

Wybrane metody i techniki aktywizujące

(do wykorzystania na lekcjach języka polskiego
w szkole podstawowej)

Źródła:

1. Andrzej Brejnak „Metaplan – skuteczna dyskusja jako efekt aktywnej metody komunikowania się”. Wydawnictwa Pracowni Doskonalenia Nauczycieli Przedmiotów Zawodowych, Warszawa 1995.
2. Edyta Brudnik, Anna Moszyńska, Beata Owczarska „Ja i mój uczeń pracujemy aktywnie”. – przewodnik po metodach aktywizujących. Zakład Wydawniczy SFS, Kielce 2000.
3. „Europa na co dzień” – podręcznik nauczyciela, roz. IV: „Metody nauczania”. Program PHARE – SIERRA – PEIE, pakiet finansowany ze środków Unii Europejskiej, Wydawnictwa CODN 1997.
4. Tomasz Garstka, Jacek Marszałek „nauczyciel na starcie”. Wydawnictwa CODN, Warszawa 2000.
5. Krzysztof Kruszewski „45 minut – prawie cała historia pewnej lekcji”. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1993.
6. Jadwiga Krzyżewska „Aktywizujące metody i techniki w edukacji wczesnoszkolnej”. Suwałki 1998.
7. Alina Lachcik „Metody aktywizujące ucznia na lekcji poświęconej pracy z tekstem literackim”. Warszawa, maj 1999 r.
8. Halina Machulska, Alicja Pruszkowska, Jan Tatarowicz „Drama w szkole podstawowej”. WSiP, Warszawa 1997.
9. Krystyna Pankowska „Edukacja poprzez dramę”. WSiP, Warszawa 1997.
10. Józef Pólturzycki „Dydaktyka dla nauczycieli”. Wydawnictwo: Adam Marszałek, Toruń, 1998.
11. Hanna Sokołowska, Ewa Grodecka, „Edukacja czytelnicza i medialna w szkole podstawowej i gimnazjum”. Lublin 2000.
12. „Sztuka nauczania – czynności nauczyciela” pod. Red. Krzysztofa Kruszewskiego, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1995.
13. Małgorzata Taraszkiewicz „Jak uczyć lepiej, czyli refleksyjny praktyk w działaniu”. Wydawnictwa CODN, Warszawa 1996.
14. Brian Way „Drama w wychowaniu dzieci i młodzieży”. WSiP, Warszawa 1997.

Zestawienie metod i technik aktywizujących

Poniższy podział jest jedynie podziałem porządkującym, w praktyce większość z metod może mieć różne zastosowanie i pełnić różne funkcje w zależności od potrzeb nauczyciela. Burza mózgów może stać się metodą skutecznego rozwiązywania problemów lub ewaluacyjną, kula śniegowa posłuży do tworzenia i definiowania pojęć, rybi szkielet do ewaluacji, dzięki graffiti zaś można twórczo rozwiązywać problemy. To przede wszystkim nauczyciel decyduje, jaką metodą osiągnie cele, które zamierza zrealizować.

Metody dramowe i inscenizacyjne

1. Drama
2. Inscenizacja
3. Jesteśmy aktorami
4. Symulacja (odgrywanie ról)
5. Wywiad z partnerem

Metody tworzenia i definiowania pojęć

1. Linie czasu
2. Łańcuch skojarzeń
3. Mapa skojarzeń (mapa mentalna)
4. Okienko informacyjne

Metody hierarchizacji

1. Diamentowe uszeregowanie
2. Piramida priorytetów
3. Poker kryterialny
4. Priorytety uczenia się
5. Promyczkowe uszeregowanie
6. Ranking

