznej w szkole

Źródła:

- (1) Sibley, B., Etnies, J. (2003). The Relationship between Physical Activity and Cognition in Children: A Metaanalysis. *Pediatric Exercise Science*, 15(3), 243–256. <http://doi.org/10.1515/ijsl.2000.143.183>
- (2) Cenizo-Benjumea, J.M., Gálvez-González, J., Ferreras-Mencía, S. I., Ramírez-Lechuga, J. (2024). Relationship between motor coordination and academic performance in schoolchildren aged 6–11. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 17(35), 97–108. <https://doi.org/10.25115/ecp.v17i35.9613>
- (3) Xu, T., Byker, E.J., Gonzales, M.R. (2017). Ready to learn: The impact of the Morning Blast physical activity intervention on elementary school students. *Movement, Health & Exercise*, 6(1), 1–12. <https://doi.org/10.15282/mohe.v6i1.137>
- (4) Zollinger, S.K. (2017). *Aerobic Exercise and its Effect on Students' Readiness to Learn*. Sophia, the St. Catherine University repository website: <https://sophia.stkate.edu/maed/235>
- (5) Mufferi, J.F. (2004). Aerobic exercise as a tool to improve problematic student behavior in the classroom. *Theses and Dissertations*, 1200. <https://rdw.rowan.edu/etd/1200>
- (6) Bany Saeed, N., Bani Melhem, M., Al-Ababneh, H. (2023). The Impact of Some Types of Physical Activity on the Level of Releasing Serotonin Hormone (A Comparative Study). *Educational and Psychological Sciences Series*, 2(1), 119–134. <https://doi.org/10.59759/educational.v2i1.121>

5. Zaplanowanie oceny pracy uczniów i ewaluacji lekcji. Sam proces oceniania

i wystawiania stopni w polskiej szkole jest dziś mocno dyskutowany, ale na pewno ważnym elementem każdej lekcji jest otrzymanie przez uczniów informacji zwrotnych na temat ich pracy i postępów w nauce. Nauczyciel powinien monitorować proces uczenia się uczniów, a każda ucząca się osoba musi otrzymać wskazówki, co robi dobrze, jakie błędy popełnia i jak powinna je poprawić. Z kolei dzięki ewaluacji zajęć nauczyciel wie, które cele lekcji zostały zrealizowane. Cały ten proces pomaga mu zaplanować kolejne zajęcia²³.

²³ Niemierko, B. (2010). Między prawdą a skutecznością – perspektywy oceniania szkolnego, W: B. Niemierko, M. K. Szmigel (red.), *Teraźniejszość i przyszłość oceniania szkolnego* (s. 37–55). Polskie Towarzystwo Diagnostyki Edukacyjnej.

Warunkiem skutecznej lekcji nie jest tylko jej struktura i przebieg. Niezbędnym elementem, a raczej standardem powinien być **klimat sprzyjający uczeniu się** – ma on bezpośredni wpływ na osiągnięcia młodych ludzi.

Na klimat w szkole i na lekcji składają się²⁴:

- **jakość relacji społecznych** – relacje rówieśnicze w klasie, ale również relacje osoby prowadzącej zajęcia z uczestnikami; jest to traktowanie uczniów z szacunkiem i troską, akceptacja ich niedociągnięć, brak podejrzliwości co do złej woli, lenistwa itp.; relacje społeczne to również jakość współpracy w grupach uczniowskich;
- **cechy środowiska, kształcenia i wychowania** – dobór adekwatnych do możliwości uczniów treści i metod kształcenia; to również różnorodność stosowanych przez nauczyciela strategii, co wpływa na zaangażowanie uczniów i ich chęć aktywnego uczestnictwa w zajęciach;
- **bezpieczeństwo fizyczne i emocjonalne** – to pewność, że nauczyciel jest osobą wspierającą, ma poczucie humoru, nie nadużywa swojej pozycji (np. stosując nieadekwatne kary), działa według określonych zasad, jest sprawiedliwy i konsekwentny, pomaga przestrzegać ustalonych i zrozumiałych dla uczniów zasad; jest to również poczucie bezpieczeństwa w grupie rówieśniczej, w której młody człowiek tworzy bezpieczne więzi; są one podstawą w uczeniu się – pozwalają na popełnianie błędów, czyli rozwijanie się, bez obawy o wyśmianie w grupie rówieśniczej;
- **charakterystyka środowiska fizycznego szkoły** – wygląd, wyposażenie i wielkość szkoły; klimat lekcji wzmacnia porządek w sali, ustawienie ławek, kolory ścian, roślinność itp.²⁵

²⁴ Ostaszewski, K. (2012). Pojęcie klimatu szkoły w badaniach zachowań ryzykownych młodzieży. *Edukacja*, 4, 22–38.

²⁵ Pacewicz, A. (2021). *Przestrzeń, w której dobrze się uczy. Jak to osiągnąć w szkole?*. Centrum Edukacji Obywatelskiej.



BADANIA

Tereny zielone są źródłem szeregu korzyści zdrowotnych dla dzieci w wieku szkolnym. Badanie²⁶ oparte na analizie zieleni otaczającej uczniów na zewnątrz (w domu, szkole i podczas dojazdów do szkoły) oraz powtarzanych komputerowych testów poznawczych u dzieci w wieku szkolnym (7–10 lat) wykazało korelację pomiędzy rozwojem poznawczym a otaczającą zielenią, w szczególności zielenią w szkołach.

Większa ilość zieleni w otoczeniu uczniów była powiązana z lepszymi wynikami testów poznawczych.

Badacze sugerują, że obecność naturalnych zielonych przestrzeni przyczynia się do zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza. Zdolność terenów zielonych do łagodzenia zanieczyszczenia powietrza związanego z ruchem drogowym może pozytywnie wpływać na rozwój poznawczy. Tereny zielone mogą również przyczyniać się do zmniejszenia hałasu, który także jest negatywnie powiązany z rozwojem poznawczym. Ponadto badania sugerują, że bliskość terenów zielonych, w szczególności parków, powoduje zwiększenie aktywności fizycznej, co też sprzyja rozwojowi poznawczemu²⁷.

2.4. Badania nad wpływem atmosfery w szkole na uczenie się

Szkoła pełni istotną funkcję wychowawczą, w tym profilaktyczną. Jest ona miejscem socjalizacji, a więc kształtowania się relacji, rozgrywania się dynamiki grup²⁸.

Nauczyciele na co dzień obserwują uczniów, prowadzą mediacje, rozwiązują konflikty, doradzają, przestrzegają przed zagrożeniami oraz dzielą się sposobami radzenia sobie z problemami²⁹. Ponadto nauczyciele stosują system wzmocnień, regulują zachowanie uczniów, stosując kary, krytyki, nagrody lub pochwały. Relacje z uczniami i ich rodzicami stanowią więc dużą część pracy nauczycieli – wszystko po to, aby uczeń czuł się bezpieczny i mógł uwagę poświęcić procesom kognitywnym, czyli uczeniu się.

²⁶ Dadvand, P., Nieuwenhuijsen, M.J., Esnaola, M. i in. (2015). Green spaces and cognitive development in primary schoolchildren. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 112(26), 7937–7942. <https://doi.org/10.1073/pnas.1503402112>

²⁷ James, P., Banay, R.F., Hart, J.E., Laden, F. (2015). A review of the health benefits of greenness. *Curr Epidemiol Reports* 2(2), 131–142.

²⁸ Yoon, Y., Järvinen, T. (2016). Are model PISA pupils happy at school? Quality of school life of adolescents in Finland and Korea. *Comparative Education*, 52(4), 427–448. doi: 10.1080/03050068.2016.1220128

²⁹ Buchner, A., Fereniec-Błońska, K., Wierzbicka, M. (2021). *Między pasją a zawodem. Raport o statusie nauczycieli i nauczycielek w Polsce 2021*. Fundacja Orange.

Według badań przeprowadzonych przez Fundację Szkoła z Klasą wraz z grupą badawczą z Instytutu Stosowanych Nauk Społecznych Uniwersytetu Warszawskiego młodzież doświadcza rosnącego przebodźcowania związanego z nadmiarem informacji, kryzysami i presją społeczną, co często prowadzi do izolacji i niechęci do proszenia o pomoc.

Utrzymanie się złego klimatu w szkole ma wpływ na efektywność uczenia się³⁰. Warto zadbać więc o dobre relacje z uczniami.

Badanie PISA 2022 (Programme for International Student Assessment, czyli Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów) daje nam informacje o tym, jak czują się w szkole piętnastolatki. Zbadano ich poczucie przynależności do szkoły. Zapytano o to młodzież z 79 krajów. Polska zajmuje 5. miejsce od końca.

Nieco więcej szczegółów przedstawia poniższy wykres. Zapytano uczniów, w jakim stopniu zgadzają się z podanymi zdaniami. Wyniki są alarmujące. Prawie 80% polskich uczniów czuje się w szkole osamotniona. Tylko 25% badanych uczniów zaznaczyło odpowiedź, że wydaje im się, że są lubiani w szkole³¹.

³⁰ Kutsyuruba, B., Klinger, D.A., Hussain, A. (2015). Relationships among school climate, school safety, and student academic and well-being: A review literature. *Review of Education* 3(2) 103–135. <https://doi.org/10.1002/rev3.3043>

Uline, C., Tschannen-Moran, M. (2008). The walls speak: The interplay of quality facilities, school climate, and student achievement. *Journal of Educational Administration*, 46(1), 55–73. <https://doi.org/10.1108/09578230810849817>

³¹ Kaźmierczak, J., Bulkowski, K. (red.). (2024). *Polscy piętnastolatki w perspektywie międzynarodowej. Wyniki badania PISA 2022*, s. 224. Instytut Badań Edukacyjnych.

Relacje w klasie³³

Badania wykazują, że działania nauczycieli w ich klasach mają dwukrotnie większy wpływ na osiągnięcia uczniów niż wszelkie regulaminy zachowania i polityka szkoły dotycząca programu nauczania, oceniania, współpracy pomiędzy nauczycielami lub zaangażowania społecznego³⁴. Najważniejszym zadaniem nauczyciela jest efektywne zarządzanie klasą. Ma to intuicyjny sens – uczniowie nie mogą uczyć się w chaotycznej, źle zarządzanej klasie.

Najbardziej efektywne relacje nauczyciel-uczeń charakteryzują się raczej określonymi zachowaniami nauczyciela:

- wykazywaniem odpowiedniego poziomu autorytetu;
- wykazywaniem odpowiedniego poziomu współpracy;
- zwracaniem uwagi na uczniów o wysokich potrzebach.

Odpowiedni poziom autorytetu

W przeciwieństwie do bardziej negatywnej konotacji pojęcia autorytetu, rozumianego jako silna kontrola lub dowodzenie innymi, autorytet nauczyciela polega na jego zdolności do zapewnienia jasnego celu i podania wskazówek dotyczących zarówno nauki, jak i zachowania uczniów. Badania wskazują, że uczniowie zapytani o swoje preferencje dotyczące zachowania nauczyciela zazwyczaj wyrażają chęć tego typu interakcji nauczyciel-uczeń. Na przykład w badaniu obejmującym wywiady z ponad 700 uczniami klas IV–VII uczniowie ci wyrazili wyraźną preferencję dla szczegółowych wskazówek i informacji zwrotnych od nauczyciela, a nie jego permissywnej postawy³⁵.

Nauczyciele mogą ustalać jasne oczekiwania dotyczące zachowania na dwa sposoby: ustanawiając jasne zasady i procedury oraz przewidując konsekwencje zachowania uczniów – zarówno pochwały zachowań pożądanых, jak i odpowiednie reakcje na zachowania niepożądane.

³³ Marzano, R.J., Marzano, J.S. (2003). The key to classroom management. *Educational Leadership*, 61(1), 6–13.

³⁴ Wang, M.C., Haertel, G.D., Walberg, H.J. (1993). Toward a knowledge base for school learning. *Review of Educational Research*, 63(3), 249–294; Marzano, R.J. (2003). *What works in schools*. Alexandria, VA: ASCD.

³⁵ Chiu, L.H., Tully, M. (1997). Student preferences of teacher discipline styles. *Journal of Instructional Psychology*, 24(3), 168–175.

Pomocne jest ustalenie obowiązujących w klasie reguł, zasad i procedur dotyczących ogólnego zachowania, pracy w grupie, pracy na siedząco, przerw, korzystania z materiałów i sprzętu oraz rozpoczynania i kończenia lekcji lub dnia. Idealnie byłoby, gdyby klasa ustaliła te zasady i procedury poprzez dyskusję i porozumienie nauczyciela i uczniów³⁶.

2.5. Jak zaoszczędzić czas na lekcji?

Częstym doświadczeniem nauczycieli na lekcji jest uciekający czas zajęć. To naturalne, że nauczyciel „nie wyrabia” się z materiałem, ponieważ mimo doskonałego planu struktury lekcji nie da się przewidzieć wszystkich trudności, jakie będzie miała młodzież w czasie uczenia się danego zakresu materiału.

.....
• Zaoszczędzenie czasu na lekcji stoi w sprzeczności z paradygmatem samego uczenia się – proces uczenia się wymaga czasu.
.....

Planowanie lekcji i jej ewaluacja jest kompetencją nauczyciela. Błędem była praktyka zadawania prac domowych jako formy dokończenia lekcji w domu. Warto stosować różne strategie nauczania, korzystać z tych, które wspierają efektywne i głębokie uczenie się uczniów bez presji czasu i nawarstwiania się materiału „do przerobienia”.

Poniżej przedstawiamy kilka pomysłów na wykorzystanie czasu na lekcji na głębokie uczenie się uczniów. Zaproponowane strategie wzmacniają ten proces. Warto zastosować je na lekcji, rezygnując z mniej efektywnych sposobów pracy.

1. Praca z celami uczenia się uczniów

Jest to jedna ze strategii oceniania kształtującego. Wszystkie z nich wzmacniają procesy uczenia się uczniów na lekcji, ale cele są pierwszą i kluczową z nich.

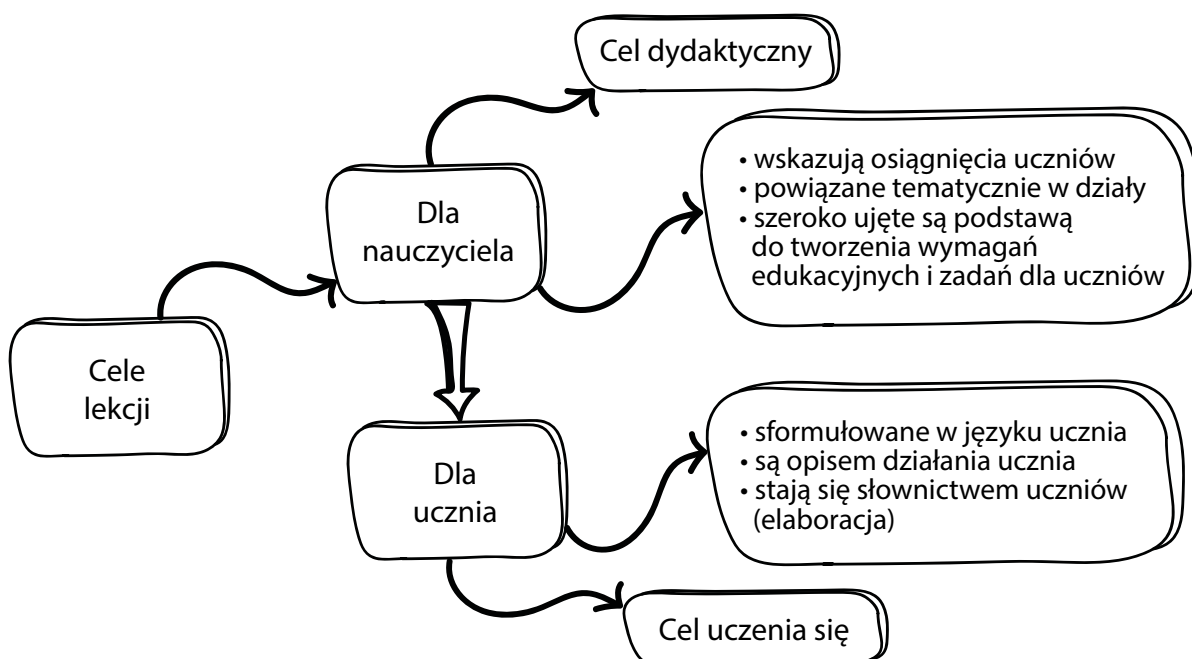
Co to znaczy pracować z celami uczenia się?

Wielu badaczy zwraca uwagę na ten element lekcji jako kluczowy w procesie uczenia się uczniów.

³⁶ Marzano, R.J., Marzano, J.S. (2003). The key to classroom management. *Educational Leadership*, 61(1), 6–13.

Cele uczenia się nie są tożsame z celami lekcji zaplanowanymi przez nauczyciela³⁷.

Trafnie obrazuje to poniższy schemat.



Cel dydaktyczny powinien być przedstawiony uczniowi w formie jego celu (w klasach starszych uczniowie mogą sami określać swoje cele) np. *dowiem się o przyczynach wojny, przeprowadzę doświadczenie, nauczę się pisać opis przeżyć wewnętrznych*.

Cała lekcja powinna skupiać się na realizacji celu ucznia. Nauczyciel powinien tak organizować proces uczenia się, tak planować zadania edukacyjne, aby każdy uczeń osiągnął swój cel nauki.

Dlaczego praca z celami uczenia się pomaga efektywnie wykorzystać czas na lekcji?

Lekcja zbudowana wokół celów uczenia się uczniów:

- jest uporządkowaną strukturą, tok lekcji skupia się na jej istocie, nie ma wątków pobocznych;
- pomaga uczniom zrozumieć, dlaczego to, czego się uczą, jest ważne;
- daje nauczycielowi możliwość skonstruowania wymagań dla uczniów, które są dla nich potwierdzeniem nabytych wiedzy i umiejętności;
- pomaga nauczycielowi podtrzymać uwagę uczniów, co ma szczególne znaczenie w przypadku uczniów z trudnością utrzymania skupienia – odwoływanie się do celów

³⁷ Moss C.M., Brookhart, S.M. (2014). *Cele uczenia się. Jak pomóc uczniom zrozumieć każdą lekcję?*, s. 15.

lekcji ułatwia młodym osobom podążać za nauczycielem i klasą;

- pomaga nauczycielowi zarządzać czasem na lekcji – jeśli nauczyciel może zmieniać ćwiczenia w czasie lekcji w zależności od upływającego czasu, młodzież może wykonać krótsze/ dłuższe ćwiczenia, aby osiągnąć cele uczenia się, a nauczyciel może dostosować tempo przebiegu lekcji do możliwości uczniów;
- wzmacnia proces podawania konkretnych przykładów, tworzenia pojęć, hipotez, uogólnień itp. – tworzenia przez uczniów własnej struktury wiedzy.

Jak zastosować na lekcji cele uczenia się?

Praca z celami uczenia się jest efektywna, gdy składa się z trzech kroków.

1. *Prezentacja celów uczenia się* – uczniowie muszą rozumieć i rozmawiać o swoim celu uczenia się, a nauczyciel może:

- zachęcić uczniów do zapisania w zeszycie lekcji celu uczenia się własnymi słowami, np. zamiast tematu lekcji;
- zachęcić uczniów do rozmowy w parach o tym, jaki jest cel uczenia się na dzisiejszej lekcji;
- zachęcić uczniów do opowiedzenia swoim słowami, jak cel dzisiejszej lekcji łączy się z tym, co już potrafią, dlaczego ważne jest, żeby nauczyli się nowej rzeczy/ zagadnienia/ umiejętności itp.

2. *Monitorowanie stopnia osiągnięcia celów uczenia się* – osią całej lekcji musi być cel uczenia się uczniów, a nauczyciel może:

- umieścić cel lekcji w widocznym miejscu, np. zapisać go na tablicy i pozostawić przez całe zajęcia;
- co jakiś czas odwoływać się do celu lekcji z komentarzem, co już klasa zrobiła, aby osiągnąć ten cel;
- odwoływać się do wymagań na lekcji w kontekście osiągnięcia celu uczenia się.