Metody twórczego rozwiązywania problemów

1. Metoda trójkąta
2. Myślące kapelusze
3. Rybi szkielet
4. Technika 635

Metody skutecznego argumentowania, przedstawiania swojego zdania

1. Burza mózgów
2. Debata
3. Drzewko decyzyjne
4. Dyskusja
5. Dywanik pomysłów
6. Metaplan
7. Otwarte ucho

Metody przekładu intersemiotycznego

1. Bazgroły
2. Język fotografii
3. Kolaż

Metody wizualizacji

1. Haki pamięciowe
2. Podróż w świat wyobraźni

Metody praktyczne

1. Ale kino
2. Metoda tekstu przewodniego
3. Planowanie działań
4. Projekt

Metody rozwijania sprawności umysłowych, planowania własnej pracy

1. Jak się uczyć
2. Profil biegunowy
3. Szybkie czytanie

Metody ewaluacyjne

1. Ankieta
2. Barometr nastroju
2. Graffiti
3. Informacja zwrotna
4. Klimat uczenia się
5. Kosz i walizeczka
6. Mapa nieba
7. Oceniamy naszą współpracę
8. Tarcza strzelecka

Techniki pracy we współpracy

1. Czytająca grupa
2. Czytający kumple
3. Grupa zadaniowa
4. Grupa przy tablicy
5. Grupa rozwiązuje problem
6. Kula śniegowa
7. Odpowiadam za ciebie
8. Odpytujący przyjaciel
9. Podsumowanie w parach
10. Poprawiamy swoje prace
11. Projekt badawczy
12. Sprawdzenie zadania domowego
13. Technika stolików zadaniowych
14. Układanka, puzzle
15. Wspólne ćwiczenie
16. Wspólne uczenie się do testu
17. Wzajemne odpytywanie się
18. Zwróć się do sąsiada

Metody dramowe i inscenizacyjne

DRAMA - metoda służąca rozumieniu i interpretacji tekstów literackich. Uczniowie wchodzą w określone role, odgrywają scenki. Nauczyciel prowadzący powinien znać techniki i strategię dramowe. Metodę tę należy rozpoczynać od technik najprostszych, typu: rzeźba czy film oraz od ćwiczeń koncentracji zmysłów. Uczniowie powinni wykonywać ćwiczenia w kręgu, aby widzieć efekty wspólnej pracy.

INSCENIZACJA – metoda składa się z dwóch części – inscenizacji i dyskusji nad nią. Nauczyciel przygotowuje scenariusz rozpatrywanego zdarzenia (krótki opis, charakterystykę postaci, dialogi, czas) oraz wybiera uczniów, którzy wcielą się w role (decyzja nauczyciela, losowanie, zgłoszenia uczniów). Uczniowie przygotowują się do inscenizacji w określonym czasie. Ci, którzy nie uczestniczą, podczas przedstawiania zdarzenia odgrywają rolę obserwatorów, robią notatki na temat faktów, przyczyn, zachowań. Po inscenizacji rozpoczyna się dyskusja, w której obserwatorzy przedstawiają swoje odczucia i wrażenia.

JESTEŚMY AKTORAMI - Uczniowie oglądają film bez dźwięku. Starają się wczuć w przedstawiane role i odegrać sceny zgodnie z własnymi wyobrażeniami. Po odegraniu ról opisują jak się czuli, co było dla nich ważne, co chcieli powiedzieć o sobie. Pozostali komentują, jak odebrali zagrana scenę, czego dowiedzieli się o uczniu „aktorze”. Następnie konfrontują własną prezentację z tą samą sceną, pokazaną w filmie, tym razem z włączonym dźwiękiem.

SYMULACJA (ODGRYWANIE RÓL) – naśladowanie rzeczywistości, zachowań, zjawisk. Uczniowie wprowadzeni w temat losują karteczki. Niektóre z nich to losy przyporządkowane osobom, które mają odegrać określone role. Uczniowie – uczestnicy symulacji otrzymują opis swojej roli i czas na przygotowanie się (około 10 minut). Uczestnicy symulacji odgrywają swoje role i w ciągu określonego czasu (20 minut) mają znaleźć rozwiązanie problemu lub zebrać wnioski do dalszego opracowania. Pozostali uczniowie obserwują przebieg symulacji według kryteriów podanych przez nauczyciela (np. sposób komunikowania się uczestników między sobą, sposób argumentowania, postawy). Po zakończeniu symulacji nauczyciel pyta uczestników o wrażenia, refleksje, samopoczucie, o to, czy identyfikowali się z rolą, czy też nie. Następnie zabierają głos obserwatorzy. Ważne jest, aby obserwatorzy znali zasady przekazywania informacji zwrotnej.

- odgrywanie ról z własnego życia pomaga lepiej zrozumieć swoje zachowanie, intencje, priorytetowe wartości i nastawienia,
- odgrywanie ról innych – postaci rzeczywistych, historycznych, symbolicznych, wymyślonych pozwala poznać lepiej świat widziany i odczuwany z perspektywy kogoś drugiego, odbieranego czasem jako ktoś obcy, dziwny, wrogi, śmieszny),
- odgrywanie ról w konwencji „jak gdyby... się było tym a tym, posiadało takie a takie cechy charakteru” (czyli ćwiczenie pozytywnych stanów rzeczy) pozwala na ćwiczenie pewnych sprawności w bezpiecznych warunkach.

WYWIAD Z PARTNEREM – Uczniowie dobierają się w pary. Partner A przeprowadza wywiad z partnerem B według wcześniej przygotowanych pytań, które mogą być zapisane na plakacie przez nauczyciela lub przygotowane przez samych uczniów. Następnie partner B przeprowadza wywiad z partnerem A. Po zebraniu wszystkich interesujących informacji uczniowie siadają w kręgu i przedstawiają po kolei swoich rozmówców. Wywiad może też służyć poznaniu opinii partnera w jakiejś sprawie i przedstawieniu jej później na forum klasy.

Metody tworzenia i definiowania pojęć

LINIE CZASU – metoda wizualnego przedstawienia problemu w ujęciu chronologicznym. Ukazuje rozwój zjawisk w wymiarze linearnym, pokazuje następstwo czasu. Na długich paskach papieru zaznacza się odcinki czasu oraz opisane lub narysowane fakty, będące przedmiotem zajęć.

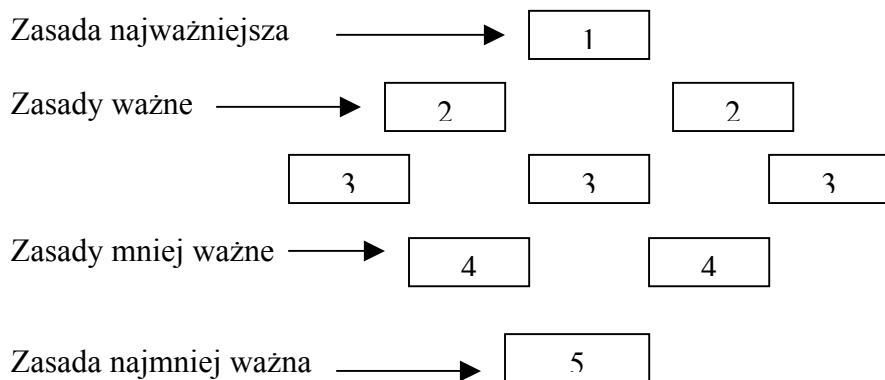
ŁAŃCUCH SKOJARZEŃ – forma notatki, wykonanej na formacie A2 lub A4. Uczniowie otrzymują łańcuch, składający się z pustych ogniów, który wypełniają poznanymi na lekcji terminami a także skojarzeniami łączącymi się z hasłem programowym (tematem zajęć).