3. *Podsumowanie lekcji na podstawie celów uczenia się* – bez tego elementu uczeń nie ma informacji zwrotnej na temat swojej pracy, a nauczyciel może:

- zaprosić uczniów do zapisania w zeszycie, czego się nauczyli, a następnie poprosić kilka osób o odczytanie swoich notatek;

- zaprosić uczniów do rozmowy w parach o tym, czego się nauczyli; jeśli jest czas na lekcji, uczniowie mogą dokończyć zdania, np.: „Umiem... a od kolegi/ koleżanki nauczyłem(-łam) się jeszcze...”;
- kolejną lekcję rozpocząć od odczytania przez uczniów refleksji z poprzedniej lekcji – czego się nauczyli, co pomoże im odnaleźć się w materiale i ponownie skupić na treściach przedmiotu.

2. Strategie metapoznawcze – sposób na zwiększanie zaangażowania uczniów we własną naukę

Co to znaczy pracować ze strategiami metapoznawczymi?

Strategie metapoznawcze są praktyką dostępną dla każdego nauczyciela, możliwą do przeprowadzenia bez żadnych dodatkowych działań. Mają charakter uniwersalny i mogą być zastosowane w nauczaniu każdego przedmiotu. Ich wykorzystanie wydaje się naturalnym sposobem aktywowania i rozwijania myślenia przed przystąpieniem do wykonania zadania edukacyjnego, w trakcie pracy nad nim lub po jej zakończeniu. Polegają na wykorzystaniu pytań uruchamiających refleksję nad uczeniem się.

Dlaczego praca ze strategiami metapoznawczymi pomaga efektywnie wykorzystać czas na lekcji?

Strategie metapoznawcze to, mówiąc prostym językiem, myślenie o własnym myśleniu i uczeniu się, co sprzyja monitorowaniu oraz planowaniu i podejmowaniu decyzji w sprawie uczenia się. Z punktu widzenia możliwości rozwojowych nastolatków to dobra okazja do coraz szerszego wykorzystania metapoznania. Chodzi też o to, aby wzmocnić u uczniów uczenie się pogłębione (wymagające przetwarzania wiedzy i zastosowania jej w nowych sytuacjach) kosztem powierzchniowego, które zwykle ogranicza się do zapamiętywania wybranych treści.

Jeśli uczeń będzie bardziej świadomie się uczył i angażował w zajęcia, czas na lekcji zostanie efektywniej wykorzystany.

Jak zastosować na lekcji strategie metapoznawcze?

Nauczyciel może przygotować wiele pytań uruchamiających metapoznanie, a potem wybrać spośród nich odpowiednie dla swoich uczniów na daną lekcję lub przedstawić uczniom kilka pytań, aby mogli zdecydować, na które z nich odpowiedzą.

Oto przykłady pytań uruchamiających metapoznanie.

- Po co będę pracować nad tym zadaniem? Czego mogę się nauczyć, wykonując to zadanie?
- Jakie mam już informacje na ten temat? Co już o tym wiem i co potrafię?
- Jak rozumiem polecenia w zadaniu?
- Co trzeba zrobić, aby wykonać to zadanie?
- Czy przewiduję jakieś trudności podczas wykonywania tego zadania? Jeśli tak, to jakie?
- Co się stanie, jeśli... (zmienię, wprowadzę, usunę itp.)?
- Co poszło dobrze w trakcie wykonania zadania?
- Czy moje podejście do zadania było dobre? Dlaczego tak lub dlaczego nie?
- Skąd wiem, że zadanie wykonane jest dobrze?
- Jaka była droga mojego myślenia? W jaki sposób osiągnąłem(-łam) ten wynik/efekt?
- Co przyczyniło się do dobrego rezultatu?
- Czy jest coś, co w zadaniu można zrobić lepiej?
- Jakie nowe informacje i nowe umiejętności zdobyłem(-łam), wykonując to zadanie?
- Czego się nauczyłem(-łam)?
- W jaki sposób się tego nauczyłem(-łam)?
- Dlaczego ta wiedza jest ważna? Dlaczego te umiejętności są ważne?
- Do czego mogę wykorzystać to, czego się nauczyłem(-łam)?

Główne korzyści strategii metapoznawczych:

- uczniowie lepiej rozumieją, że mogą monitorować swoje uczenie się;
- uczniowie dostrzegają swoje zasoby, błędy oraz sposoby ich korygowania;
- uczniowie rozpoznają własne strategie uczenia się, rozumieją, które z nich są dla nich najskuteczniejsze i mogą je świadomie wykorzystywać;
- uczniowie kształtują nawyki, które wspierają uczenie się przez całe życie i rozwój osobisty;
- uczniowie mogą aktywować wewnętrzne źródła motywacji.

3. Praca z rutynami krytycznego myślenia

Co to znaczy pracować z rutynami krytycznego myślenia?

Rutyny krytycznego myślenia lub widocznego myślenia pomagają uczniom wypracować podejścia do problemów poprzez stosowanie bardzo prostych i intuicyjnych schematów. Rutyny te ułatwiają twórcze podejście do omawianych zagadnień. Powtarzalność czynności pomaga uczniom omówić dane zagadnienie krok po kroku – każdy z nich jest prostą czynnością, dającą się wykonać na miarę możliwości każdego ucznia, również tego ze zróżnicowanymi potrzebami edukacyjnymi.

Dlaczego praca z rutynami krytycznego myślenia pomaga efektywnie wykorzystać czas na lekcji?

Przede wszystkim praca z rutynami pomaga nauczycielowi zaplanować ciekawą i angażującą lekcję – jest niejako odpowiedzią na tytułowe pytanie postawione w artykule Daniela T. Willingham „Dlaczego uczniowie nie lubią szkoły?”. Jak dowodzi autor – „[...] ponieważ ich umysły nie zostały zaprojektowane do myślenia”³⁸. Rutyny krytycznego myślenia podtrzymują ciekawość poznawczą uczniów, są angażujące, pozwalają na kreatywne skojarzenia, czym zaskakują uczniów, pomagają nauczycielowi zmieniać tempo pracy.

Jak zastosować na lekcji rutyny krytycznego myślenia?

Rutyn jest bardzo wiele; w tej publikacji omówimy cztery przykłady, ale zachęcamy do poszukiwań.

Rutyna „Most”

Rutyna ta pomaga uczniowi budować struktury wiedzy, wyjaśniać nowe pojęcia, koncepcje itp., wzmacnia motywację do poszukiwań odpowiedzi na zadane przez siebie pytania.

Poniżej przedstawiamy przykładowy schemat lekcji z zastosowaniem rutyny „Most”.

Geografia kl. VIII – Rozwój wybranych krajów Afryki/ gospodarka Afryki.

Historia kl. VI – Odkrycia geograficzne.

³⁸ Willingham D.T. (2009). *Dlaczego uczniowie nie lubią szkoły?*. Evidence Institute. Pobrano z: <https://www.aft.org/sites/default/files/periodicals/WILLINGHAM%282%29.pdf> [dostęp: 05.07.2024].

1. Początek lekcji/ pracy nad nowym zagadnieniem – uczniowie zapisują w zeszycie:

- 3 słowa, które kojarzą im się z danym tematem/ zagadnieniem/ pojęciem;
- 2 pytania – Czego chcieliby się dowiedzieć? Co ich ciekawi?
- 1 metaforę – skojarzenie lub porównanie; pomocnym sformułowaniem może być konstrukcja zdania: ...jest tak, ponieważ...

2. Praca zaplanowana przez nauczyciela.

3. Podsumowanie poznawania treści – budowanie struktur wiedzy – uczniowie ponownie zapisują w zeszycie:

- 3 słowa, które kojarzą im się z danym tematem/ zagadnieniem/ pojęciem;
- 2 pytania – Czego jeszcze chcieliby się dowiedzieć?/ Czego jeszcze są ciekawi?
- 1 metaforę: skojarzenie lub porównanie.

4. Kluczowy element rutyny – prośba do uczniów o wyjaśnienie, w jaki sposób różnią się ich odpowiedzi? Co się zmieniło? Dlaczego? Kiedy nastąpiła zmiana myślenia? Jak to się łączy z tym, co już wiedzą? Czego i jak chcą się jeszcze nauczyć?

Rutyna „Początek – Środek – Koniec”³⁹

Coraz częściej nauczyciele wykorzystują ją na swoich lekcjach jako środek dydaktyczny. Dzięki rozwojowi mediów społecznościowych powstało wiele kanałów propagujących wiedzę naukową na niemal każdym poziomie edukacyjnym. Rutyna „Początek – Środek – Koniec” pomaga ustrukturalizować np. pracę z filmem. Lekcja nie polega już tylko na oglądaniu określonych treści i np. odpowiadaniu na pytania dotyczące filmu, ale pomaga uruchomić wyobraźnię, szukać logicznych powiązań, tworzyć wzorce i schematy. Rutyna ta może być wykorzystywana również w odniesieniu do obrazów/ zdjęć, ale też fragmentów tekstów.

Poniżej przedstawiamy przykładowy schemat lekcji z zastosowaniem rutyny „Początek – Środek – Koniec”.

Historia kl. VII – Obraz dotyczący skutków powstania styczniowego np. „Wieczór – zakładanie kajdan” Aleksandra Sochaczewskiego (lub inny z podręcznika).

³⁹ Winiarek, M. (2022). *Rutyny krytycznego myślenia w edukacji*. Instytut Krytycznego Myślenia, s. 28.



Źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Aleksander_Sochaczewski

Nauczyciel decyduje, na której perspektywie chce skupić uwagę uczniów i wybiera jedno pytanie.

POCZĄTEK – Jeśli to zdjęcie jest początkiem historii, to co może wydarzyć się za chwilę?

ŚRODEK – Jeśli to zdjęcie jest środkiem historii, to co mogło wydarzyć się wcześniej? Co może wydarzyć się za chwilę?

KONIEC – Jeśli to zdjęcie jest końcem historii, to jak mogłaby brzmieć ta historia? Kto mógł być jej świadkiem? Kto mógł ją opowiedzieć? Co i w jaki sposób zapamiętał?

W zależności od tego, którą perspektywę nauczyciel chce omówić z uczniami, przebieg lekcji powinien pomóc im zebrać wiedzę niezbędną do odpowiedzi na pytanie. Pod koniec zajęć warto, aby uczniowie zapisali dłuższą wypowiedź, która pomoże im usystematyzować własną wiedzę i nadać jej znaczenie.

Rutyna „Plus, Minus, Interesting” (PMI)

Rutyna ta pomaga ustrukturalizować wiedzę, wzmacnia szukanie połączeń z tym, co już uczeń wie. Konieczność oceny za pomocą Plusów, Minusów i Interesujących zagadnień skupia ucznia na poszukiwaniu konkretnych przykładów.

- **Plus (Plusy):** Jakie są pozytywne aspekty tego pomysłu lub sytuacji?
- **Minus (Minusy):** Jakie są negatywne aspekty tego pomysłu lub sytuacji?
- **Interesting (Interesujące):** Co jest interesujące lub nietypowe w tej sytuacji?

Nauczyciel może poprosić uczniów o zastosowanie rutyny PMI do analizy wydarzeń historycznych. Na przykład oceniając skutki rewolucji przemysłowej, uczniowie mogą wypisać plusy, minusy i interesujące aspekty tego okresu. Można też organizować debaty, w których uczniowie prezentują swoje analizy PMI dotyczące różnych tematów społecznych.

Poniżej przedstawiamy przykładowy schemat lekcji z zastosowaniem rutyny PMI.

Wprowadzenie obowiązkowych mundurków szkolnych

- **Plusy (P):** Zwiększa poczucie równości, bo wszyscy uczniowie wyglądają podobnie. Presja związana z noszeniem markowych ubrań jest mniejsza. Zwiększa bezpieczeństwo, bo mundurki ułatwiają identyfikację uczniów szkoły. Mniej uwagi poświęca się modzie i ubiorom, co może pomóc uczniom skoncentrować się na nauce.
- **Minusy (M):** Uczniowie mają mniej możliwości do wyrażania swojej indywidualności poprzez ubiór. Zakup mundurków może być dodatkowym wydatkiem dla rodziców. Niektórzy uczniowie mogą uważać mundurki za niewygodne.
- **Interesujące (I):** Czy wprowadzenie mundurków wpłynie na ogólną dyscyplinę w szkole? Jakie są długoterminowe skutki wprowadzenia mundurków na relacje międzyludzkie w szkole? Czy spowoduje to jakąś zmianę? Jakie są wyniki badań dotyczących wpływu mundurków na wyniki w nauce i zachowanie uczniów?

Rutyna „5 x dlaczego”

Rutyna „5 x dlaczego” polega na zadawaniu pytania „Dlaczego?” pięć razy, aby dojść do głębszego zrozumienia przyczyny problemu lub sytuacji.

Poniżej przedstawiamy przykładowy schemat lekcji z zastosowaniem rutyny „5 x dlaczego”.

Problem uczniów zasypiających na lekcjach

- **Dlaczego uczniowie zasypiają na lekcjach?** Ponieważ są zmęczeni.
- **Dlaczego są zmęczeni?** Ponieważ nie śpią wystarczająco długo w nocy.
- **Dlaczego nie śpią wystarczająco długo w nocy?** Ponieważ spędzają dużo czasu korzystając z urządzeń elektronicznych przed snem.
- **Dlaczego spędzają dużo czasu korzystając z urządzeń elektronicznych przed snem?** Ponieważ odrabiają prace domowe późno wieczorem, a potem korzystają z mediów społecznościowych.

- **Dlaczego odrabiają prace domowe późno wieczorem i korzystają z mediów społecznościowych?** Ponieważ mają dużo zadań do wykonania i chcą się zrelaksować po ich zakończeniu.

Wniosek: aby rozwiązać problem zasypiania na lekcjach, warto zająć się organizacją czasu uczniów, np. poprzez lepsze planowanie zadań domowych i wprowadzenie zasad dotyczących korzystania z urządzeń elektronicznych przed snem.

4. Praca w parach

Co to znaczy pracować w parze?

Praca w parze oznacza interakcję, wymianę myśli. Uczniowie, pracując w parze, muszą ze sobą rozmawiać, muszą dyskutować, może nie zgadzać się ze sobą – muszą być głośno. Jeśli w czasie pracy w parach w sali jest cisza, oznacza to podział zadań między uczniami, nie zachodzi wówczas uczenie się.

Dlaczego praca uczniów w parach pomaga efektywnie wykorzystać czas na lekcji?

Proces uczenia się jest przedsięwzięciem społecznym⁴⁰. Nabywamy wiedzę i kompetencję, aby się nią dzielić, nie uczymy się dla siebie. Uczenie się jest efektywniejsze, jeśli przebiega w atmosferze współpracy i wsparcia – bez interakcji między uczniami nie da się uczyć ich współpracy.

Praca w parach sprawia, że nauczyciel faktycznie oszczędza czas na lekcji, ale przed wszystkim ta strategia pomaga kształcić ważne umiejętności uczniów dotyczące współpracy, komunikacji, rozwiązywania konfliktów, efektywnego uczenia się itp.

Jak zastosować na lekcji pracę w parach?

Jest wiele możliwości zastosowania tej praktyki. My proponujemy zastosować ją w połączeniu np. ze wspólnym rozwiązywaniem zestawu zadań, choćby z zeszytu ćwiczeń lub podręcznika.

Dobór par. Nauczyciel ma wiele możliwości – najszybszy sposób to praca w parach w poszczególnych ławkach. Jednak należy pamiętać, że jeśli uczniowie mają ustalony

⁴⁰ Hinton, C, Fischer, K.W. (2013). Uczenie się z perspektywy poznawczej: dziesięć najważniejszych odkryć. W: H. Dumont, D. Istance, F. Benavides, *Istota uczenia się. Wykorzystanie wyników badań w praktyce*. Wolters Kluwer Polska, s. 202.

schemat siedzenia na lekcjach, taka praca w grupach będzie mniej efektywna. Lepiej wprowadzić jakieś zaskoczenie, choćby przez rotację niektórych uczniów co np. trzecią ławkę.

Przygotowanie zadań/ zakresu ćwiczeń. Możliwość uczenia się w parach dynamizuje pracę na lekcji – młodzież wykonuje zadania szybciej, niż podchodząc indywidualnie do tablicy i przepisując gotowe rozwiązania. Warto przygotować większą liczbę zadań/ przykładów. Czas pracy poszczególnych par też będzie różny. Dobrą praktyką jest określenie niezbędnego minimum zadań do wykonania. Jeśli którejś parze starczy czasu, wówczas opracuje kolejne zagadnienia w myśl strategii przywołanej w części 2.2 w punkcie 1 – testowanie.

Przebieg pracy. Zanim pary rozpoczną pracę, warto ustalić/ przypomnieć zasady pracy, które wspierają ten proces, np.: Czy wolno uczniom zerkać do notatek? Czy wolno zmienić miejsce pracy pary? Jakie zachowania będą wspierały pracę w parach? A jakie będą ją utrudniały?

Podsumowanie/ sprawdzenie poprawności. Każdą pracę uczniów należy szybko sprawdzić i udzielić im informacji zwrotnej. Sposobów jest kilka, np.:

- odczytywanie rozwiązań – jeśli jest czas na zajęciach, nauczyciel może kolejno prosić uczniów o podanie rozwiązań poszczególnych zadań;
- głosowanie – jeśli nie ma czasu, nauczyciel może podawać rozwiązania i po każdym z nich prosić uczniów, aby poprzez głosowanie (Ile par rozwiązało zadanie poprawnie?/ Ile par rozwiązało zadanie błędnie?) dali znać nauczycielowi o poprawności swojej pracy;
- sprawdzanie zadań w parach – jeśli jest czas na zajęciach albo jeśli można kolejną lekcję zacząć od tego momentu, pary wymieniają się ćwiczeniami/zeszytami i sprawdzają nawzajem swoje prace; w ten sposób konfrontują swoją wiedzę, poznają inne sposoby myślenia i utrwalają treści.

5. Stosowanie na lekcji nowoczesnych technologii

Korzystanie z nowoczesnych technologii na lekcji ma kilka zalet.

- **Zwiększa zaangażowanie uczniów:** Urządzenia takie jak komputery, tablety czy interaktywne tablice mogą sprawić, że lekcje są bardziej interesujące i atrakcyjne dla uczniów.

- **Umożliwia dostęp do aktualnych informacji:** Internet pozwala na dostęp do bieżących informacji, źródeł naukowych i materiałów edukacyjnych. Nauczyciele mogą korzystać z tych zasobów, aby uaktualniać swoje lekcje i dostarczać uczniom najnowsze treści.
- **Pozwala na indywidualizację nauczania:** Nowoczesne technologie umożliwiają dostosowanie materiałów do indywidualnych potrzeb uczniów – np. programy edukacyjne mogą dopasowywać poziom trudności zadań do umiejętności ucznia.
- **Rozwija kompetencje cyfrowe:** Współczesny świat wymaga umiejętności korzystania z nowoczesnych technologii. Nauczyciele uczą swoich uczniów obsługi narzędzi cyfrowych, co jest ważne w życiu zawodowym i codziennym.
- **Zwiększa efektywność i przynosi oszczędność czasu:** Nowoczesne technologie ułatwiają organizację pracy nauczyciela, oferując np. wsparcie w opracowaniu materiałów czy wspólną tablicę do notatek typu padlet.

Mamy bardzo bogate zasoby internetowe chyba do każdego przedmiotu. Warto myśleć o metodach pracy, w których niezbędne jest korzystanie przez uczniów z zasobów internetowych, jak np. odwrócona lekcja lub *blended learning*.

Warto korzystać choćby z zasobów:

www.zpe.gov.pl

<https://lekcjaenter.pl/baza-wiedzy>

<https://pistacja.tv/>

Rozdział 3.

Jak motywować uczniów do samodzielnej pracy w domu?

3.1. Cechy motywującej pracy domowej

Aby motywować uczniów do robienia prac domowych, warto zwrócić uwagę na kilka kwestii.