MAPA SKOJARZEŃ (mapa mentalna) – służy wizualnemu opracowaniu pojęcia, hasła, problemu, zjawiska itp. Uczniowie, podzieleni na grupy, otrzymują duże arkusze papieru. W środku plakatu zapisują pojęcie, które jest przedmiotem skojarzeń. Mogą zrobić do niego rysunek. Nauczyciel wyjaśnia, na czym polega kreślenie mapy skojarzeń. Pokazuje schemat. Uczniowie mają za zadanie wykreślić taką mapę dla podanego pojęcia. Po zakończeniu pracy prezentują swoje mapy. Na ich podstawie wspólnie formułują definicję.

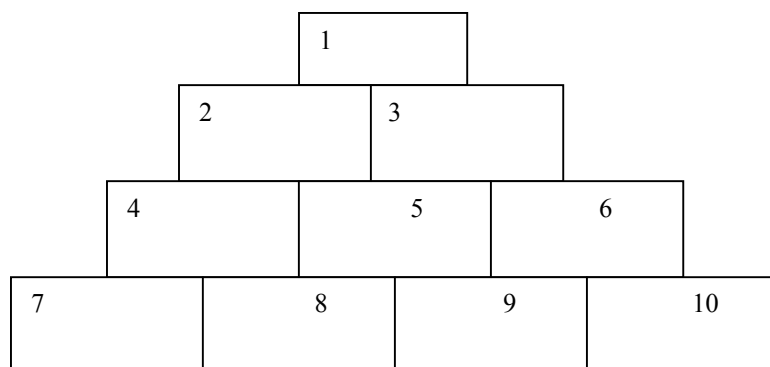
OKIENKO INFORMACYJNE – forma twórczej notatki. Arkusz papieru dzielimy na 4 części (poziom, pion lub po przekątnej). W pierwsze okienko wpisujemy hasło, które nas interesuje. W drugim okienku podajemy definicję danego terminu (z różnych źródeł, np. słownikową, uczniowską itp.). W trzecie okienko wpisujemy metaforyczne znaczenie wyrazu, żart językowy, rebus itp. Ostatnie może mieć formę scenki komiksowej, dialogu, karykatury z zastosowaniem interesującego nas terminu.

Metody hierarchizacji

DIAMENTOWE USZEREGOWANIE – technika znana też pod nazwą „karo”. Układ priorytetów przypomina kształt diamentów lub „karo” w kartach.



PIRAMIDA PRIORYTETÓW – Celem tej metody jest ułożenie listy priorytetów według ustalonych wcześniej kryteriów, np. ważności, kolejności itp. Metodą burzy mózgów uczniowie zbierają pomysły, zagadnienia do danego tematu, problemu. Pracują w grupach. Każda grupa otrzymuje kartki samoprzylepne i plakat z narysowaną piramidą. Spośród zebranych haseł wybierają 10 najważniejszych i zapisują je na kartkach samoprzylepnych. Nakleją je w odpowiednich miejscach piramidy priorytetów, kierując się podanym kryterium. Po zakończeniu pracy tworzą jedną wspólną piramidę, reprezentatywną dla całej klasy.



POKER KRYTERIALNY – gra planszowa, podczas której uczniowie konkurują ze sobą według z góry ustalonych zasad. Nauczyciel przygotowuje planszę do gry w pokera z zapisanym standardem i miejscami na kryteria pierwszo-, drugo-, trzeciorzędne. Rozdaje uczniom karty, na których te kryteria są wypisane. Uczniowie grają według ustalonych wcześniej reguł, które powinny zostać zapisane na plakacie i wywieszzone w klasie.

PRIORYTETY UCZENIA SIĘ – Nauczyciel podaje uczniom temat, który będzie przedmiotem oceny. Uczniowie w grupach określają listę tematów szczegółowych, które według nich wiążą się z głównym zagadnieniem. Zapisują je na plakacie. Następnie grupy wywieszają plakaty, a każdy uczeń określa za pomocą punktów samoprzylepnych (np. 3 do dyspozycji), jakie zagadnienia są dla niego priorytetowe lub jakimi chciałby się zająć. Po podliczeniu punktów powstaje obowiązujący wszystkich ranking zagadnień do realizacji. Metodę tę można wykorzystać przy planowaniu procesu lekcyjnego na początku roku szkolnego.