Praca domowa powinna wzbudzać zaciekawienie i zainteresowanie tematem lub formą. Oto, co możesz w tym kierunku zrobić:

- zaskakuj, używaj nieoczekiwanych przykładów, anegdot czy pytań, które mogą zainteresować uczniów i zmusić ich do myślenia;
- stosuj techniki angażujące uczniów, np. dyskusje, debaty, interaktywne prezentacje czy gry edukacyjne;
- stosuj różne metody i formy pracy, takie jak: filmy, projekty, eksperymenty czy zadania praktyczne, aby uniknąć monotonii;
- dawaj wybór tematów i form pracy, aby uczniowie mogli zdecydować o tym, które są bliższe ich zainteresowaniom.

Uczniowie muszą mieć poczucie znaczenia, istotności tego, co mają zrobić. Oto, co możesz w tym kierunku zrobić:

- używaj przykładów i sytuacji z prawdziwego życia, które pokazują, jak omawiane zagadnienia są stosowane w różnych zawodach i dziedzinach;
- pokaż, jak umiejętności i wiedza zdobyte w trakcie nauki mogą być wykorzystane w praktycznych sytuacjach życiowych lub przyszłej karierze, wzbudzaj refleksję na temat korzyści, jakie mogą odnieść wtedy uczniowie;
- łącz treści pracy domowej z zainteresowaniami uczniów, pokazując, jak mogą wykorzystać zdobytą wiedzę w rozwoju swoich pasji lub jak ich pasje można wykorzystać do wykonania pracy;
- rozmawiaj z uczniami o sensowności pracy, którą mają wykonać (nie irytuj się, kiedy twierdzą, że coś „jest bez sensu”).

Aby wykonać pracę, uczniowie muszą mieć poczucie swoich kompetencji. Oto, co możesz w tym kierunku zrobić:

- stosuj jasne kryteria w stosunku do pracy domowej, udzielaj informacji zwrotnych, w których docenisz postępy uczniów i wskaż one, co i w jaki sposób jeszcze mogą poprawić;
- pomóż uczniom ustalać realne do osiągnięcia cele i zadania, które pozwolą im zobaczyć ich postępy (małe, osiągalne cele), co pozwoli na poczucie sukcesu i zmotywuje do dalszej pracy;
- razem z uczniami stwórz harmonogram, który uwzględni czas na naukę, przerwy i inne aktywności – dobre rozplanowanie czasu pomaga w utrzymaniu równowagi między nauką a życiem prywatnym;
- daj uczniom wsparcie i zachętę, zwłaszcza w trudniejszych momentach;
- podkreślaj i akcentuj ich sukcesy, nawet te małe.

Motywacja wewnętrzna u uczniów rośnie, kiedy otrzymują wzmocnienie pozytywnych doświadczeń związanych z nauką/ z wykonywaną pracą. Oto, co możesz w tym kierunku zrobić:

- pomóż uczniom śledzić ich proces uczenia się, aby dostrzegali postęp i robienie kolejnych kroków do przodu;
- twórz uczniom przestrzeń do podejmowania refleksji o ich uczeniu się, w tym o osiągnięciach;
- dawaj uczniom autonomię poprzez umożliwianie wyboru zadań i projektów, które najbardziej ich interesują – zwiększy to nie tylko ich zaangażowanie, ale i satysfakcję z pracy.

Proponując uczniom pracę domową, należy pamiętać o tym, że nie może ona wymagać od nich użycia narzędzi, materiałów i przyborów, które są poza ich zasięgiem. Oto, co możesz w tym kierunku zrobić:

- zapewnij potrzebne materiały do wykonania pracy tym, którzy nie mają do nich dostępu;
- zaproponuj takie miejsce pracy (np. w świetlicy szkolnej, bibliotece), gdzie uczniowie nieposiadający odpowiednich warunków w swoich domach mogliby tę pracę wykonać;

- stwarzaj możliwość wyboru pracy, aby uczniowie mogli wybrać tę, która będzie dla nich możliwa do wykonania ze względu na potrzebne warunki i materiały.

Motywację do wykonania pracy domowej może uczniom dawać fakt, że pracę tę mogą wykonać we współpracy z kolegami/koleżankami. Oto, co możesz w tym kierunku zrobić:

- podziel klasę na grupy, starając się uwzględnić zróżnicowanie wiedzy, umiejętności i zainteresowań uczniów, możesz połączyć uczniów w grupy na podstawie losowania, samodzielnego wyboru lub wcześniejszych obserwacji;
- przedstaw uczniom cel współpracy w grupach oraz zasady, którymi będą się kierować podczas pracy, upewnij się, że są zrozumiałe i realne;
- przypisz każdej grupie konkretne zadanie lub projekt do wykonania po zajęciach lekcyjnych oraz upewnij się, że zadania te są odpowiednio dostosowane do umiejętności uczniów i zgodne z założonymi celami;
- wyjaśnij grupom, kiedy mają zakończyć zadanie i jakie kryteria oceny (informacji zwrotnej) będą brane pod uwagę, co pomoże uczniom skoncentrować się na celach i utrzymać tempo pracy;
- zapewnij o swojej gotowości do pomocy w rozwiązywaniu problemów lub pokonywaniu trudności, z którymi uczniowie spotykają się w swojej pracy;
- zaplanuj dla grup czas na podzielenie się ich wynikami merytorycznymi, ale i refleksjami na temat procesu współpracy;
- pozwól uczniom samodzielnie ocenić, co poszło dobrze, a co można poprawić w przyszłości.

W zależności od poziomu edukacyjnego (klasy IV–VI i klasy VII–VIII) warto stopniować zakres samodzielności uczniów i tworzenie okazji do podejmowania przez nich samodzielnych decyzji. Adekwatnie do wieku uczniów obszary te można – i warto – poszerzać. Im starsi uczniowie, tym większe obszary, w których mogą współdecydować lub decydować.

Oczywiście nie o wszystkim decyduje jedynie wiek uczniów. Na gotowość do samodzielnego decydowania czy współdecydowania mają wpływ także inne czynniki, np.: poczucie własnej wartości i pewność siebie, wsparcie rodziny i środowiska, doświadczenie i wiedza, motywacja wewnętrzna, umiejętności interpersonalne, przykład rówieśników.

3.2. Jak wesprzeć ucznia w odrabianiu pracy domowej na terenie szkoły?

Praca domowa nie musi wiązać się z wykonaniem zadań w domu. Wsparcie ucznia w odrabianiu pracy domowej na terenie szkoły może być realizowane na kilka sposobów.

Zorganizowane zajęcia pozalekcyjne

W szkole mogą odbywać się zajęcia wyrównawcze, działać koła zainteresowań, gdzie nauczyciele lub studenci będą pomagać uczniom w odrabianiu pracy domowej. Taka forma sprawdzi się bardziej w przypadku uczniów starszych, począwszy od klasy IV. Miejscem do odrabiania prac domowych dla młodszych uczniów może stać się świetlica szkolna, zwłaszcza jeśli szkoła dysponuje odpowiednim zapleczem w postaci kilku sal. Można wtedy w jednej z nich zorganizować miejsce na odrabianie prac domowych. Jeśli nie ma takiej możliwości, gdyż świetlica dysponuje tylko jedną salą, można wprowadzić godziny cichej nauki.

Z doświadczeń szkół, które stosują cichą naukę wynika, że wystarczy od 45 do 60 minut, by uczniowie w ciszy wykonali zadania.

Biblioteki i czytelnie szkolne

Biblioteki i czytelnie zapewniają odpowiednie warunki do skupienia się na pracy, udostępniają uczniom książki, podręczniki, komputery i inne materiały edukacyjne. Z tej formy mogą skorzystać uczniowie w każdym wieku. Udostępnienie uczniom pomieszczeń bibliotecznych powinno być określone za pomocą zapisów regulaminu biblioteki, zaś sami uczniowie powinni znajdować się pod opieką bibliotekarza.

Pomoc koleżeńska

Uczniowie mogą tworzyć grupy, w których wspólnie odrabiają prace domowe i uczą się od siebie nawzajem. W niektórych szkołach starsi uczniowie pomagają młodszym w odrabianiu pracy, co rozwija umiejętności mentorowania i wzmacnia więzi między uczniami. Nie zawsze jest możliwe, aby mentoring w takiej grupie oparty był na pomocy starszych uczniów, w takiej sytuacji sprawdza się rówieśnicza pomoc koleżeńska.

Ta forma może być z powodzeniem realizowana w każdej grupie wiekowej. Tworzenie grup koleżeńskich nie wymaga wsparcia nauczycieli.

Nauczyciele i asystenci

Nauczyciele mogą oferować dodatkowy czas po lekcjach na indywidualne konsultacje, kiedy to uczniowie mogą zadawać pytania i uzyskiwać pomoc w trudnych zadaniach. Mogą to być godziny dostępności nauczyciela lub inne formy zaplanowane przez dyrektora szkoły. Niezmiernie ważne dla uczniów o specyficznych potrzebach jest wsparcie ze strony asystentów nauczycieli (nauczycieli współorganizujących kształcenie).

Zajęcia online i platformy edukacyjne

Szkoła może udostępniać platformy edukacyjne, które oferują materiały i zadania do samodzielnej pracy w domu lub na terenie szkoły. Uczniowie mogą korzystać z wideotutoriali i kursów online, które pomagają w rozwiązywaniu konkretnych problemów z pracy domowej. Takie zajęcia mogą odbywać się w pracowni komputerowej, czytelnicy szkolnej lub świetlicy wyposażonych w sprzęt komputerowy z dostępem do internetu. Część platform edukacyjnych jest płatna, niektóre szkoły mają wykupione odpowiednie subskrypcje obejmujące wszystkich uczniów. W internecie można znaleźć platformy bezpłatne, np.

<https://zpe.gov.pl/>

<https://pl.khanacademy.org>

<https://pistacja.tv/>

<https://szalaneliczby.pl/>

<https://edicus2.blogspot.com/>

Wykorzystanie platform edukacyjnych zależy od wieku ucznia, jego umiejętności selekcji informacji pochodzących z internetu, jako metoda wspierająca odrabianie prac domowych sprawdza się od klasy IV.

Motywacja i wsparcie psychologiczne

Nie wszyscy uczniowie radzą sobie z pracą domową, nie chodzi tu tylko o rozwiązanie zadań zadanych na lekcji, ale przede wszystkim o umiejętność organizacji czasu, radzenia sobie ze stresem. Psycholodzy szkolni mogą organizować warsztaty z zakresu zarządzania czasem i motywacji, mogą to być też pojedyncze sesje dla uczniów potrzebujących takiego wsparcia.

Środowisko przyjazne nauce

W części szkół można tworzyć wydzielone miejsca, takie jak ciche strefy nauki, gdzie uczniowie mogą skupić się na pracy domowej. Pomocne może być zapewnienie dostępu do komputerów, drukarek i internetu uczniom, którzy mogą tego potrzebować do wykonania pracy domowej. Organizując takie miejsca, należy zapewnić bezpieczeństwo uczniów poprzez ustalenie dyżurów nauczycieli.

Rodzice i opiekunowie

Bardzo ważna jest współpraca z rodzicami i wyjaśnienie im, jaki sens ma praca domowa, jaką gotowość do jej wykonania mają uczniowie. W wielu szkołach nauczyciele zgłaszają, że rodzice oczekują, aby ich dzieci wykonały prace domowe w świetlicy, czekając na nich. Istotne jest, aby rodzice mieli świadomość tego, że ich dziecko może być zmęczone po zajęciach lekcyjnych, nie być gotowe do odrabiania pracy domowej lub ma chęć zająć się czymś innym, co oferuje mu świetlica szkolna.

Wsparcie ucznia w odrabianiu prac domowych w szkole wiąże się też z pewnymi ograniczeniami:

- Organizacja zajęć pozalekcyjnych może wiązać się z dodatkowymi kosztami, np. zatrudnienia dodatkowej kadry czy zakupu materiałów, sprzętu informatycznego.
- Konieczność odpowiedniego zorganizowania przestrzeni i harmonogramu zajęć może być logistycznym wyzwaniem.
- Czasem stworzenie jednej przestrzeni na odrabianie prac domowych dla uczniów młodszych i starszych stwarza wiele problemów, nauczyciele mogą nie czuć się kompetentni, udzielając wskazówek, jak wykonać daną pracę domową, ewentualnie jak ocenić jej wykonanie.

Zapewnienie warunków do odrabiania prac domowych w szkole przynosi wiele korzyści zarówno uczniom, jak i całej społeczności szkolnej. Chociaż wiąże się to z pewnymi wyzwaniami, korzyści edukacyjne, społeczne i psychologiczne zazwyczaj przewyższają trudności związane z wdrożeniem takiego programu.

3.3. Przykłady współpracy nauczycieli w ramach pracy domowej – zadania interdyscyplinarne

W przeciwieństwie do nauczania szkolnego podzielonego na poszczególne przedmioty życie jest interdyscyplinarne. Dlatego integracja treści programowych i współpraca między nauczycielami jest ważna, aby ułatwić uczniom zrozumienie materiału, ale także pokazywać, jak różne dziedziny wiedzy są ze sobą powiązane w rzeczywistym świecie. Dobrze rozwiązane to włączenie do praktyki szkolnej zadań interdyscyplinarnych zarówno realizowanych w czasie lekcji, jak i przeznaczonych do wykonania w domu przez chętnych uczniów.

Nauczyciele w szkole ponadpodstawowej mogą efektywnie współpracować nad zadawaniem pracy domowej łączącej tematykę z różnych przedmiotów.

Doraźne, wynikające z aktualnej potrzeby konsultacje między nauczycielami

Treści programowe wielu przedmiotów w naturalny sposób łączą się ze sobą i przenikają, dlatego zadania interdyscyplinarne o różnym stopniu trudności świetnie nadają się na pracę domową dla chętnych, ponieważ stwarzają szansę powiązania nauki z życiem i praktycznymi zastosowaniami wiedzy, na co zwykle w czasie lekcji nie starcza nauczycielom czasu. Mogą oni udzielać sobie wzajemnych konsultacji na temat zadań, podczas rozwiązywania których uczniowie rozwijają wiedzę z danej dziedziny i wspólnie ustalać ostateczną wersję (lub kilka wersji) pracy domowej.

Nauczyciel, który planuje zadanie interdyscyplinarne dla uczniów prosi kolegę o odniesienie się do merytorycznej zawartości zadania i o propozycje modyfikacji, które pozwalają na większe zaciekawienie zadaniem lub dostosowanie zadania do potrzeb uczniów.

Planowanie zadań domowych w parach nauczycieli różnych przedmiotów – wariant spontanicznego działania (mniej formalny)

Od czasu do czasu, np. 2–3 razy w czasie półrocza nauczyciele mogą pokusić się o wspólne opracowanie zadań domowych i nadanie im charakteru interdyscyplinarnego.

Nie musi to dotyczyć wszystkich nauczycieli w jednym czasie. Mogą sami decydować

o tym, z kim i w jakim momencie realizacji programu nauczania mogliby to zrobić ze względu na połączenia międzyprzedmiotowe. Dana para nauczycieli niezależnie od innych par umawia się, jaki cel chce osiągnąć, jaki będzie zakres współpracy oraz ustala terminy wspólnych działań, przedstawia szkic przyszłej lekcji i wspólnie planuje interdyscyplinarną pracę domową, która może być do niej dołączona. Każdy z partnerów wnosi informacje na temat zagadnień merytorycznych, propozycje form pracy domowej i sposobu jej wykonania przez uczniów (indywidualnie, w parach, w grupie).

Po przeprowadzeniu lekcji i wykonaniu przez uczniów pracy domowej nauczyciele dzielą się doświadczeniami, odnoszą się do celu i wspólnie podsumowują efekty.

Planowanie zadań domowych w parach nauczycieli różnych przedmiotów – wariant ze strukturą i planem (sformalizowany)

To proces, który pozwala na bardziej zaawansowaną, zorganizowaną współpracę. Jest zaplanowany do realizacji w półroczu lub całym roku szkolnym.

Dobieranie się przez nauczycieli w pary zazwyczaj następuje na początku procesu. Powinno być dobrowolne. Można też wykorzystać rotację osób w parach, jeśli jest to korzystne z uwagi na realizację programów nauczania i rozwijanie współpracy nad uczeniem się w szkole.

Proponowany przebieg procesu – kolejne kroki:

- zdefiniowanie celów, jakie cała grupa nauczycieli realizujących interdyscyplinarne prace domowe chce osiągnąć, ustalenie zasad współpracy, np. podziału zadań oraz sposobu komunikacji;
- ustalenie terminów spotkań (np. raz na dwa tygodnie/raz w miesiącu) przeznaczonych na wspólne planowanie prac domowych;
- rozmowa na temat treści podstawy programowej, których opanowanie wymaga od uczniów wykorzystania wiedzy i umiejętności z innych przedmiotów, wyodrębnienie i wybór wspólnych tematów, które można omawiać na lekcjach i zaplanować do nich interdyscyplinarną, powiązaną z życiem pracę domową – np. zagadnienia dotyczące energii mogą być omawiane na lekcjach fizyki, chemii i geografii;
- wspólne działania nauczycieli – spotkania przeznaczone na opracowywanie interdyscyplinarnych prac domowych i omówienie efektów po wykonaniu ich przez uczniów, partnerska informacja zwrotna;

- dokumentowanie spotkań – gromadzenie materiałów (np. w chmurze), które mogą być udostępniane innym nauczycielom i stanowić bazę wiedzy;
- wspólna ewaluacja działań w zespole nauczycieli, którzy planowali prace domowe w parach i realizowali je, poszukiwanie odpowiedzi np. na pytania: Co poszło zgodnie z zamierzeniami? Co sprawiło trudności i jak sobie z nimi poradziliśmy? Co było efektywne i możemy to uznać za sukces? Co warto udoskonalić, rozwinąć, zmodyfikować w przyszłości? Czego się nauczyliśmy jako pary realizatorów działań wokół interdyscyplinarnych prac domowych i jako zespół?

O metodyce zadań interdyscyplinarnych można więcej przeczytać w publikacji Centrum Edukacji Obywatelskiej:

„Zadania interdyscyplinarne. Konstruowanie i stosowanie”: https://szkoladlainnowatora.ceo.org.pl/wp-content/uploads/2020/11/przewodnik_zadania_interdyscyplinarne.pdf

W ramach tego programu powstały też propozycje takich zadań dla szkoły podstawowej: <https://szkoladlainnowatora.ceo.org.pl/zadania-interdyscyplinarne-podzial-wg-predmiotow/>

Realizacja tematów przewodnich w pracach domowych – współpraca nauczycieli w zespołach międzyprzedmiotowych

Zespół nauczycieli zainteresowanych współpracą nad interdyscyplinarnymi pracami domowymi analizuje podstawy programowe i wyodrębnia temat przewodni na dany tydzień lub miesiąc, który będzie realizowany na różnych lekcjach. Może on być inspiracją do opracowania pracy domowej obejmującej zadania z różnych przedmiotów, ale skupione wokół jednego wspólnego tematu przewodniego, np. (ujmując hasłowo): modernizm, rewolucja, ewolucja, fale, krajobraz, migracje, plastik, bezpieczeństwo, higiena, ekologia, las, woda.

Po realizacji lekcji tematycznych i wykonaniu prac domowych przez uczniów nauczyciele wspólnie podsumowują działania i ich rezultaty. Realizacja tematów przewodnich przez zespoły nauczycieli może być zaplanowana podobnie, jak opisano w wariantcie współpracy nauczycieli w parach ze strukturą i planem.