PROMYCYZKOWE USZEREGOWANIE – metoda plakatowa zbierająca w postaci „słoneczka” lub „gwiazdy” skojarzenia i pomysły, związane z tematem, zapisanym w centrum.

RANKING – ułożenie pomysłów według określonego kryterium, np. ważności.

Metody twórczego rozwiązywania problemów

METODA TRÓJKĄTA – służy twórczemu rozwiązywaniu problemów, charakterystyczny układ – trójkąt odwrócony do dołu wierzchołkiem symbolizuje problem, który z jednej strony ma swoje przyczyny – siły podtrzymujące, z drugiej natomiast siły hamujące przyczyny. Istota metody ogranicza się do zdefiniowania problemu, określenia przyczyn podtrzymujących i wyszukiwania rozwiązań. Nauczyciel rozdaje uczniom kartki, na których mają wypisać np. co im pomaga, a co przeszkadza w prowadzeniu lekcji. Dzieci odczytują wyniki pracy, nauczyciel zapisuje na tablicy, stawiając kreski przy wypowiedziach powtarzających się. Uczniowie za pomocą „cenek” sklepowych wybierają najważniejsze przyczyny, które przeszkadzają im w uczeniu się na lekcji. Nauczyciel dzieli uczniów na grupy. Każda grupa otrzymuje plakat z narysowanym trójkątem, w który wpisuje jedną z przyczyn. Zastanawiają się nad głównymi przyczynami, które podtrzymują problem i zapisują je z lewej strony trójkąta. W dalszej kolejności uczniowie zastanawiają się, w jaki sposób usunąć przyczyny podtrzymujące problem i wpisują je po stronie prawej. Grupy wybierają swoich przedstawicieli, którzy przedstawiają problemy i sposoby ich rozwiązania.

MYŚLĄCE KAPELUSZE – Metoda szczególnie przydatna tam, gdzie uczniowie muszą współpracować ze sobą i zgodnie ze swoimi predyspozycjami brać udział w rozwiązywaniu problemów. Nauczyciel przygotowuje kapelusze w 6 kolorach. Informuje uczniów, jaki sposób myślenia przypisany jest każdemu z kapeluszy.

Kapelusz biały – fakty, liczby, to co zbadane, zmierzone, zestaw informacji z dokumentów, analiz, statystyk.

Kapelusz czarny – pesymista, widzi zagrożenia, braki i niebezpieczeństwa w proponowanym rozwiązaniu, krytyka, ostrożność, widzenie sprawy w „czarnych okularach”.

Kapelusz czerwony – emocje, przekazywanie odczuć „na gorąco”.

Kapelusz niebieski – analiza procesu, dyrygent, przewodniczący dyskusji, kontroluje spotkanie, przyznaje głos mówiącym, podsumowuje dyskusję.

Kapelusz zielony – możliwości, innowator, osoba myśląca twórczo.

Kapelusz żółty – optymizm, widzi wszystko w „różowych okularach”, dostrzega zalety i korzyści danego rozwiązania, bardzo pozytywnie nastawiony.

RYBI SZKIELET – Nauczyciel przygotowuje na plakacie szkielet ryby. W głowę ryby wpisuje się problem. Za pomocą burzy mózgów uczniowie ustalają główne czynniki, które mogą być odpowiedzialne za powstanie problemu. Zapisują je na tablicy. Wszyscy wybierają

spośród podanych pomysłów kilka najbardziej istotnych i wpisują je na „duże ości” schematu. Nauczyciel dzieli uczniów na tyle grup, ile jest głównych czynników. Każdy zespół otrzymuje jeden czynnik i poszukuje przyczyn, które mają wpływ na ten czynnik. Zapisują je na paskach papieru, które potem przypinają do „dużych ości”. Po zakończeniu pracy uczniowie ustalają, które z podanych przyczyn są najważniejsze. Mogą to zrobić za pomocą punktów samoprzylepnych. Na zakończenie uczniowie powinni opracować plan działań, zmierzających do rozwiązania problemu.