Współpraca nauczycieli nad pracą domową w postaci projektu interdyscyplinarnego

Opracowywanie małego projektu interdyscyplinarnego, który mógłby być dobrowolną pracą domową dla uczniów zaangażowanych w uczenie się jest bardzo edukacyjnym,

ambitnym zadaniem, wymaga dobrej organizacji i koordynacji. Kiedy dwoje–troje nauczycieli wyraża wolę współpracy nad przygotowaniem takiego miniprojektu, pożądana będzie sprawna komunikacja i aktywność każdego z nich. Kluczowe dla przygotowania pracy domowej w formie projektu będą:

- porozumienie w sprawie wyboru wspólnego, dość wąskiego, konkretnego tematu, który jest interesujący i istotny dla uczniów oraz łączy różne dziedziny wiedzy, np. „Powietrze, którym oddychamy”;
- sformułowanie problemu, który będzie rozwiązany poprzez realizację projektu, np. „Jakie są główne źródła zanieczyszczeń powietrza w naszej okolicy i jakie działania mogę podjąć, aby poprawić jego jakość?”;
- określenie, jakie zagadnienia z poszczególnych przedmiotów będą włączone w pracę domową w formie miniprojektu, np. chemia – zbadanie zanieczyszczeń pyłowych powietrza, j. polski – list otwarty do mieszkańców, informatyka – opracowanie zebranych danych;
- zapewnienie precyzyjnych poleceń i informacji dla uczniów, sformułowanie ich w sposób zrozumiały dla każdego ucznia, sprawdzenie razem z pozostałymi nauczycielami, że tak jest;
- zgoda na realizację projektu w określonym, niezbyt długim czasie, np. maksymalnie dwóch tygodni;
- dbałość o to, aby każdy uczeń był w stanie samodzielnie wykonać zadania przewidziane w zaplanowanym projekcie, zapewnienie niezbędnych materiałów dla każdego ucznia;
- decyzja, czy projekt zakłada pracę indywidualną, w parach czy w grupie;
- zaproponowanie miejsca i czasu prezentacji rezultatów projektu przez uczniów;
- określenie ról i obowiązków każdego nauczyciela (kto będzie odpowiedzialny za zasoby edukacyjne, kto za komunikację z uczniami, kto za konsultacje itp.);
- wspólna z uczniami ocena wyników projektu, aby w przyszłości wprowadzić niezbędne poprawki.

Przygotowanie tego rodzaju pracy domowej dla uczniów wymaga od nauczycieli otwartości, zrozumienia potrzeb innych osób, gotowości do kompromisu, umiejętności interpersonalnych, uważności i empatii oraz racjonalnego postrzegania potencjału uczniów.

Rozdział 4.

Jak udzielić informacji zwrotnej do zadania domowego?

4.1. Co mówią badania o skuteczności informacji zwrotnej?

- Korzystne jest udzielenie informacji zwrotnej jakościowej (komentarz dla ucznia, wskazówka dotycząca tego, co powinien poprawić, poćwiczyć). Ocenianie zmniejsza efekt informacji zwrotnej. Nauczyciele powinni więcej czasu poświęcać na formułowanie komentarzy⁴¹.
- Jeśli uczniowie będą na bieżąco otrzymywać informację zwrotną po wykonanych ćwiczeniach i pracach samodzielnych, rezygnacja z wystawiania ocen za zadania domowe (brak stopnia) nie będzie wpływała na osiągnięcia uczniów. Ważne jest, by przed zadaniem każdej pracy na ocenę była ona poprzedzona przekazaniem uczniowi kryteriów oceniania, czyli informacji, co będzie podlegało ocenie i w jaki sposób ocenianie będzie prowadzone⁴².
- Rodzaj informacji zwrotnej, oceny wyrażonej komentarzem precyzującym/ uwzględniającym mocne lub/i słabe strony wykonania pracy samodzielnej, komentarzem wyrażającym faktyczne zainteresowanie nauczyciela ma większy wpływ na jakość wykonywanej pracy ucznia^{43, 44, 45, 46, 47}.
- Korzystne jest również zapewnienie uczniom możliwości omówienia pracy domowej z rówieśnikami z klasy w celu wzmocnienia efektu uczenia się. Zadawanie pracy

⁴¹ Minke, T.A. (2017). Types of homework and their effect on student achievement. *Culminating Projects in Teacher Development*, 24. https://repository.stcloudstate.edu/ed_etds/24

⁴² Marciniak, Z. (2009). O potrzebie reformy programowej kształcenia ogólnego. W: *Podstawa programowa z komentarzami*. MEN.

⁴³ Abramowicz, D. (2019) Zadania domowe w perspektywie uczniów na przykładzie przedmiotu geografia. *Studia Edukacyjne*, 55, 245–258.

⁴⁴ Iluk, J. (2020), Zadania domowe w teorii, badaniach naukowych i praktyce. *Języki obce w szkole*, 2, 77–86.

⁴⁵ Jakubowski, M., Wiśniewski, J. (2017). Zadawać czy nie? Prace domowe w świetle badań. *Policy Note*, 3. EVIDIN. <https://www.evidin.pl/wp-content/uploads/publications/policy-notes/EI-Policy-Note3-I-1.pdf>

⁴⁶ Schimmer, T. (2016). *Grading from the inside out*. Bloomington, IN: Solution Tree Press.

⁴⁷ Taranowicz-Karcz, E. (2019). Praca domowa ucznia – konieczność versus zbędność. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Pedagogika*, 20, 39–48.

domowej bez udzielenia informacji zwrotnej okazuje się nieskuteczne, m.in. dlatego, że uczniowie mogą utrwalić i powtarzać błędy, jeżeli nie zostaną zidentyfikowane⁴⁸.

Właściwe stosowanie bieżącej oceny, jaką jest informacja zwrotna udzielana cyklicznie, systematycznie w postaci oceny i/lub komentarza, będzie informować ucznia o tym, co zrobił dobrze, co i w jaki sposób powinien jeszcze poprawić, oraz jak ma dalej pracować (pomoże mu lepiej, efektywniej się uczyć). Taka bieżąca informacja zwrotna będzie sprzyjać wzmacnianiu poczucia odpowiedzialności za swoje osiągnięcia i daje uczniom możliwość racjonalnego kształtowania własnej strategii uczenia się⁴⁹.

4.2. Warunki skutecznej informacji zwrotnej

- **Ma jasno zdefiniowane cele i oczekiwania** – każdorazowo nauczyciel powinien sprawdzić, czy uczniowie rozumieją zadanie, potrafią powiedzieć, jaki jest jego cel i jakie umiejętności będą ćwiczyć. Warunkiem koniecznym są kryteria sukcesu, dzięki nim uczeń sprawdzi, na jakim poziomie wykonał zadanie.
- **Jest dostosowana do indywidualnych potrzeb** ucznia, biorąc pod uwagę jego poziom wiedzy, umiejętności, sposób uczenia się i ewentualne trudności. Odnosi się to również do języka, który musi być dla odbiorcy zrozumiały.
- **Jest regularna** (cykliczna i systematyczna), uczeń nie może zrobić postępu, jeśli otrzymuje informację o swojej pracy raz na semestr.
- **Zachęca uczniów do refleksji nad swoją pracą**, dzięki ich samodzielnej ocenie jakości własnej pracy oraz identyfikowaniu własnych mocnych i słabych stron.
- **Jest konkretna** przez unikanie ogólników i wskazywanie konkretnych obszarów godnych doceniania i tych wymagających uzupełnienia, modyfikacji czy poprawy.
- **Zawiera kluczowe elementy**, czyli docenienie tego, co uczeń zrobił poprawnie, wskazanie błędów, konkretne wskazówki, jak uczeń może poprawić błędy w pracy, wreszcie, jak uczeń może rozwijać swoje umiejętności. Tworzy otwartość na dialog, czyli stworzenie takiej atmosfery w klasie, aby uczniowie nie obawiali się dyskusji i zadawania pytań, aby mogli wyrazić swoje wątpliwości i zrozumieć informację zwrotną.

⁴⁸ Roschelle, J., Hodkowski, N.M. (2020). *Using research on homework to improve remote and hybrid learning* [White Paper]. San Mateo, CA: Digital Promise. <http://hdl.handle.net/20.500.12265/107>

⁴⁹ Por. Dolata, R., Grygiel, P., Jankowska, D.M., Jarnutowska, E., Jasińska-Maciążek, A., Karwowski, M., Modzelewski, M., Pisarek, J. (2015). *Szkolne pytania. Wyniki badań nad efektywnością nauczania w klasach IV–VI*. Instytut Badań Edukacyjnych.

4.3. Techniki udzielania informacji zwrotnej uczniom początkującym

Oto kilka propozycji technik przeznaczonych dla uczniów początkujących w korzystaniu z informacji zwrotnej:

- **Dwie gwiazdy, jedno życzenie.** Prosta forma informacji zwrotnej przydatna w pracy z młodszymi uczniami. Nauczyciel podaje informacje o dwóch rzeczach, które zostały wykonane poprawnie (zgodnie z kryteriami sukcesu) i o jednej rzeczy, którą można byłoby zrobić inaczej. Na przykład: *Widzę, że poprawnie zastosowałeś kolejność działań (gwiazda) i sprowadziłeś ułamki do wspólnego mianownika (gwiazda). Kiedy opuszczasz nawias, przed którym jest znak minus, zmień znak na przeciwny we wszystkich wyrazach sumy, które są w nawiasie (życzenie).*
- **Kanapka informacji zwrotnej.** Polega na przekazaniu w pierwszej kolejności komunikatu na temat pozytywów pracy ucznia, następnie wskazaniu, co wymaga poprawy, a na koniec na sformułowaniu kolejnego pozytywnego komunikatu. Na przykład: *Wymieniłaś wiele gatunków grzybów kapeluszowych. Zauważyłam, że do trujących zaliczyłaś kanię (sowę), która jest jadalna. Pozostałe grzyby dopasowałaś bezbłędnie do jadalnych albo do trujących.*
- **Dobrze, a następnym razem.** Technika polega na wskazaniu, co w zadaniu zostało wykonane dobrze, a co zmienić/poprawić następnym razem. Na przykład: *Dobrze wymieniłaś elementy budowy wulkanu, a następnym razem przedstaw je na rysunku.*
- **Już..., jeszcze nie..., co dalej?** Nauczyciel przedstawia, co uczeń już potrafi/ wykonał dobrze, a czego jeszcze nie umie, oraz daje wskazówki, co i w jaki sposób uczeń może zrobić, aby uczynić postępy.
- **Co i dlaczego?** Nauczyciel w informacji zwrotnej skupia się na tym, co uczeń zrobił dobrze, wykonując zadanie, i uzasadnia, dlaczego to było skuteczne/korzystne. Podaje także, co nie było efektywne i dlaczego. Na koniec proponuje konkretne działanie, które uczeń ma wykonać i uzasadnia, dlaczego jest ono ważne.

4.4. Techniki udzielania informacji zwrotnej uczniom zaawansowanym

Oto kilka propozycji technik przeznaczonych dla uczniów, którzy mają już pewną wprawę w wykorzystaniu informacji zwrotnej do uczenia się:

- **Tabela z kryteriami sukcesu.** Nauczyciel przygotowuje tabelę z wpisanymi do niej kryteriami sukcesu w wykonaniu zadania i na tej podstawie w kolumnie obok stawia plus, kiedy dane kryterium zostało przez ucznia spełnione, a minus, jeśli nie zostało spełnione. Podaje także wskazówki, w jaki sposób uczeń ma dokonać poprawy i instrukcje na temat dalszego uczenia się.

Kryteria sukcesu	Poprawnie/ błędnie (+/-)	Co i jak poprawić?
...		
...		
...		
...		

Słowa docenienia i wskazówki, w jaki sposób dalej pracować

- **FUKO (Fakty, Uczucia, Konsekwencje, Oczekiwania).** Nadawca informacji zwrotnej podaje fakty dotyczące jakości wykonanego zadania, dzieli się tym, co czuje w związku z tymi faktami, jakie uczucia one w nim wywołują, przedstawia skutki, jakie wynikają z podanych faktów i wyraża oczekiwania związane z korektą dokonaną przez ucznia. Na przykład: *Widzę, że poprawnie zapisałaś dane i podałaś wzór potrzebny do obliczenia drogi. Martwi mnie, że błędnie zamieniasz prędkość wyrażoną w km/h na wyrażoną w m/s, ponieważ uzyskujesz błędne, nieprawdopodobne wyniki. Oczekuję, że uwzględnisz, ile metrów ma kilometr i ile sekund ma godzina.*
- **Przestań, zacznij, kontynuuj.** Jest to technika przeznaczona raczej dla starszych uczniów. Służy wprowadzeniu korekt i modyfikacji w uczeniu się, które sprawiają, że nauka staje się łatwiejsza i przynosi lepsze efekty. Komunikat „przestań” dotyczy czynności, nawyków i zachowań, które nie powinny mieć miejsca/zaistnieć, gdyż są błędne lub nieskuteczne. „Zacznij” dotyczy wskazania tego, co nie pojawiło się w pracy ucznia, a co warto wprowadzić/ zacząć robić/ wypróbować. „Kontynuuj” jest informacją o elementach, które pojawiły się w pracy ucznia, lecz wymagają

rozwinięcia, pogłębienia lub doskonalenia. Na przykład: *Aby twój raport o stanie zieleni w otoczeniu szkoły był zgodny z faktami, przestań umieszczać w nim opinie o zachowaniach ludzi, zacznij zapisywać nazwy gatunków drzew oraz liczby egzemplarzy. Kontynuuj obliczanie pola, jakie zajmuje zieleń i swoją ocenę, poszerzając zaproponowaną skalę dwustopniową (dobry stan/ zły stan) o opis tych stanów – co oznacza określenie „dobry stan”, a co „zły stan”.*

- **Plus, minus, delta (+, -, Δ).** Nauczyciel komunikuje uczniowi, co jego zdaniem zadziałało dobrze w wykonaniu pracy domowej (plus), co jest obszarem do pracy (minus) i jak uczeń może to zmienić/poprawić, aby osiągnąć lepsze wyniki (delta). Na przykład: *Zauważyłem, że przygotowałaś ciekawe i bardzo precyzyjne pytania do wywiadu z fotografem. Myślę, że jest ich zbyt wiele, aby wywiad trwał 15–20 minut. Wybierz, proszę, pytania, które uważasz za najważniejsze i oszacuj, na ile z nich może odpowiedzieć twój rozmówca w przewidzianym czasie.*
- **Naprzód** (ang. *feedforward*). To technika, która pozwala docenić działania już wykonane (*feedback*), ale koncentruje się na działaniach i zachowaniach przyszłych, a nie na minionych (*feedforward*). Jej celem jest oderwanie się od działań przeszłych, których już nie można zmienić. Nauczyciel podaje uczniowi wskazówki, w których skupia się na ukazaniu możliwości działań na przyszłość, które zapobiegają powtarzaniu popełnionych błędów. Na przykład: *Regulacja przepływu wody w kranach oraz naprawa nieszczelnych kranów to twoje dobre pomysły na oszczędzanie wody, lecz mogą być niewystarczające (przeszłość – feedback). Aby zmniejszyć zużycie wody, warto podjąć edukowanie w tej kwestii domowników, uwzględnić zbieranie wody deszczowej do celów niekonsumpcyjnych, korzystać ze zmywarki z funkcją oszczędzania wody i stosować pełny wkład do prania w pralce automatycznej (przyszłość – feedforward).*
- **GOLD (Goal, Observation, Learn, Do).** To sposób udzielenia informacji zwrotnej, która pomaga uczyć się na błędach. Przeznaczony jest raczej dla starszych uczniów, świadomych swojego uczenia się. Nauczyciel rozmawia z uczniem o jego działaniu/postępowaniu/zachowaniu, które należy zmienić. Pomaga mu znaleźć odpowiedzi na pytania: Jaki był cel? Jaki jest rezultat twoich działań? Jaka jest z tego nauka? Co zrobisz inaczej kolejnym razem? Na przykład: *Naszym celem jest nauczenie się przez obserwację, jak kiełkują nasiona. Zauważyłam, że zaplanowałaś doświadczenie*

z nasionami fasoli umieszczonymi w ziemi. W jaki sposób uda ci się zaobserwować proces kiełkowania? Proszę, zastanów się, co zrobić, aby móc dostrzec zmiany w nasionach, gdy będą kiełkować i popraw doświadczenie.

4.5. Jak nauczyciel powinien pracować z informacją zwrotną?

Istotą informacji zwrotnej nie jest jej zapisanie lub formułowanie przez nauczyciela, ale zaplanowanie dalszej, świadomej pracy ucznia na podstawie komentarza do jego pracy, przekazanego przez nauczyciela.

Ważne jest omówienie komentarzy do prac uczniów oraz zaplanowanie czasu na analizę tych zapisów przez ucznia, internalizację, poprawę i zaproponowanie kolejnych kroków uczenia się. Tylko wówczas informacja zwrotna osiąga swój efekt. Należy również podkreślić, że jakość komunikowania ocen uczniom: atmosfera, poczucie sprawiedliwości, wspierające komunikaty itp. ma bardzo duży wpływ na ich nastawienie do oceny – wzbudza ogromne emocje i determinuje dalsze nastawienie do pracy, tj. motywację i chęć dalszego rozwoju⁵⁰ lub apatię, brak wiary w siebie i zniechęcenie do kolejnych prób, aż po wstyd (przed sobą, przed rówieśnikami, przed rodzicami i nauczycielem), który może być tak paraliżujący, że zahamuje rozwój ucznia⁵¹.

• • • • •
• Często przyczyną frustracji nauczycieli jest obserwacja, że uczniowie i tak nie
• korzystają z informacji zwrotnych. Dzieje się tak wówczas, gdy nauczyciel rozdaje
• pracę i przechodzi do kolejnych zagadnień – uczniowie nie mają wtedy szansy
• skorzystać ze skutecznego narzędzia wsparcia ich rozwoju, jakim jest informacja
• zwrotna.
• • • • •

Propozycja schematu pracy uczniów na lekcji z informacją zwrotną

Etap I – zaplanowanie zadania edukacyjnego, do którego nauczyciel planuje udzielić informacji zwrotnej; należy wybrać/ułożyć zadanie, które będzie sprawdzało konkretne, możliwie złożone umiejętności. Punktem wyjścia muszą być zaplanowane na zajęcia cele uczenia się uczniów. Po wybraniu zadania nauczyciel powinien skonstruować

⁵⁰ Kowalewski, M. (2016). Ocenianie uczniów we współczesnej i przyszłej praktyce szkolnej – szanse, zagrożenia i perspektywy. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanistycznej*, 12, s. 29.

⁵¹ Groenwald, M. (2015). O wstydzie w sytuacjach oceniania szkolnego i konsekwencjach doświadczania go przez uczniów. *Colloquium Wydziału Nauk Humanistycznych i Społecznych*, 1, s. 72. Uniwersytet Gdański.

wymagania/ kryteria oceny. Należy zapoznać z nimi uczniów, żeby rozumieli, co w danym zadaniu będzie sprawdzane. Konieczne jest również sprawdzenie, czy zadanie rozumie każda osoba w klasie. Poświęcenie uwagi na ten etap pozwoli uczniom uważnie wykonać pracę i pomoże w pracy z informacją zwrotną. Istotną część tego etapu to również rozmowa z uczniami o formie informacji, jaką dostaną: komentarz słowny, tabela, piktogramy itp.

Zadawanie pracy domowej bez upewnienia się, czy każdy uczeń ją rozumie najczęściej skutkuje jej nieodrobieniem lub bezrefleksyjnym przepisaniem z internetu gotowej wersji zadania.

Etap II – wykonanie pracy przez uczniów; nauczyciel powinien zaplanować na ten etap czas dostosowany do ich możliwości. Uczniowie powinni mieć komfort wykonania pracy domowej, ale termin jej oddania nie powinien być zbyt odległy, ponieważ nie wspiera to motywacji i realizacji planów ucznia.

Etap III – sprawdzanie prac przez nauczyciela, pisanie komentarzy do nich; nauczyciel może skorzystać ze sposobów udzielania informacji zwrotnej omówionych wcześniej. Ważne, aby jej forma była dostosowana do możliwości ucznia i wspierała proces uczenia się danego zagadnienia.

Etap IV – rozdanie uczniom prac i zaproszenie do refleksji; jest to kluczowy etap, bez którego zaangażowanie nauczyciela w opracowanie komentarza do pracy ucznia nie przyniesie efektu. Nauczyciel powinien zaprosić uczniów do refleksji nad tym, czego uczą się/ dowiadują o swoich umiejętności z jego informacji. Dobra praktyka to wklejenie pracy do zeszytu przedmiotowego. Warto, aby pod spodem, po przeczytaniu przez uczniów informacji zwrotnych, młodzież w zeszycie zapisała notatkę np. wg poniższego schematu:

Poprawnie zrobiłam/ zrobiłem... uczeń wypisuje wszystkie elementy/wymagania, które wykonał/sppełnił prawidłowo.

Następnym razem muszę pamiętać o... uczeń zapisuje to, co wymaga poprawy.

Aby praca była poprawna... uczeń wpisuje elementy, które musi poprawić w zadaniu domowym.

Etap V – poprawa prac przez uczniów według zapisanych w zeszycie wskazówek; dobrą praktyką jest zapewnienie uczniom czasu na lekcji na poprawę zadania. W tym czasie osoby, które dobrze wykonały zadanie, mogą pomagać kolegom i koleżankom. Zadanie może oczywiście zostać poprawione w domu. Ważne, żeby nauczyciel ustalił z młodzieżą termin oddania pracy. Warto zaplanować podsumowanie pracy nad zadaniem domowym i zapytać uczniów: Czego nauczyliście się z tej całej pracy? W czym jesteście już dobrzy? Co musicie poćwiczyć? itp.

Taki sposób pracy z informacją zwrotną pogłębia proces uczenia się, wzmacnia ucznia w umiejętnościach, które ćwiczył i daje możliwość dalszego rozwoju w bezpieczny sposób. Konieczność zapisania własnymi słowami uwag nauczyciela sprawia, że uczeń musi przetworzyć komunikat i samodzielnie zapisać wskazówki do pracy. Zapisana notatka zostaje w zeszycie i jest przydatna przy wykonywaniu następnych prac.

Udzielenie uczniom pełnej informacji zwrotnej wymaga od nauczycieli większej pracy, ale jej skuteczność jest ogromna⁵². Warto szukać różnych form jej udzielania. Jest to ważne, żeby nauczyciel szukał ułatwień w swojej pracy, ale stanowi także urozmaicenie dla uczniów.

⁵² Wiliam, D. (2013). Rola oceniania kształtującego w skutecznych środowiskach uczenia się. W: H. Dumont, D. Istance, F. Benavides. *Istota uczenia się. Wykorzystanie wyników badań w praktyce*, s. 222.

Rozdział 5.

Jaka jest rola wychowawcy w rozwijaniu u uczniów umiejętności samodzielnego uczenia się?

5.1. Jak wychowawca może wspierać uczniów w kształceniu umiejętności samodzielnego uczenia się?

Czym jest samodzielność ucznia?

Samodzielność i stawianie czoła trudnościom to jedna z najważniejszych kompetencji przyszłości. To one w dużej mierze mogą zdecydować o tym, czy człowiek osiągnie szczęście i poczucie życiowej satysfakcji.

Samodzielny uczeń:

- szuka, ocenia krytycznie i dobiera źródła informacji na interesujące go tematy – **POSZUKUJE INFORMACJI;**
- organizuje swój czas, planuje, przestrzega harmonogramu nauki – **ZARZĄDZA SWOIM CZASEM;**
- podejmuje inicjatywę w poszukiwaniu wiedzy i rozwiązywaniu problemów – **MA MOTYWACJĘ I INICJATYWĘ;**
- krytycznie ocenia informacje, formułuje pytania, analizuje argumenty i wyciąga wnioski z dostępnych danych – **MYŚLI KRYTYCZNIE;**
- identyfikuje problemy, generuje różne rozwiązania i podejmuje decyzje w celu ich rozwiązania – **SAMODZIELNIE ROZWIĄDUJE PROBLEMY;**
- komunikuje się z innymi, wyraża swoje myśli, współpracuje z innymi – **MA UMIEJĘTNOŚĆ KOMUNIKOWANIA SIĘ;**
- kontroluje swoje postępy w nauce, świadomie monitorując swoje działania i podejmując w razie konieczności działania korygujące – **MA UMIEJĘTNOŚĆ SAMOREGULACJI;**

- podejmuje refleksję na temat swoich mocnych stron i obszarach do rozwoju – **JEST REFLEKSYJNY;**
- elastycznie reaguje na zmieniające się sytuacje i warunki, dostosowując się do nowych wymagań i podejmując wyzwania – **JEST ELASTYCZNY I POSIADA UMIEJĘTNOŚĆ ADAPTACJI;**
- ma poczucie odpowiedzialności za swoje działania, tzn. przyjmuje konsekwencje swoich decyzji – **JEST ODPOWIEDZIALNY.**

Kiedy wychowawca ma wpływ na kształcenie kompetencji uczniów?

Temat dotyczący wpływu wychowawcy na kształcenie kompetencji u uczniów (w tym kompetencji samodzielnego uczenia się) warto rozpocząć od postawienia pytania: Kiedy wychowawca ma wpływ na kształcenie kompetencji u swoich wychowanków? Co w postawie nauczyciela wychowawcy decyduje o tym, że oddziałuje na zachowania uczniów?

Na pewno można dyskutować i spierać się o cechy, jakie powinien posiadać ktoś, kogo wyobrażamy sobie jako wzorowego wychowawcę. Zwrócimy tu uwagę na cztery takie cechy czy obszary, które mogą stanowić filary postawy wyjątkowego wychowawcy. Są to: konsekwencja, zaufanie, autentyczność i szacunek.

KONSEKWENCJA

Skuteczne oddziaływanie wychowawcze nie może odbywać się bez konsekwencji. Zmiana decyzji dorosłych uczy dziecko, że „nie” nie musi oznaczać „nie” i że jest ono w stanie wpływać na dorosłych, manipulując nimi (np. przez wymuszanie płaczem).

Przydatnym narzędziem dla kształtowania zachowania ucznia jest procedura stopniowania reakcji. Kiedy uczeń robi coś, czego nie akceptujemy, można zastosować technikę, za pomocą której kilkakrotnie, coraz bardziej dyrektywnie proponujemy mu zmianę zachowania.

W jednym z kroków przywołujemy konsekwencje, które nastąpią, jeśli nie zmieni zachowania, a dopiero, jeśli to nie skutkuje – stosujemy zapowiedziane następstwa. Konsekwencje tym różnią się od kary, że są jasno sprecyzowane i zapowiedziane. Uczeń ma szansę zmienić swoje zachowanie i uniknąć konsekwencji. Jeśli tego nie robi, podejmuje świadomą decyzję. Uczy się, że życie to wybory i ich konsekwencje.

ZAUFIANIE

Brak zaufania wymusza nadmierną kontrolę. Wychowanie polegające na kontroli sprzyja bierności, pozorowanym zachowaniom. Z kolei zaufanie do uczniów to wiara w ich samodzielność i wybory, wspieranie ich autonomii i pozwalanie na pójście własną drogą.

AUTENTYCZNOŚĆ

Kompetencji, postaw i zachowań uczymy się w dużym stopniu na drodze modelowania, czyli obserwowania i naśladowania zachowań osoby, która służy nam za wzór. Dlatego wychowawca powinien pamiętać, że jego zachowania są ważniejsze niż deklaracje. Chcesz nauczyć dzieci idei sprawiedliwości – postępuj sprawiedliwie. Pragniesz nauczyć je szacunku – szanuj je itd.

SZACUNEK

Mamy tu na myśli szacunek dla podmiotowości ucznia i traktowanie go w partnerski sposób. Utrudnia to ocenianie postępów ucznia (co jest jedną z tradycyjnie postrzeganych ról nauczyciela), bo nikt nie lubi być oceniany. Dlatego ważne jest, aby wychowawca nie posługiwał się ocenami w większym stopniu, niż to jest konieczne. W sukurs przychodzi nam ocena kształtująca (informacja zwrotna), odnoszenie się do czynów i nieutożsamianie ich z osobą (kiedy uczeń przeszkadza, nie mówimy „Jesteś niegrzeczny” lecz „To, co robisz, przeszkadza”) oraz stosowanie komunikatu „Ja” (co zrobił – jak to na nas wpłynęło – jakie są konsekwencje takiego zachowania – jakie są nasze oczekiwania, np. „Jasiu, od pięciu minut rozmawiasz. Przeszkadza mi to, bo nie mogę skupić się na lekcji. Proszę, zacznij mnie słuchać”). To także uważne słuchanie i poważne traktowanie tego, co uczeń ma do powiedzenia.

Strategie kształcenia u uczniów kompetencji samodzielności

Traktując taką, jak opisana wyżej, postawę wychowawcy jako punkt wyjścia, trudno podawać w wątpliwość twierdzenie, że wychowawca lub wychowawczyni odgrywa kluczową rolę we wspieraniu uczniów w kształceniu umiejętności samodzielnego uczenia się. Strategie, które mogą pomóc w tym procesie, zostały opisane we wcześniejszej części vademecum.

Dla przypomnienia – wychowawca:

- kształtuje pozytywną atmosferę,
- uczy efektywnych strategii uczenia się,
- rozwija krytyczne myślenie,
- indywidualizuje naukę.

5.2. Zajęcia rozwijające umiejętność uczenia się jako jedna z form wsparcia psychologiczno-pedagogicznego

Nauczyciel w bieżącej pracy z uczniem może wykorzystać wiele sytuacji dydaktyczno-wychowawczych do podsuwania praktycznych narzędzi i sposobów rozwijających umiejętność uczenia się. Kilka lat temu **katalog form pomocy psychologiczno-pedagogicznej**, które może oferować uczniom szkoła, został poszerzony o zajęcia rozwijające umiejętność uczenia się.

Jaki jest cel zajęć?

Zajęcia rozwijające umiejętność uczenia się, jak wskazuje ich nazwa, mają na celu nauczenie uczniów uczenia się i stworzenie przestrzeni do rozmowy o znaczeniu tej umiejętności w życiu każdego człowieka. Zajęcia te służą poznaniu i praktycznemu wypróbowaniu narzędzi i metod, które ułatwiają uczenie się. Istotne jest też wsparcie uczestników zajęć w wypracowaniu własnej strategii efektywnego uczenia się, która pozwoli im sprawnie poruszać się w gąszczu informacji oraz szybko przyswajając, przechowywać i odtwarzać te, które są ważne i potrzebne.

Kto jest adresatem zajęć?

Zajęcia służą podnoszeniu efektywności uczenia się, kiedy z obserwacji bieżącej pracy wynika, że uczeń np.:

- wykazuje trudności w zakresie samouczenia, co może objawiać się problemami z organizacją własnej pracy, umiejętnością planowania, doбором odpowiednich metod uczenia się itp.;
- osiąga wyniki edukacyjne nieadekwatne do zaangażowania w proces dydaktyczny i możliwości psychofizycznych.

Warto podkreślić, że włączenie ucznia do zajęć rozwijających umiejętność uczenia się nie wymaga wskazania tej formy wsparcia przez poradnię psychologiczno-pedagogiczną.

Kto może prowadzić zajęcia?

- nauczyciele;
- wychowawcy grup wychowawczych;
- specjaliści mający odpowiednie kwalifikacje do realizacji tego typu zajęć (np. psychologowie, pedagodzy, pedagodzy specjaliści, terapeuci z zakresu terapii pedagogicznej, edukatorzy efektywnej nauki).

Jakie założenia organizacyjne zajęć zawarto w podstawie prawnej?

- nie określono maksymalnej liczby uczestników zajęć;
- czas trwania jednostkowych zajęć określono na 45 minut, przy czym dopuszczono możliwość wydłużenia bądź skrócenia tego czasu, o ile będzie to podyktowane potrzebami uczestników, z zachowaniem ustalonego dla ucznia łącznego tygodniowego czasu tych zajęć;
- zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem metod aktywizujących.

Jakie zagadnienia mogą być poruszane podczas zajęć?

Programy zajęć są dostosowane do potrzeb i możliwości uczestników i mogą obejmować takie np. tematy:

- rozpoznanie preferencji i predyspozycji uczestników zajęć odnośnie do uczenia się (moje mocne strony i obszary do rozwoju; co mi pomaga, a co przeszkadza w uczeniu się itp.),
- planowanie własnej pracy,
- metody uczenia się,
- style uczenia się,
- elementy neurodydaktyki (jak uczy się mózg?),
- wykorzystanie informacji zwrotnej do efektywnego samokształcenia,
- uczenie się na błędach,
- sposoby radzenia sobie ze stresem,
- korzystanie z informacji,
- czytanie ze zrozumieniem,
- sposoby sporządzania notatek,

- wpływ diety i odpoczynku na efektywność nauki,
- techniki relaksacyjne,
- trening pamięci i koncentracji uwagi.

5.3. Propozycje scenariuszy zajęć o uczeniu się dla klas IV–VI

Poniżej prezentujemy scenariusze zajęć, które każdy wychowawca może wykorzystać na swoich lekcjach. Scenariusze tworzą spójną całość. Wychowawca może przeprowadzić cały cykl zajęć, poruszając wszystkie zagadnienia dotyczące umiejętności samodzielnego uczenia się.

Scenariusz 1

Temat: „Mózg w akcji – odkrywamy tajemnice uczenia się!”



Cele zajęć

Zapoznanie ucznia z pojęciem uczenia oraz podstawowymi funkcjami mózgu związanymi z uczeniem się.

Cele w języku ucznia

Dowiem się, co to znaczy uczyć się i jak pracuje mój mózg, kiedy się uczy.

Wskazówki do przeprowadzenia zajęć

Uwagi metodyczne:

- część wprowadzająca zawiera opowieść o mózgu-komputerze; nauczyciel powinien opowiadać/ czytać dość wolno, dać uczniom czas na wyobrażenie sobie tego, co mówi; w tle można włączyć muzykę, np. https://www.youtube.com/watch?v=Y8w-2lzM-C4&list=PLVVtX_Q0mzZVE20T5BwZH_yvdit01szbK
- część główna jest oparta na materiale z Vademecum dla uczniów, wykorzystuje też notatkę wizualną.

Uwagi organizacyjne:

- należy powielić MATERIAŁ POMOCNICZY (znajduje się pod scenariuszem);
- uczniowie powinni mieć kartkę z bloku, długopis do notowania oraz kredki do wykonania plakatu.

Jak zadbać o ucznia ze zróżnicowanymi potrzebami:

dla uczniów ze zróżnicowanymi potrzebami edukacyjnymi można przygotować wcześniej kartkę z wypisanymi częściami mózgu lub pomóc w narysowaniu schematu mózgu.

Przebieg lekcji

Wprowadzenie

Sprawdzenie listy obecności.

Rozpoczęcie zajęć – nauczyciel opowiada uczniom, jak działa mózg i jak to się dzieje, że się uczymy.

Mózg-komputer

Wyobraź sobie mózg jako superkomputer sterujący całym twoim ciałem. Ma on miliardy malutkich komórek nerwowych, które łączą się ze sobą niczym drogi, tworząc sieć połączeń. Kiedy czegoś się uczysz, te połączenia stają się silniejsze, tworząc nowe ścieżki w mózgu.

Uczenie się to budowanie ścieżek. Pomyśl o mózgu jak o gęstym lesie. Im częściej chodzisz tą samą ścieżką, tym staje się ona szersza i łatwiejsza do przejścia. Podobnie działa mózg podczas nauki. Im częściej powtarzasz nową informację, tym mocniejsza staje się ścieżka w twoim mózgu i tym łatwiej ją zapamiętasz.

Kiedy czegoś się uczymy, np. czytamy książkę lub uczymy się pisać, w naszym mózgu tworzą się nowe połączenia między komórkami nerwowymi. Im więcej razy powtarzamy daną czynność, tym mocniejsze stają się te połączenia. To dlatego łatwiej jest nam zapamiętać rzeczy, które ćwiczymy często.

Nauczyciel zadaje uczniom pytanie: Jakie czynności powtarzaliście, że wasz mózg się ich nauczył?

Przykładowe odpowiedzi: jazda na rowerze, jazda na rolkach, pierwsze kroki stawiane jako małe dziecko, powtarzanie słówek z języka obcego itp.

Część główna

1. Nauczyciel rozdaje uczniom MATERIAŁ POMOCNICZY.

Mówi: Przed chwilą dowiedzieliście co to znaczy, że mózg się uczy. A teraz przyjrzymy się, jak zbudowany jest mózg, jakie są funkcje jego poszczególnych części oraz jak tworzą się nowe połączenia nerwowe podczas nauki.

2. Nauczyciel zaprasza uczniów do wykonania plakatu „Moja mapa mózgu” (10 min).

Uczniowie rysują na kartkach papieru schemat mózgu i zapisują na nim wszystkie informacje, które zapamiętali z wprowadzenia do lekcji oraz z informacji zawartych w Vademecum dla uczniów.

3. Uczniowie prezentują swoje plakaty przed klasą i dzielą się swoimi pomysłami (5 min).

Podsumowanie zajęć

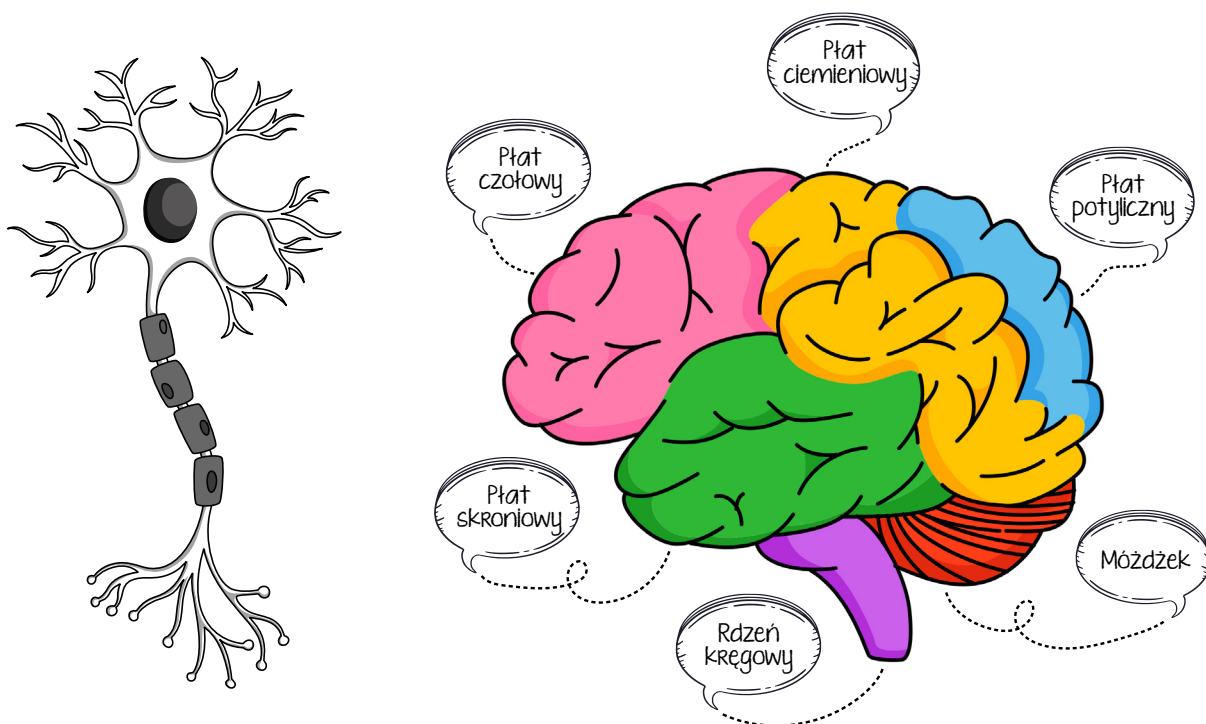
Nauczyciel prosi uczniów o powiedzenie jednej rzeczy, którą najlepiej zapamiętali z lekcji (5 min).

Propozycja pracy domowej

Pokaż rodzicom swój plakat „Moja mapa mózgu” i opowiedz im o tym, jak to się dzieje, że się uczymy.

MATERIAŁ POMOCNICZY

Całe ciało składa się z komórek. Komórki mózgu nazywają się neurony i w mózgu człowieka jest ich sto miliardów – to bardzo, bardzo dużo. Każdy neuron może mieć tysiące połączeń z innymi neuronami. Neurony w naszych mózgach cały czas ulepszają swoje połączenia z innymi neuronami albo tworzą zupełnie nowe połączenia. Dzięki temu możemy się uczyć nowych rzeczy, np. jak liczyć, skakać na skakance i „wybekać” cały alfabet.



W całym ciele mamy nerwy – to też są neurony, ale takie, które mieszkają poza mózgiem. To dzięki nim do mózgu docierają sygnały z całego ciała, informujące np. o tym, że czegoś dotykasz i czy jest to coś miękkiego jak chomik, czy kłującego jak kaktus. Mózg może też dzięki nerwom wysyłać sygnały do mięśni, dlatego właśnie możemy się ruszać, tańczyć i dłubać w nosie.