TECHNIKA 635 – polega na tym, że 6 osób wpisuje na formularzach po 3 pomysły rozwiązania danego problemu i pięciokrotnie podaje się formularz z wpisanymi pomysłami sąsiadowi (z lewej strony). Nauczyciel dzieli klasę na 6 grup. Każda otrzymuje karty ćwiczeń. Nauczyciel przedstawia problem. Zadaniem grup jest znalezienie trzech rozwiązań problemu i wpisanie ich w ponumerowane pola na karcie ćwiczeń. Czas wykonania ćwiczenia - 6 minut. Na hasło „start” grupy przekazują sobie karty ćwiczeń w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Grupy zapoznają się z pomysłami wpisanymi przez swoich poprzedników. Uzupełniają rubryki swoimi trzema pomysłami, starając się nie powtarzać tych, które się już na kartce znajdują. Wymiana kartek odbywa się jeszcze 5 razy. Po zakończeniu wpisywania wszystkie rubryki powinny zostać wypełnione. Uczniowie prezentują gotowe karty. Oceniają pomysły, wybierają te, które uznają za możliwe do zrealizowania.

Metody skutecznego argumentowania, przedstawiania swojego zdania

BURZA MÓZGÓW – metoda polega na podaniu w krótkim czasie dużej liczby różnych skojarzeń, rozwiązań, które niesie wyobraźnia. Nauczyciel wyjaśnia, na czym polega ta metoda. Może wywiesić plakat z zapisanymi zasadami. Metoda ma przebieg etapowy:

1. Wytwarzanie pomysłów.

Proces wytwarzania pomysłów powinien być inspirowany pytaniami. Odpowiedzi – pomysły bez względu na ich wartość notowane są przez wyznaczoną osobę np. na tablicy. Po zakończeniu wytwarzania pomysłów jeden uczeń odczytuje wszystkie propozycje. Uczniowie mogą stawiać pytania, prosić o dodatkowe wyjaśnienia. Odpowiadają autorzy pomysłów.

2. Ocena i analiza zgłoszonych pomysłów.

Praca w grupach – dyskusja nad zaprezentowanymi rozwiązaniami, wybór najlepszego, przedstawienie go całej klasie wraz z uzasadnieniem.

3. Zastosowanie pomysłów, rozwiązań w praktyce.

Praca nad zastosowaniem wybranego pomysłu w praktyce.

DEBATA – Uczniowie w dwóch przeciwstawnych grupach przygotowują, a później prezentują argumenty na dany temat, zapisują je na dwóch kartonach.

DRZEWKO DECYZYJNE – graficzny zapis analizy podejmowania decyzji. W „pniu” drzewa należy wpisać problem. Na poziomie gałęzi powinny znaleźć się możliwe rozwiązania problemu. Trzeci poziom to miejsce na rozpisanie dobrych i złych konsekwencji

poszczególnych wariantów rozwiązania problemu. W „koronie” drzewa należy określić cele i wartości, którymi kieruje się osoba podejmująca decyzję.

DYSKUSJA – wymiana poglądów na jakiś temat, polegająca na rozmowie, wymianie argumentów, opinii i ocen. Przebiega w kilku fazach:

1. Faza początkowa – sprecyzowanie tematu i celu, określenie ram czasowych i reguł
2. Faza rozwoju – dopuszczenie swobodnego toku dyskusji
3. Faza porządkująca – zaproponowanie częściowych tematów i częściowych kroków, „rzucanie piłeczki” i podawanie jej dalej, pilnowanie głównego wątku, podsumowywanie kolejnych etapów dyskusji
4. Faza końcowa – wyliczenie i powiązanie spraw nie zakończonych, zreasumowanie, podsumowanie przebiegu rozmowy.