Jak jest zbudowany mózg?

Mamy cztery główne płaty w mózgu, z prawej i lewej strony:

1. Potyliczne – choć są z tyłu głowy i znajdują się najdalej do oczu, to właśnie tutaj mózg przetwarza informacje wzrokowe. Tą częścią mózgu patrzymy, ale też czytamy. Ten kawałek kory mózgowej pracuje szczególnie pilnie, kiedy już potrafimy czytać po cichu, po prostu patrząc na tekst.
2. Skroniowe – są położone za uszami i to one właśnie przetwarzają informacje słuchowe. Dzięki nim słyszymy szczekanie psa, melodyjki w gierkach i prośby o posprzątanie w pokoju. To również w tym miejscu przetwarzane są informacje płynące z nosa, czyli zapach.
3. Ciemieniowe (obszar kojarzenia i pole czuciowe). To tu przetwarzane są wrażenia pochodzące z ciała i w ogóle odczuwanie ciała w przestrzeni.

4. Czołowe – to duże obszary z przodu głowy, do których zalicza się pole ruchowe, odpowiedzialne za ruchy ciała. Ale płaty czołowe odpowiadają nie tylko za kontrolę ruchów; to także bardzo ważny obszar, w którym odbywa się myślenie, planowanie, rozwiązywanie problemów i sterowanie odpowiednim zachowywaniem. To właśnie dzięki tym obszarom możemy się na czymś skupić i zapamiętać nowe informacje, chociaż oczywiście bez współpracy z całym mózgiem nie byłoby to możliwe. To tu mieszka rozumienie matematyki i muzyki, i nowe pomysły na rysunki. Dzięki specjalnemu obszarowi w lewym płacie czołowym możemy też mówić.

Jak pracuje nasz mózg?

Kiedy coś robimy, cały mózg pracuje przez cały czas. Nigdy nie jest tak, że używamy tylko prawej strony mózgu, albo tylko jednego płata. Pomyśl o głaskaniu psa: widzimy go dzięki korze wzrokowej w płatach potylicznych, a czujemy jego miękką sierść i mokry język dzięki pracy płatów ciemieniowych. Głaskanie ręką i mówienie mu słodkich słówek jest możliwe dzięki płatom czołowym. Płaty skroniowe pozwalają nam słyszeć, jak pies dyszy, oraz czuć, że znowu wytarzał się w martwym gołębiu.

Warto dbać o mózg, żeby był zdrowy i dobrze nam służył. To oznacza, że powinniśmy zdrowo się odżywiać, pić dużo wody, ruszać się i dobrze wysypiać. To też bardzo ważne, żeby nie stresować się i nie zamartwiać. Zdrowy mózg to taki, który ma wszystkie potrzebne składniki odżywcze, jest dobrze dotleniony dzięki ruchowi, wypoczęty po spokojnej nocy i zrelaksowany. Dbanie o mózg to również ćwiczenie go na różne sposoby – czytanie książek, rozwiązywanie zagadek, nauka nowych rzeczy czy granie w gry planszowe.

Twój mózg, tak jak reszta twojego ciała, szybko się teraz rozwija i dojrzewa. Co ciekawe, jako ostatnie rozwijają się w pełni płaty czołowe, i dzieje się to dopiero około 25. roku życia. Tak więc kiedy następnym razem zgubisz zeszyt, wytłumacz pani w szkole: „To te moje płaty czołowe, proszę pani”. Z tą wymówką jednak nie warto przesadzać – skoro chodzisz do szkoły, twoje płaty czołowe są już w całkiem niezłej formie.

Czy wiesz, że mózg zużywa około 20% energii, której dostarczamy wraz z jedzeniem naszemu ciału, mimo że waży tylko półtora kilograma? To pokazuje, jak ciężko pracuje!

Kiedy uczysz się strzelać na bramkę i nie strzelisz gola od razu, nie przejmujesz się za bardzo. Jak strzelisz za płot, to może być nawet zabawne. A potem zmieniasz trochę swoje ustawienie albo siłę strzału i próbujesz jeszcze raz. Kiedy rysujesz portret swojego psa, ale wszyscy mówią „O, jaki piękny żółw”, nie przestajesz rysować, tylko bierzesz nową kartkę i rysujesz trochę inaczej. Podobnie powinno być w szkole. Nie przejmuj się błędami, po prostu rób swoje. Wtedy będziesz mieć z tego najwięcej zabawy.

Scenariusz 2



Temat: „Błąd – przyjaciel w nauce”

Cele zajęć

- Uświadomienie uczniom, że popełnianie błędów jest naturalną częścią procesu uczenia się i jest niezbędne do rozwoju.
- Zapoznanie uczniów ze strategiami radzenia sobie z błędami.

Cele w języku ucznia

- Dowiem się, dlaczego popełnianie błędów jest ważne w nauce.
- Nauczę się, jak identyfikować swoje błędy i wyciągać z nich wnioski.
- Poznam sposoby radzenia sobie z błędami.

Wskazówki do przeprowadzenia zajęć

Uwagi metodyczne:

- część główna jest oparta na rutynie krytycznego myślenia Początek - Środek - Koniec opisanej w podrozdziale 2.5.

Uwagi organizacyjne:

- uczniowie powinni mieć kartkę i długopis do notowania;
- trzeba wcześniej wydrukować dla uczniów zdjęcia do pracy w parach.

Jak zadbać o ucznia ze zróżnicowanymi potrzebami:

- zadbaj o możliwość pracy w grupach dla uczniów;
- jeśli w klasie jest uczeń z wadami wzroku, wydrukuj zdjęcie w formie dla niego dostosowanej.

Przebieg lekcji

Wprowadzenie

Nauczyciel rozpoczyna lekcję od krótkiej pogadanki na temat błędów. Zadaje pytania: Czym jest błąd? Co się dzieje, kiedy popełniamy błędy?

Następnie nauczyciel przedstawia cel lekcji i informuje uczniów, że podczas zajęć odkryją, dlaczego błędy są ważne w nauce i jak mogą im pomóc w uczeniu się.

Część główna

1. Nauczyciel opowiada o konstruktywnej roli błędu na podstawie dwóch ciekawostek.

- Czy wiesz, jak powstały pieguski?

Pewna pani wynalazła je przez przypadek. Ruth Wakefield chciała upiec czekoladowe ciastka, ale zabrakło jej kakao. Wpadła na pomysł pokruszenia półsłodkiej czekolady i dodania jej do ciasta. Myślała, że czekolada się roztopi, ale po upieczeniu powstały pyszne ciasteczka z kawałkami czekolady! Tak narodziły się słynne pieguski, które pokochał cały świat.

- Post-it: Pomyłka, która stała się hitem!

Spencer Silver chciał wymyślić supermocny klej, ale zamiast tego odkrył słaby klej idealny do przytwierdzania karteczek. Początkowo nikt nie wierzył w ten pomysł, ale z czasem karteczki Post-it stały się niezbędne w biurach i domach na całym świecie!

Następnie nauczyciel prosi uczniów o podzielenie się swoimi doświadczeniami z popełnianiem błędów i opowiedzenie o tym, czego dzięki nim się dowiedzieli, co stworzyli, jaką mieli refleksję na przyszłość.

2. Nauczyciel/ka przedstawia uczniom kilka strategii radzenia sobie z błędami, np.:

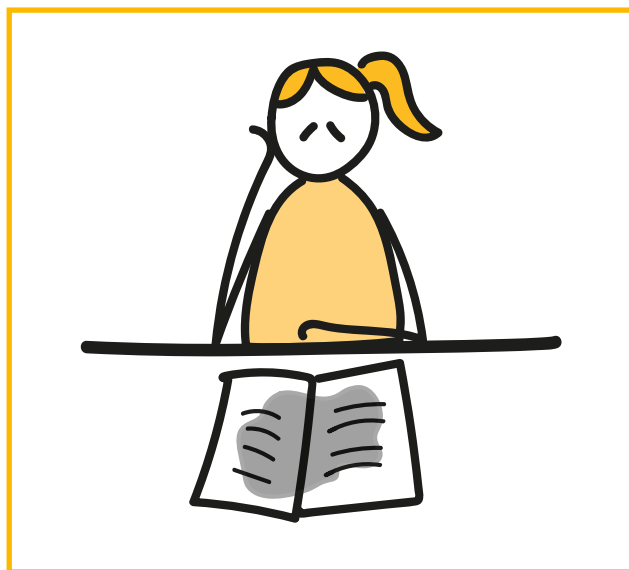
- Analiza błędu – zastanów się, dlaczego popełniłeś błąd i co możesz zrobić, aby go uniknąć w przyszłości.
- Nauka na błędach – wykorzystaj błąd jako okazję do nauki i poprawy swoich umiejętności.
- Szukanie pomocy – jeśli nie możesz sam rozwiązać problemu, poproś o pomoc nauczyciela, kolegę lub rodziców.

- Pozytywne nastawienie – nie zniechęcaj się błędami, ale traktuj je jako wyzwanie do pokonania.

Nauczyciel pyta uczniów: Czy znacie którąś w wymienionych strategii i z czy zdarzyło wam się z niej korzystać?

3. Nauczyciel zaprasza uczniów do pracy w parach z wykorzystaniem rutyny **Początek - Środek - Koniec.**

Nauczyciel łączy uczniów w pary, rozdaje im po jednym wybranym rysunku.



Zadaniem uczniów jest odpowiedź na pytanie:

KONIEC – Jeśli ten rysunek jest końcem historii, to co mogło wydarzyć się wcześniej? Jak błąd mógł zostać popełniony i przez kogo? Czego można się dzięki niemu nauczyć/ dowiedzieć?

Uczniowie zapisują swoje pomysły, a potem przedstawiają je na forum.

Podsumowanie zajęć

Nauczyciel podsumowuje najważniejsze informacje z lekcji, podkreślając znaczenie błędów w procesie uczenia się. Zachęca uczniów do refleksji nad własnymi błędami i do wykorzystania w przyszłości poznanych strategii radzenia sobie z nimi (5 min).

Propozycja pracy domowej

Stwórz komiks lub rysunek na temat tego, czego się dziś dowiedziałeś. Później na korytarzu urządzimy wspólną galerię.

Scenariusz 3



Temat: „Jak skutecznie się uczyć?”

Cele zajęć

Zapoznanie uczniów z dwiema strategiami efektywnego uczenia się.

Cele w języku ucznia

- Poznam dwie strategie skutecznego uczenia się.
- Wypróbuję jedną z nich i zaplanuję swoją naukę, tak aby wykorzystać wybraną strategię.

Wskazówki do przeprowadzenia zajęć

Uwagi metodyczne:

- część główna wykorzystuje strategie 1 i 2 (patrz podrozdz. 2.2)

Uwagi organizacyjne:

- trzeba przygotować krótki tekst na dowolny wybrany przez nauczyciela temat, dostosowany do możliwości uczniów (może to być bardzo krótkie opowiadanie, materiał z podręcznika); każda para w klasie powinna mieć jeden egzemplarz tego samego tekstu;
- każdy uczeń powinien posiadać albo swój egzemplarz właściwego Vademecum dla uczniów, albo jego skopiowany fragment;
- uczniowie powinni mieć kartkę, długopis do notowania, kolorowe karteczki do przygotowania pytania do quizu, kredki lub flamastry.

Jak zadbać o ucznia ze zróżnicowanymi potrzebami:

- wybrany tekst powinien być dostosowany do możliwości uczniów;
- jeśli w klasie jest uczeń z wadą wzroku, tekst powinien być dostosowany do jego potrzeb, np. wydrukowany większą czcionką.

Przebieg lekcji

Wprowadzenie

Nauczyciel rozpoczyna lekcję od krótkiej pogadanki na temat pamięci. Zadaje pytania:

Co to jest pamięć? Dlaczego ważne jest, aby ćwiczyć pamięć?

Nauczyciel podsumowuje odpowiedzi na pytania, przedstawiając uczniom cel lekcji:

Na dzisiejszych zajęciach poznacie dwie strategie uczenia się. Strategie te wykorzystują wiedzę o tym, jak uczy się mózg. Dzięki temu będziecie wiedzieć, które sposoby uczenia się naprawdę pomogą wam zapamiętać na długo wiedzę, i to z różnych przedmiotów.

Część główna

1. Nauczyciel przedstawia strategię samodzielnego sprawdzania w pamięci. Rozdaje uczniom materiał na temat strategii „Samodzielne sprawdzanie w pamięci, co już umiem – przywoływanie i odtwarzanie wiedzy” (właściwe Vademecum dla uczniów). Prosi uczniów o przeczytanie (6 min).

2. Nauczyciel łączy uczniów w pary. Każda para otrzymuje kolorowe karteczki i wydrukowany tekst (15 min).

Zadaniem par jest:

- przeczytać wydrukowany przez nauczyciela tekst;
- przygotować krótkie quizy z pytaniami sprawdzającymi wiedzę na temat fragmentu tekstu; pytania powinny mieć formę fiszek – na jednej stronie pytanie, na drugiej odpowiedź; liczba pytań powinna być dostosowana do możliwości uczniów;
- przeprowadzić quizy nawzajem w parach.

3. Nauczyciel prosi uczniów o zapoznanie się z materiałem na temat kodowania dualnego (właściwe Vademecum dla uczniów).

4. Nauczyciel prosi uczniów, aby, już pracując indywidualnie, stworzyli własne skojarzenia obrazkowe do przeczytanych wcześniej tekstów. Ważne, aby zapisać swoją notatkę dwoma sposobami: tekst + rysunek (obrazek, komiks, diagram, wykres itp.). Następnie patrząc na własne obrazki, uczniowie odtwarzają poznaną treść koledze/koleżance z ławki.

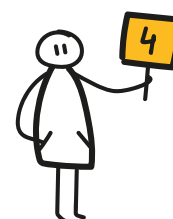
Podsumowanie zajęć

Nauczyciel prosi uczniów o refleksję, przy użyciu jakich strategii uczenia się utrwalali dziś materiał.

Odpowiedzi:

- strategia samodzielnego sprawdzania w pamięci,
- kodowanie dualne – skojarzenia obrazkowe.

Nauczyciel prosi uczniów o zastanowienie się i udzielenie odpowiedzi na pytanie: Która ze strategii spodobała wam się bardziej?



Scenariusz 4

Temat: „Jak skutecznie się uczyć?”

Cele zajęć

Zapoznanie uczniów z dwiema strategiami efektywnego uczenia się.

Cele w języku ucznia

- Poznam dwie strategie skutecznego uczenia się.
- Wypróbuję jedną z nich i zaplanuję swoją naukę, tak aby wykorzystać wybraną strategię.

Wskazówki do przeprowadzenia zajęć

Uwagi metodyczne:

- część główna wykorzystuje strategie 5 i 6 (patrz podrozdz. 2.2)

Uwagi organizacyjne:

- każdy uczeń powinien mieć albo swój egzemplarz właściwego Vademecum dla uczniów, albo skopiowany z niego odpowiedni fragment;
- uczniowie powinni mieć kartkę A3, długopis do notowania, kredki lub flamastry.

Jak zadbać o ucznia ze zróżnicowanymi potrzebami:

- jeśli w klasie jest uczeń z wadą wzroku, tekst o strategiach powinien być dostosowany do jego potrzeb, np. wydrukowany większą czcionką.

Przebieg lekcji

Wprowadzenie

Nauczyciel pyta uczniów, którą z dwóch poznanych ostatnio strategii zastosowali, ucząc się. Mówi: Na dzisiejszych zajęciach poznacie dwie kolejne strategie uczenia się. Strategie te również wykorzystują wiedzę o tym, jak uczy się mózg. Dzięki temu będziecie wiedzieć, które sposoby uczenia się naprawdę pomogą Wam zapamiętać na długo wiedzę, i to z różnych przedmiotów.

Część główna

1. Nauczyciel przedstawia strategię Ćwiczenia w odstępach czasu. Rozdaje uczniom materiał na temat tej strategii (właściwe Vademecum dla uczniów). Prosi uczniów o przeczytanie go (5 min).

2. Nauczyciel proponuje uczniom, aby indywidualnie wypisali, jakich treści z jakich przedmiotów potrzebują się nauczyć w najbliższym czasie i żeby zaplanowali, jak rozłożą ten materiał. Uczniowie powinni określić:

- ile czasu chcą poświęcić na naukę danego tematu,
- ile przerw chcą zrobić,
- kiedy chcą powtórzyć materiał.

3. Nauczyciel zadaje uczniom pytanie: Czy zdarza wam się nudzić podczas nauki? Co sprawia, że nauka staje się monotonna?

W podsumowaniu odpowiedzi uczniów opowiada, że mózg lubi urozmaicenie i zaprasza do poznania strategii uczenia się, która zapobiega monotonii podczas uczenia się. Prosi uczniów o zapoznanie się z materiałem na temat strategii Przeplatanie zadań (właściwe Vademecum dla uczniów) (6 min).

4. Nauczyciel prosi uczniów, aby, pracując indywidualnie, na kartkach A3 stworzyli własny planer nauki, wykorzystując to, co zrobili w poprzednim ćwiczeniu i to, czego dowiedzieli się o strategii Przeplatanie zadań (15 min). Uczniowie mogą inspirować się propozycjami planerów zaproponowanych we właściwym Vademecum dla uczniów.

Podsumowanie zajęć

Nauczyciel podkreśla znaczenie stosowania strategii uczenia się w odstępach czasu i przeplatania zadań w celu poprawy efektywności nauki.

Na koniec nauczyciel zadaje pytanie, na które uczniowie mogą zastanowić się w domu wspólnie z rodzicami: Jakie zmiany w swoich nawykach/sposobie uczenia się wprowadzicie dzięki dzisiejszej lekcji?

5.4. Propozycje scenariuszy zajęć o uczeniu się dla klas VII–VIII

Scenariusz 1

Temat: „Co to znaczy, że mój mózg się uczy?”

Cele zajęć

- Zapoznanie uczniów z wiedzą o tym, jak się uczy mózg.

Cele w języku ucznia

- Poznam budowę części mózgu, które są odpowiedzialne za uczenie się.
- Będę wiedzieć, jak dbać o mój mózg.

Wskazówki do przeprowadzenia zajęć

Uwagi metodyczne:

- praca rutyną MOST – technika służy pogłębieniu wiedzy uczniów i uczennic na określony temat; bazuje na indywidualnych skojarzeniach uczniów; pomaga zastanowić się nad tym, co uczeń już wie i tworzyć połączenia z nowymi zagadnieniami – więcej o rutynach w podrozdziale 2.4.

Uwagi organizacyjne:

- uczniowie pracują na tekście zamieszczonym we właściwym Vademecum dla uczniów (Historia Antka bez podsumowania);
- uczniowie powinni mieć kartki i długopisy do notowania – może być to zeszyt do jakiegoś przedmiotu, np. j. polskiego.

Jak zadbać o ucznia ze zróżnicowanymi potrzebami:

- należy zwrócić uwagę, czy tekst ma odpowiedni poziom trudności, w razie potrzeby uczeń może pracować w parze z inną osobą;
- należy sprawdzić, czy tekst jest odpowiedni dla osób z trudnościami w widzeniu i ewentualnie odpowiednio dostosować go;
- ponieważ zaplanowano pracę w trójkach, należy uważnie dobrać uczniów z trudnościami w komunikowaniu się lub w kontaktach społecznych, aby sytuacja była komfortowa dla wszystkich uczniów; młodzież może też pracować w innych konfiguracjach.



Przebieg lekcji

Wprowadzenie

Sprawdzenie listy obecności (może się odbyć w czasie pracy uczniów rutyną MOST).

Praca rutyną myślenia krytycznego MOST.

Nauczyciel przedstawia uczniom temat lekcji. Następnie prosi o:

- zapisanie **trzech słów**, które kojarzą się młodzieży z tematem lekcji;
- zapisanie **dwóch pytań** do tematu, które w tym momencie ich ciekawią;
- zapisanie **jednej metafory** dotyczącej tematu, np.

Uczenie się jest jak..., ponieważ...

Mój mózg...

Następnie nauczyciel prosi kilku uczniów o odczytanie swoich słów, pytań i metafor.

Ważne, aby zadbać o wypowiedzi wszystkich dzieci. Mogą mieć różne skojarzenia, a można też poprosić, żeby pomachały ręką te osoby, które mają skojarzenia podobne do wyczytywanych. Nauczyciel przedstawia uczniom cele lekcji.

Część główna

1. Nauczyciel przedstawia przebieg tej części pracy:

Będziecie pracować w dwóch konfiguracjach, najpierw samodzielnie przeczytacie historię Antka, który próbował różnych sposobów uczenia się, a potem będziecie pracować w trójkach i razem zastanowicie się, co pomagało Antkowi się uczyć, a co mu utrudniało uczenie się?

2. Praca indywidualna – uczniowie czytają tekst.

3. Praca w trójkach – młodzież spisuje na kartce, co pomagało, a co utrudniało uczenie się Antkowi. Nauczyciel prosi, żeby w czasie tej pracy uczniowie dzielili się swoim doświadczeniami: Czy też tak próbowali się uczyć? Co myślą o sposobach Antka?

4. Rozmowa na forum – nauczyciel prosi uczniów o swobodne wypowiedzi:

- Co was zaskoczyło w historii Antka?
- Które sposoby uczenia się i dlaczego wydają Wam się skuteczne i dlaczego?

- Które nie i dlaczego?
- Których sposobów chcecie spróbować?

Podsumowanie zajęć

Nauczyciel prosi uczniów, żeby zerknęli na swoje notatki z początku lekcji i myśląc o tym, czego się dowiedzieli, zapisali:

- trzy słowa, które kojarzą im się z omówionym tematem/ zagadnieniem/ pojęciem;
- dwa pytania – Czego jeszcze chcieliby się dowiedzieć? Czego jeszcze są ciekawi?
- jedną metaforę – skojarzenia lub porównanie jako podsumowanie zajęć lub swojej pracy.

Na koniec nauczyciel zaprasza uczniów do odczytania odpowiedzi, starając się, aby każda osoba w klasie zabrała głos.

Scenariusz 2

Temat: „Jak skutecznie się uczyć?”



Cele zajęć

- Zapoznanie uczniów z dwiema strategiami efektywnego uczenia się.

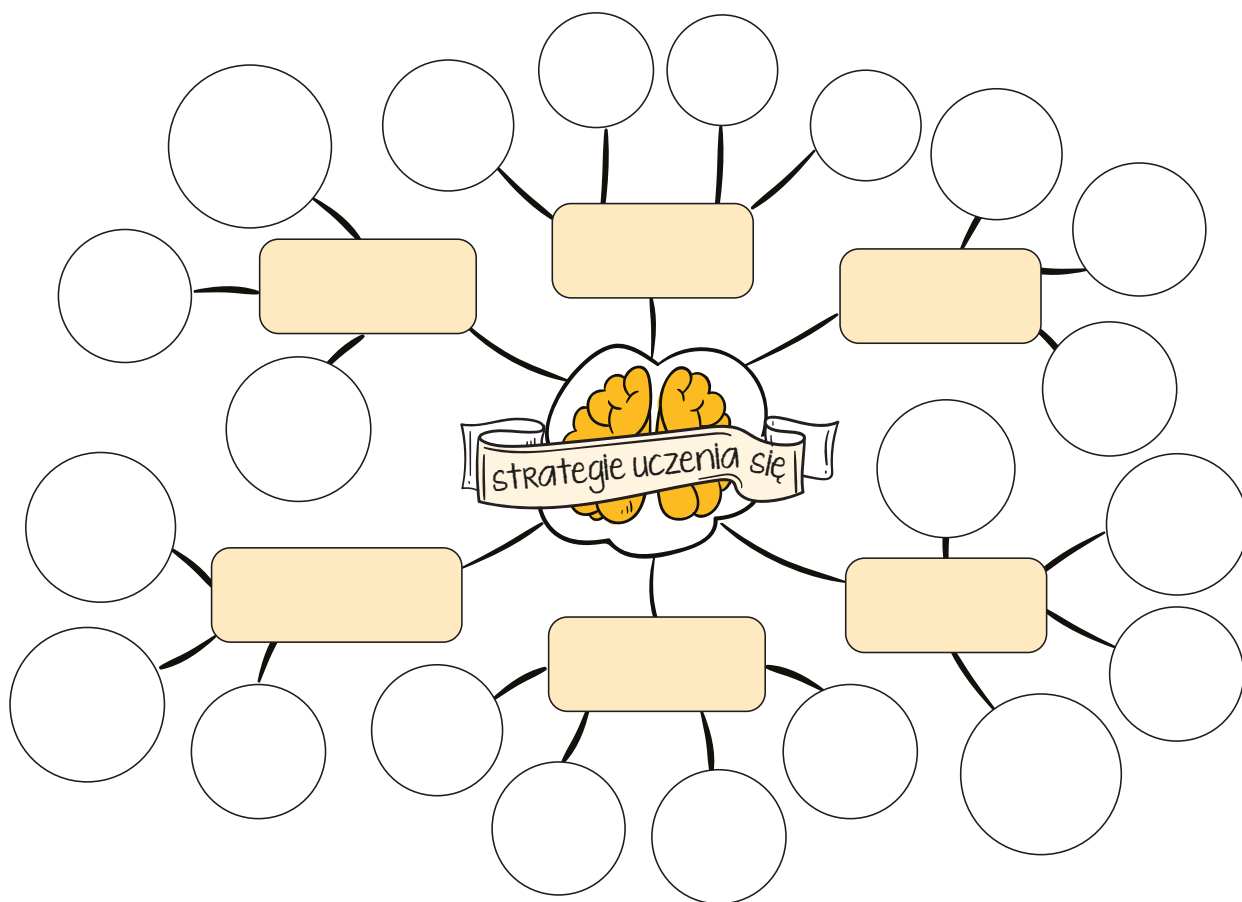
Cele w języku ucznia

- Poznam dwie strategie skutecznego uczenia się.
- Wypróbuję jedną z nich i zaplanuję swoją naukę tak, aby wykorzystać wybraną strategię.

Wskazówki do przeprowadzenia zajęć

Uwagi metodyczne:

- jest to pierwsza lekcja dotycząca strategii uczenia się; powstanie na niej mapa myśli – warto zapowiedzieć to uczniom, żeby odpowiednio zaplanowali mapę myśli lub wesprzeć ich rysując schemat lub korzystając z zamieszczonego we właściwym Vademecum dla uczniów;



- część główna wykorzystuje strategię uczenia się – Szczegółowe omówienie, którą uczniowie poznają dokładnie w czasie kolejnej lekcji (Scenariusz 3) – więcej w podrozdziale 2.2.

Uwagi organizacyjne:

- każdy uczeń powinien mieć albo swój egzemplarz właściwego Vademecum dla uczniów, albo jego skopiowany fragment o strategiach uczenia się;
- uczniowie powinni mieć kartkę i długopis do notowania.

Jak zadbać o ucznia ze zróżnicowanymi potrzebami:

- jeśli mapa myśli będzie zbyt trudna do narysowania, warto uczniowi narysować schemat lub podpowiedzieć niektóre zapisy.

Przebieg lekcji

Wprowadzenie

Sprawdzenie listy obecności (może się odbyć w czasie rozmów uczniów w trójkach).

Rozmowa w trójkach (podział osób w ławkach): Wyobraź sobie, że za tydzień jest kartkówka z biologii. Zastanów się i opowiedz kolegom i koleżankom, jak się uczysz?

Co robisz, żeby się nauczyć? Nauczyciel zapisuje sposoby uczniów na tablicy: pyta kolejno trójki o ich sposób uczenia się, każda kolejna osoba dodaje nowy.

W ramach podsumowania nauczyciel prosi uczniów o oszacowanie, które sposoby wydają im się najskuteczniejsze i dlaczego?

Następnie przedstawia cel lekcji, np.:

Na dzisiejszych zajęciach poznacie strategie uczenia się. Jest ich dużo, ale za najskuteczniejsze uznaje się sześć. Dziś omówimy dwie. Strategie te wykorzystują wiedzę o tym, jak uczy się mózg. Dzięki temu będziecie wiedzieć, które sposoby uczenia się naprawdę pomogą wam zapamiętać na długo wiedzę i to z różnych przedmiotów.

Część główna

1. Nauczyciel rozdaje uczniom materiał o dwóch strategiach (strategia 1 – Odtwarzanie wiedzy i strategia 2 – Kodowanie dualne) z właściwego Vademecum dla uczniów.

2. Nauczyciel prosi uczniów o pobieżne przejście materiału – bez skupiania się na treści.

3. Następnie prosi uczniów o zadanie pytań do tekstu, np.:

- Co znaczy...?
- Jak...?
- Dlaczego...?
- Co jest najważniejsze?

Po chwili przeznaczonej na zapisanie pytań nauczyciel zaprasza pojedyncze osoby do odczytania swoich pytań na forum klasy.

4. Praca z tekstem – nauczyciel prosi uczniów o odczytanie fragmentu Vademecum i zaznaczanie w nim fragmentów, które ich zdaniem odpowiadają na zapisane przez nich wcześniej pytania.

5. Praca w parach – nauczyciel prosi uczniów, aby w parach opowiedzieli sobie, jakie zadali pytanie i jaka jest na nie odpowiedź. Ważne, aby uczniowie formułowali odpowiedzi – dopiero w ten sposób się uczą.

6. Tworzenie własnej notatki wizualnej – nauczyciel prosi uczniów, aby wykorzystali teraz strategię 2 – Kodowanie dualne i stworzyli swoją mapę myśli na temat poznanych strategii.

Ważne, aby mapa myśli była pomysłem uczniów, może być bardzo prosta, ale istotne jest, by zachować zasady strategii 2.

W przypadku uczniów ze zróżnicowanymi potrzebami można dać im gotową mapę myśli i poprosić o dorysowanie/dopisanie własnych skojarzeń.

Uwaga: Należy powiedzieć uczniom, że na kolejnych zajęciach poznają następną strategię, mapa myśli będzie więc jeszcze potrzebna.

7. Praca w parach innych niż wcześniej. Nauczyciel prosi uczniów, aby bazując na zapiskach ze swoich map myśli, spróbowali własnymi słowami opowiedzieć o poznanych strategiach uczenia się.

Podsumowanie zajęć

1. Nauczyciel prosi uczniów o refleksję: jakimi strategiami uczenia się utrwalali dziś materiał. Odpowiedzi:

- Kodowanie dualne – mapa myśli.
- Przywoływanie – utrwalanie poprzez opowieści w parach.

Nauczyciel mówi, że pracowali jeszcze z wykorzystaniem strategii Szczegółowe omówienie, którą poznają na następnej lekcji

2. Nauczyciel prosi uczniów o zastanowienie się i udzielenie odpowiedzi na pytania poprzez podniesienie ręki do góry:

- ile osób pracowało dziś aktywnie?
- ile osób czuło, że się czegoś uczy?
- ile osób czuje, że już wie, na czym polega 1. i 2. strategia uczenia się?

Następnie zadaje pytania:

- Popatrzcie na tablicę – zapisaliśmy na niej wasze dotychczasowe sposoby uczenia się. Czego nowego dowiedzieliście się na ten temat?
- Co pomogło wam się uczyć?
- Jak chcecie tę wiedzę wykorzystać do uczenia się w szkole?

Scenariusz 3

Temat: „Jak skutecznie się uczyć?”



Cele zajęć

- Zapoznanie uczniów z czterema strategiami efektywnego uczenia się.

Cele w języku ucznia

- Poznam cztery kolejne strategie skutecznego uczenia się.
- Wypróbuję jedną z nich i zaplanuję swoją naukę, tak aby wykorzystać wybraną strategię.

Wskazówki do przeprowadzenia zajęć

Uwagi metodyczne:

- uczniowie będą wykorzystywali:
 - strategię 4 – Konkretnie przykłady;
 - strategię 2 – Kodowanie dualne – będą kończyli mapę myśli, która powstała na wcześniejszych zajęciach.

Uwagi organizacyjne:

- każdy uczeń powinien mieć albo swój egzemplarz właściwego Vademecum dla uczniów, albo jego skopiowany fragment o strategiach uczenia się;
- uczniowie powinni mieć kartkę i długopis do notowania;
- uczniowie powinni mieć ze sobą mapę myśli z wcześniejszych zajęć.

Jak zadbać o ucznia ze zróżnicowanymi potrzebami:

- należy sprawdzić, czy uczeń poradzi sobie z rysowaniem całej mapy myśli, można też zamienić formę notatki np. na tabelę.

Przebieg lekcji

Wprowadzenie

Sprawdzenie listy obecności (można to zrobić, kiedy uczniowie będą pracowali w parach).

Rozmowa uczniów w parach – nauczyciel prosi uczniów, aby opowiedzieli sobie, jak wykorzystali strategie uczenia się poznane na wcześniejszej lekcji: Kodowanie dualne oraz Przywoływanie, w czym były pomocne, a co było w nich trudnego.

Podsumowanie na forum klasy – nauczyciel prosi uczniów o swobodne wypowiedzi podsumowujące: Kiedy i jak wykorzystać kodowanie dualne i przywoływanie? Jakie były trudności? Jak sobie poradzili?

Na koniec nauczyciel może podsumować: Ten nasz początek to też przywoływanie.

Wspólnie opowiedzieliście o swoich doświadczeniach, przypomnieliście sobie zasady dwóch strategii.

Przedstawienie celu lekcji – nauczyciel przedstawia cel aktualnej lekcji, poznanie pozostałych strategii uczenia się.

Część główna

1. Praca w parach – nauczyciel prosi uczniów, aby przeczytali, na czym polega strategia Konkretnych przykładów i omówili ją wspólnie.

2. Praca indywidualna – kończenie mapy myśli, którą młodzież uzupełniała na ostatniej lekcji. Jeśli ktoś nie wziął mapy, może zacząć nową. Uczniowie czytają cztery strategie i uzupełniają notatkę.

3. Praca w trójkach – nauczyciel grupuje uczniów i prosi, aby nawzajem czytali swoje mapy myśli i, pracując zgodnie ze strategią Konkretnych przykładów, podawali sobie sytuacje, kiedy ta strategia może być najskuteczniejsza, jakich tematów/przedmiotów pomoże się uczyć, jakie mogą być trudności, o co trzeba zadbać? Np. przeplatanie - warto zaplanować minimum trzy tematy, żeby było co przeplatać.

Na tym etapie ważne jest, aby nauczyciel chodził po klasie i zachęcał uczniów do rozmowy, do podawania przykładów. Tylko wówczas się uczą. Jeśli nie mogą nic wymyślić, niech powtarzają pomysły kolegów/koleżanek.

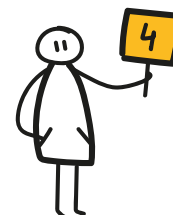
Podsumowanie zajęć

Rozmowa na forum – nauczyciel prosi uczniów o swobodne wypowiedzi:

- Które strategie wydają im się najłatwiejsze?
- Z którymi strategiami mogą mieć problem? Jak można sobie z nim poradzić?
- Kiedy i jak wykorzystają strategie w ciągu najbliższego tygodnia?

Scenariusz 4

Temat: „Jak zaplanować swoje uczenie się?”



Cele zajęć

- Zapoznanie uczniów z narzędziami do planowania nauki.

Cele w języku ucznia

- Poznam narzędzia do planowania nauki.
- Zaplanuję swoją naukę na najbliższy czas.

Wskazówki do przeprowadzenia zajęć

Uwagi metodyczne:

- uczniowie będą dużo ze sobą rozmawiali;
- należy powielić dla każdego ucznia kartę pracy „Mój czas”;
- w czasie omawiania karty pracy „Mój czas” zaplanowano poruszenie wątków zachowań sprzyjających dbaniu o mózg.

Uwagi organizacyjne:

- każdy uczeń powinien mieć albo swój egzemplarz właściwego Vademecum dla uczniów, albo jego skopiowany fragment o planowaniu uczenia się;
- uczniowie powinni mieć kartkę i długopis do notowania;
- uczniowie powinni mieć ze sobą mapę myśli z wcześniejszych zajęć.

Jak zadbać o ucznia ze zróżnicowanymi potrzebami

- planowanie czasu może być zbyt abstrakcyjne dla niektórych uczniów; można ich zachęcić do wybrania innej techniki, np. Zjedz słońca albo Lista priorytetów.

Przebieg lekcji

Wprowadzenie

Sprawdzenie listy obecności (można to zrobić, kiedy uczniowie będą pracowali indywidualnie ze swoim zegarem).

Praca indywidualna „Mój czas” – nauczyciel rozdaje uczniom karty pracy i prosi, aby o każdej godzinie wpisali swoje czynności. Niech zaznaczą np. swój wczorajszy dzień (ważne, by był to dzień szkolny).

Rozmowa na forum klasy – nauczyciel zachęca uczniów do swobodnych wypowiedzi, dbając, aby wypowiadały się wszystkie osoby:

- Ile czasu śpicie? Czy to dużo, czy mało? Mózg osoby w wieku 6–13 lat potrzebuje 9–11 godzin snu, nastolatka (14–17 lat) od 8 do 10 godzin. Co się dzieje, jeśli śpi się krócej?
- Czy stosujecie jakąś dietę, bo wymaga tego wasze zdrowie? O której godzinie jecie posiłki? Co jecie najczęściej? Które z tych dań wspierało pracę mózgu i waszego ciała, a które nie? Co to jest żywność wysokoprzetworzona? (paczkowane rogaliki, napoje gazowane, słone przekąski, np. chipsy, paluszki, słodkie przekąski, słodycze, w tym czekolada, ciasta i ciasteczka, lody, masowo produkowane pieczywo, np. tostowe, margaryna i smarowidła do pieczywa, słodzone płatki śniadaniowe, jogurty owocowe, posiłki do odgrzania, np. mrożona pizza, niektóre rodzaje przetworzonego mięsa – paluszki rybne, nuggetsy, parówki, kiełbasy, burgery, zupy instant). Co się dzieje, jeśli długo człowiek je wysokoprzetworzoną żywność? Jak to wpływa na jego uczenie się?
- Ile czasu zajmuje Twoja droga do szkoły? Jak przebiega? Jak ją pokonujesz? Ile czasu przeznaczasz na aktywność fizyczną? Jak brak aktywności fizycznej wpływa na uczenie się?
- Ile czasu spędzasz w szkole?
- Ile czasu spędzasz na realizacji swoich pasji?
- Ile czasu spędzasz z przyjaciółmi?
- Ile czasu spędzasz przed telefonem (filmiki, gry, przeglądanie mediów społecznościowych itp.)?
- Ile czasu się uczysz/ odrabiasz prace domowe? Czy to dużo, czy mało?

Nauczyciel omawia z uczniami cele lekcji.

Część główna

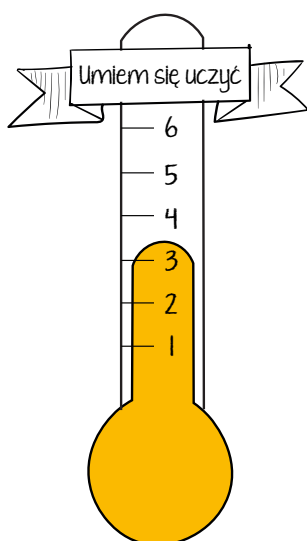
- 1. Praca indywidualna** – nauczyciel prosi uczniów o zapoznanie się z odpowiednim podrozdziałem właściwego Vademecum dla uczniów.
- 2. Praca indywidualna** – nauczyciel prosi uczniów o utworzenie swojej Listy spraw lub Listy priorytetów na najbliższy tydzień. Po jej wypełnieniu nauczyciel zachęca uczniów do rozmowy w parach o swoich zapiskach i ewentualnej korekcie list.
- 3. Praca indywidualna** – nauczyciel prosi uczniów o zrobienie planu pracy/ uczenia się według wybranego formularza z właściwego Vademecum dla uczniów.

Podsumowanie zajęć

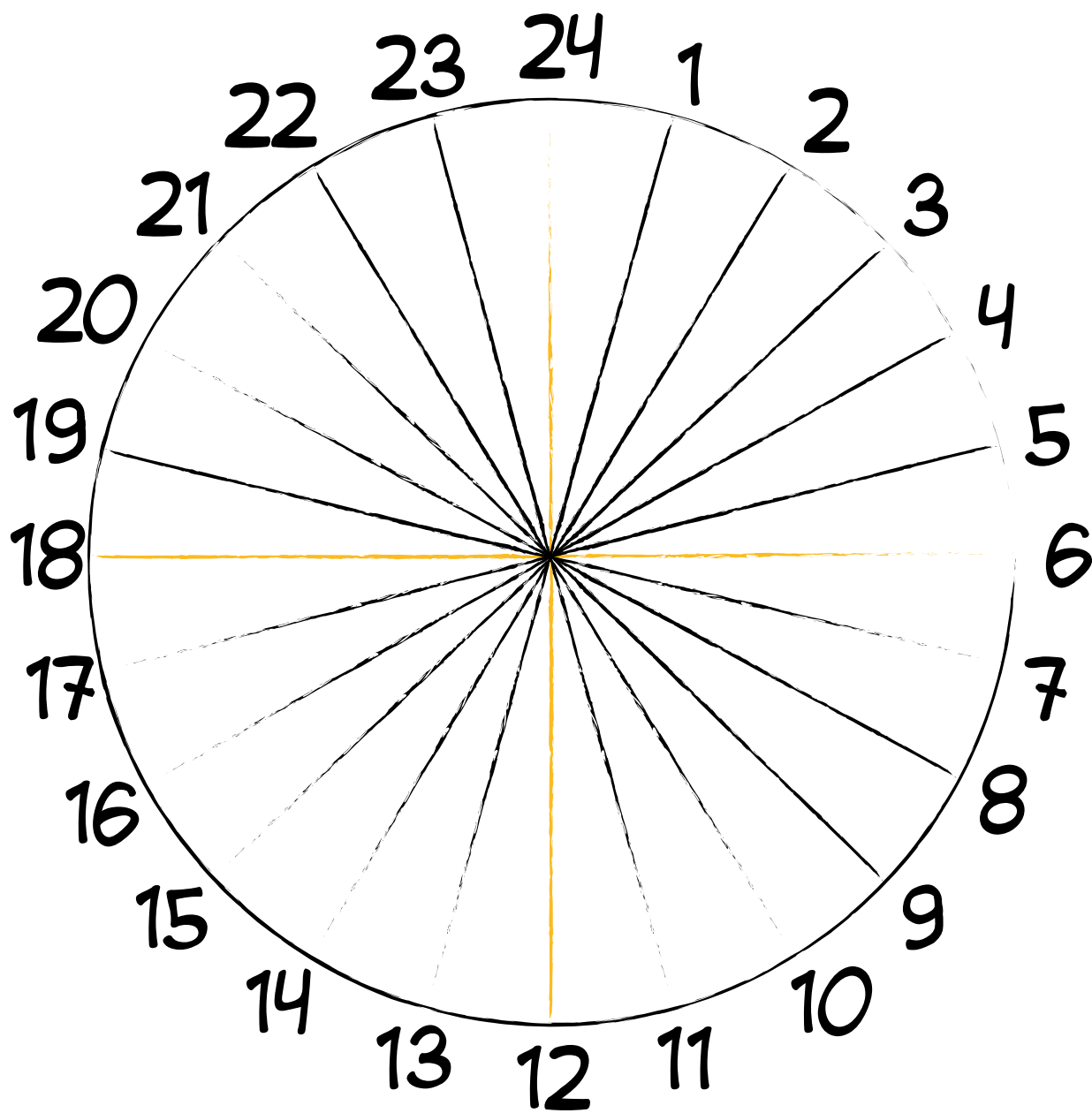
Rozmowa na forum – nauczyciel zachęca uczniów do opowiedzenia, co myślą o takim planowaniu uczenia się. Kiedy będzie ono pomocne? Co może być trudne i jak temu zaradzić?

Nauczyciel prosi każdego ucznia o podsumowanie pracy na zajęciach o tym, co pomaga się uczyć. Można zastosować termometr:

nauczyciel rysuje termometr na tablicy, a uczniowie, wychodząc z sali, stawiają kredą/ mazakiem kropkę w zależności od swojej oceny zajęć.



Karta pracy „Mój czas”



5.5. Jak przekazywać rodzicom informacje o uczeniu się uczniów?

Jaki wpływ na uczenie się uczniów ma zaangażowanie rodziców/opiekunów prawnych w życie szkoły?

Zaangażowanie rodziców w edukację dzieci ma ogromny wpływ na wyniki uczniów.

W szkole podstawowej wiąże się ten wpływ najbardziej z umiejętnością czytania, pisania i umiejętnościami matematycznymi. Regularny kontakt szkoły z opiekunami uczniów pomaga wcześniej zidentyfikować trudności dzieci i opracować odpowiednie kroki wsparcia w szkole i w domu.



BADANIA

W Australii przeprowadzono badanie, w którym wykazano, że zaangażowanie rodziców w edukację własnych dzieci może poprawić wyniki uczniów średnio w trzy miesiące⁵³.

Co według badaczy oznacza to zaangażowanie?

1. Świadomą koncentrację nauczycieli na współpracy szkoły z rodzicami –

nauczyciele powinni widzieć jej korzyści, aktywnie współpracować, aby tworzyć pozytywny klimat nauki i rozwoju uczniów. Tradycyjne wywiadowki nie spełniają takiego zadania. Są często obowiązkowym rytuałem, który prowadzi do powstania podziału Rodzice – Nauczyciele, czyli My i Oni⁵⁴.

2. Praktyczne strategie wspierające naukę ucznia w domu – praktyczne wskazówki,

jak rodzic może pracować w domu. Potrzebne więc są spotkania, w czasie których opiekunowie dowiedzą się, co uczeń potrafi, a czego nie i dostaną instrukcję, jak konkretnie mogą pracować w domu. Rzeczywistość szkolna jest inną praktyką. Dominują w niej spotkania wspólne/klasowe. Jak wynika z badań, nauczyciele mówią na nich najczęściej o: wynikach, egzaminach, ocenach i niezrealizowanym programie nauczania, bez podania konkretnych opanowanych i nieopanowanych umiejętności⁵⁵.

⁵³ https://www.teachermagazine.com/au_en/articles/evidence-informed-parental-engagement?utm_source=CM&utm_medium=Bulletin&utm_content=15October [dostęp 07.07.2024].

⁵⁴ Lulek, B. (2021). Wywiadowka jako przestrzeń procedur i rytuałów. O oficjalności i obligatoryjności. *Lubelski Rocznik Pedagogiczny*, XXXX(1), s. 73.

⁵⁵ Makarewicz, R. (2017). Ukryty program w rozmowach nauczycieli z rodzicami uczniów w polskiej szkole. *Odwołania do etyki słowa. Prace Językoznawcze*, XIX(2), s. 121.

3. Kontakty rodziców ze szkołą zachęcające do pozytywnego dialogu na temat

uczenia się – komunikacja między nauczycielami a rodzicami jest kluczowa w rozwoju uczniów. Chociaż różne formy współpracy są ważne, w Polsce partycypacja rodziców w życiu szkoły nie jest duża; im starsi uczniowie, tym kontakt opiekunów ze szkołą jest rzadszy i bardziej formalny⁵⁶. Niestety, jeśli przyjrzymy się jakości spotkań z rodzicami, często możemy o nich powiedzieć, że współpraca szkoły z rodzicami jest pozorowana – odbywa się według litery prawa, ale często inicjują ją rodzice chcący dociec przyczyn niepowodzeń szkolnych dziecka lub nauczyciele, jeśli uczeń sprawia trudności⁵⁷.

Brakuje nastawienia na dialog⁵⁸, chęci wsparcia każdego ucznia dla jego rozwoju, a nie z powodu trudności.

4. Trwałe i celowe wsparcie rodziców – rodzice nie powinni być pozostawieni sami sobie z problemami uczniów, a tak często jest np. w przypadku uczniów z trudnościami w uczeniu się, o czym mówi m.in. Raport Rzecznika Praw Dziecka⁵⁹.

Regularna, oparta na szacunku i dialogu komunikacja z rodzicami przyczynia się do lepszych osiągnięć uczniów, pomaga budować pozytywne relacje nauczycieli i rodziców, tworzy bezpieczny klimat dla osób dorosłych skupionych na jednym celu – rozwoju młodych osób.

Pytania do refleksji

1. Jak często rozmawiasz z rodzicami / opiekunami uczniów?
2. Czego dotyczą te rozmowy?
3. Ilu uczniów dotyczą te rozmowy?
4. W jaki sposób dbasz, aby każdy rodzic otrzymał informację o tym, jak pracuje dziecko na twoich zajęciach?
5. Jakich udzielasz konkretnych wskazówek pomagającym rodzicom wesprzeć ucznia w rozwoju?

⁵⁶ Kołodziejczyk, J., Kasprzak, T., Walczak, B. (2012). Rodzice – partnerzy szkoły? Perspektywa ewaluacyjna. *Polityka Społeczna*, 1, s. 36.

⁵⁷ Olechowska, A. (2017). Rodzice w szkole – demaskowanie mitów. *Lubelski Rocznik Pedagogiczny*, XXXVI(1), s. 175.

⁵⁸ Śliwerski, B. (2010). Czy możliwy jest w szkole dialog? *Paedagogia Christiana*, 25(1), s. 181.

⁵⁹ Lewicka-Zelent, A. (2018). Zaspokajanie potrzeb i respektowanie praw uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (SPE) w ogólnodostępnej szkole podstawowej. *Raport Rzecznika Praw Dziecka przygotowany na podstawie sondażu opinii rodziców, nauczycieli i dyrektorów szkół*, s. 82.

Autentyczny dialog z rodzicami w szkole jest niezwykle istotny.

- 1. Buduje współpracę i zrozumienie** – nauczyciele mogą dowiedzieć się o indywidualnych cechach dziecka, jego mocnych stronach, zainteresowaniach i pasjach. Z kolei rodzic tylko od nauczyciela może się dowiedzieć, jak dziecko funkcjonuje w grupie rówieśniczej, jakie wyzwania podejmuje, jak wspierać dziecko w domu.
- 2. Pomaga monitorować postępy uczniów** – tylko regularny dialog pozwala śledzić postępy uczniów. Nie chodzi tu o stopnie, które tak naprawdę niewiele mówią o opanowaniu przez ucznia umiejętności, ale o omówienie wymagań stawianych uczniom i poziomowi ich spełnienia,
- 3. Pomaga wypracować wspólny plan działania** – nauczyciele są ekspertami od tego, jak najlepiej nauczyć się ich przedmiotu. Powinni też znać najskuteczniejsze strategie uczenia się. Analiza zasobów i trudności ucznia przeprowadzona z rodzicem może pomóc wypracować plan działania do zrealizowania w domu. Dzięki temu łatwiej będzie się pracowało nauczycielowi w szkole, a wspólny wysiłek przełoży się na sukces ucznia.
- 4. Daje wsparcie emocjonalne dziecku** – dialog pomaga wyrazić obawy i potrzeby. Sprzyja zadawaniu pytań. Nauczyciel może poznać bliżej kontekst środowiskowy zachowań dziecka, a rodzice mogą dzielić się swoimi obserwacjami na temat funkcjonowania ucznia.
- 5. Pomaga budować klimat szkoły** – aktywny dialog z rodzicami wpływa na klimat w szkole. Rodzice, którzy są poinformowani o różnych przedsięwzięciach, mają mniej obaw, są skłonni bardziej angażować się w życie szkoły.

Jak nauczyciel może komunikować się z rodzicami na temat uczenia się uczniów?

- **Szczegółowe komentarze** – kiedy nauczyciele dostarczają uczniom szczegółowe informacje zwrotne na temat ich pracy i postępów, informacje te mogą być przekazywane również rodzicom. Komentarze te mogą dotyczyć zarówno mocnych stron ucznia, jak i obszarów wymagających poprawy.

- **Dzienniki elektroniczne** – korzystanie z dzienników elektronicznych (np. Librus, Vulcan) umożliwia rodzicom stały dostęp do informacji zwrotnych przekazywanych uczniom, w tym ocen, komentarzy do prac domowych, testów i projektów.
- **Platformy komunikacyjne** – korzystanie z aplikacji do komunikacji, aby utrzymywać stały kontakt z rodzicami i szybko reagować na pytania czy problemy.
- **Karty postępów** – karty, które podsumowują osiągnięcia ucznia w kluczowych obszarach, takich jak przedmioty szkolne, projekty, zaangażowanie w zajęcia pozaszkolne itp.
- **Konsultacje indywidualne** – regularne spotkania nauczycieli z rodzicami, które mogą być organizowane zarówno osobiście, jak i w formie wideokonferencji (np. przez Zoom, Google Meet). Podczas tych spotkań można omówić wyniki ucznia, jego postępy oraz ewentualne trudności.
- **Dni otwarte online** – organizowanie dni otwartych w formie wirtualnej, podczas których rodzice mogą umówić się na krótkie spotkania z nauczycielami poszczególnych przedmiotów.

Przykłady działań wychowawcy

Spotkanie trójstronne zamiast dnia otwartego (wariant 1)

Uczeń/uczennica może przygotować się do tego spotkania, które poprowadzi i przekaze rodzicowi i wychowawcy następujące informacje (na podstawie osiągnięć edukacyjnych z danego okresu):

- Moje mocne strony: Mój największy powód do dumy.
- Obszary środka: Idzie mi dobrze.
- Obszary do pracy: Nad tym muszę popracować więcej.

Spotkanie trójstronne (wariant 2)

Uczeń/uczennica z pomocą opiekunów tworzy na podstawie osiągnięć edukacyjnych w danym okresie strategię działania.

- Uczeń/uczennica wybiera obszar do pracy, w którym potrzebuje wsparcia.
- Definiuje to, jakiego rodzaju wsparcia potrzebuje od rodziców, a jakiego od wychowawców.

- Dorośli pomagają uczniowi/uczennicy zaplanować prace wokół obszaru edukacyjnego, który wymaga wsparcia.
- Uczestnicy spotkania umawiają się na następne spotkanie, podczas którego sprawdzą, na jakim etapie jest praca nad danym obszarem.

Wyniki nauczania – jak o nich rozmawiać podczas zebrania

Rodzice często są zagubieni w kwestii ocen swoich dzieci. W danej klasie uczeń ma od kilkunastu do kilkudziesięciu ocen końcowych wyrażonych stopniem. Warto zachęcić rodziców do refleksji wokół następujących tematów:

- które przedmioty są ważne dla ucznia/uczennicy, a w związku z tym jak wygląda sytuacja na tych przedmiotach;
- które z przedmiotów są ważne dla ucznia/uczennicy ze względu na dalsze plany związane ze szkołą ponadpodstawową i jak to się przekłada na sytuację związaną z tą decyzją.

ZAKOŃCZENIE

Czas edukacji w szkole obfituje w wydarzenia i doświadczenia, które mają istotny wpływ na późniejsze życie zawodowe absolwentów, rozwój ich kariery oraz powodzenie w życiu osobistym.

Choć na co dzień uczniowie mogą mieć trudności z systematyczną pracą w szkole, to nabyte tam umiejętności powinny im zagwarantować sukces i satysfakcję w życiu dorosłym. Na pewno fundamentem tego sukcesu jest umiejętność samodzielnego uczenia się. Nie jest to umiejętność oczywista, rozwija się ona wraz z możliwościami mózgu. Dlatego tak ważne jest towarzyszenie uczniom przez nauczycieli w nabywaniu tej umiejętności, powracanie do niej, rozmawianie z uczniami o tym, jak się uczą, jak w jeszcze inny sposób mogą to robić.

Zaprezentowane w niniejszej publikacji treści opisują istotę wpływu nauczycieli w szkole na rozwój samodzielnego uczenia się przez uczniów; strategie uczenia się, scenariusze zajęć, przykłady zadań dla uczniów, przykłady informacji zwrotnej czy wreszcie pomysły na współpracę w tym zakresie nauczycieli z rodzicami przyczynią się do wzrostu efektywności uczenia się, poszerzenia wiedzy uczniów o tym, jak się uczą oraz rozwinięcia umiejętności, jak zorganizować sobie ten proces.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

Agarwal, P., Bain P. (2019). *Powerful Teaching. Unleash the Science of Learning*.

Bałutowski, D. *Jak być dobrym wychowawcą* [online]

<http://obserwatoriumedukacji.pl/wp-content/uploads/2017/09/TUTAJ-2-b-2.pdf>

[dostęp: 27.07.2024].

Bucka B., Wieczorek M. (2021). *Rozwijanie kompetencji wychowawczych nauczyciela*. Drogowskazy. ORE.

Dunlosky, J. (2013). *Strengthening the Student Toolbox: Study Strategies to Boost Learning*.

Fedan, N., Pieczonka, U., Dąbrowska, M., Potrac, R. (2022). *Jak dogadać się z rodzicami w szkole?*. Centrum Edukacji Obywatelskiej [online]

<https://www.youtube.com/watch?v=eFXT1LO6jA8>

Frydrych, J. (2018). *Uzdolnienia, kompetencje, zainteresowania*. Centrum Edukacji Obywatelskiej [online]

<https://globalna.ceo.org.pl/material/uzdolnienia-kompetencje-zainteresowania/>

Grubek, K., Kędziorek, E. (red.) (2021). *Wychowanie to podstawa*. Centrum Edukacji Obywatelskiej. Harmin, M. *Duch klasy. Jak motywować uczniów do nauki?* Centrum Edukacji Obywatelskiej, 2005.

Hattie, J. (2015). *Visible Learning for Teachers. Maximizing Impact on Learning, 2012*, Routledge, edycja polska. Centrum Edukacji Obywatelskiej 2015.

Konarzewska, A., Kordziński, J. (2021). *Być wychowawcą lub wychowawczynią klasy. Co to tak naprawdę znaczy?*. Centrum Edukacji Obywatelskiej [online]

<https://www.youtube.com/watch?v=nF3OOHrpmZo>

Robertson, B. (2020). *The teaching delusion*. John Catt Educational.

Stojak, J. (2022). *Jak rozwijać kompetencję zarządzania sobą w szkole*. Centrum Edukacji Obywatelskiej [online].

Skóra, M., Lisicki, M. (2021). *Zadania interdyscyplinarne. Konstruowanie i stosowanie*. Centrum Edukacji Obywatelskiej [online]

https://szkoladlainnowatora.ceo.org.pl/wp-content/uploads/2020/11/przewodnik_zadania_interdyscyplinarne.pdf [dostęp: 27.07.2024]

www.szkoladlainnowatora.ceo.org.pl

Redakcja merytoryczna: Bernadetta Czerkawska

Autorzy:

Bernadetta Czerkawska, Instytut Badań Edukacyjnych

Anna Rutkowska, Instytut Badań Edukacyjnych

Ewa Frołow, Instytut Badań Edukacyjnych

dr Dorota Nawrat-Wyraz, Instytut Badań Edukacyjnych

Michał Rostworowski, Instytut Badań Edukacyjnych

dr Katarzyna Chyl, Instytut Badań Edukacyjnych

dr Łukasz Tanaś, Uniwersytet SWPS

Małgorzata Ostrowska, Centrum Edukacji Obywatelskiej

Janina Stojak, Centrum Edukacji Obywatelskiej

Michał Szczepanik, Centrum Edukacji Obywatelskiej, Szkoła Podstawowa w Poczesnej

Maciej Wojdyna, Zespół Szkół nr 18 w Warszawie, Centrum Edukacji Obywatelskiej

Sylwia Żmijewska-Kwiręg, Centrum Edukacji Obywatelskiej

Recenzenci: dr Monika Staszewicz, dr Dominika Walczak

Konsultacje WCAG: Mateusz Ciborowski

Redakcja i korekta: Jacek Łęgiewicz

Projekt okładki: Anna Nowak, Marcin Kot

Ilustracje: Zuzanna Gułaj, Marcin Kot, Anna Nowak

Skład: Marcin Kot

Wydawca:

Instytut Badań Edukacyjnych

ul. Górczewska 8, 01-180 Warszawa

tel. (22) 241 71 00; www.ibe.edu.pl



ISBN: 978-83-68313-15-4

© Ministerstwo Edukacji Narodowej



Egzemplarz bezpłatny