DYWANIK POMYSŁÓW – metoda służy prowadzeniu dyskusji w grupach nad postawionym problemem. Uczniowie na kartkach zapisują propozycje rozwiązań (jeden na kartce). Następnie odczytują je głośno i przypinają do tablicy, grupując takie same lub podobne. Po przypięciu wszystkich kartek następuje ocena. Każdy uczeń może przyznać 1 punkt rozwiązaniu, jego zdaniem, najlepszemu. Wygrywa to, które zdobędzie najwięcej punktów. Można jeszcze na zakończenie przedyskutować wybór.

METAPLAN – graficzny, plakatowy sposób dyskusji, toczony w małych zespołach lub większych grupach. Dyskusja toczy się wokół konkretnego tematu, zapisanego na kolorowym papierze w „chmurce” u góry plakatu. Uczestnicy spotkania zapisują swoje myśli w krótkiej czytelnej formie na różnokolorowych małych kawałkach papieru o różnych kształtach (owal, koło, prostokąt), koncentrując się na analizie aktualnego stanu wiedzy o temacie (Jak jest?), wyobrażając sobie stan idealny (Jak być powinno?) oraz zastanawiając się, dlaczego nie jest tak, jak być powinno. Podsumowaniem dyskusji jest sformułowanie wniosków do dalszej pracy w celu podniesienia jakości.

OTWARTE UCHO – Na znany wszystkim temat wypowiadają się wszyscy po kolei. Każdy ma na wypowiedź wyznaczony limit czasu. Regułą obowiązującą wszystkich uczestników jest słuchanie osoby, która ma głos. Można pytać tylko wtedy, gdy wypowiedź jest niezrozumiała. Po zakończonej rundce następuje wymiana wrażeń, komentarzy, opinii.

Metody przekładu intersemiotycznego

BAZGROŁY – forma swobodnej ekspresji myśli i uczuć, do stosowania na różnych etapach lekcji.

Warianty:

- Malowanie do muzyki

Uczniowie malują do wybranego fragmentu muzyki, może to być praca indywidualna lub grupowa (grupy niewielkie). Po zakończeniu pracy uczniowie opowiadają o swoich obrazach; mówią o tym, jaką nadali im formę (idea), jak powstawały (proces) i co wyrażają (treść) ich dzieła.

- Obraz do tematu

Nauczyciel najpierw omawia z uczniami temat, następnie prosi, aby wyrazili plastycznie swój stosunek do niego. Po zakończeniu pracy uczniowie po kolei przedstawiają swoje obrazy. Pozostali słuchają, nie komentują. Ocena pomysłów – dyskusja następuje dopiero po wszystkich prezentacjach.

- Malowanie do hasła/słowa

Nauczyciel podaje hasło lub słowo-klucz, do którego uczniowie pojedynczo lub w małych grupkach malują lub rysują obraz.

JĘZYK FOTOGRAFII - Nauczyciel przygotowuje zestaw fotografii związanych z określonym zagadnieniem. Prosi uczniów o wybranie tej, która ich zdaniem najlepiej opisuje, ilustruje, komentuje lub w inny sposób kojarzy się z tematem. Wybór fotografii może być poprzedzony konkretnym pytaniem lub poleceniem nauczyciela (np. *Wybierzcie zdjęcie, które podarowałibyście rodzicom. Które rodzice podarowałiby Wam? O którym chcielibyście z nimi porozmawiać?*) Następnie wszyscy prezentują wybrane zdjęcia i komentują swój wybór.

KOLAŻ – Uczniowie przynoszą na lekcje kolorowe wycinki prasowe, papier, stare fotografie, pocztówki, słomę, kawałki materiałów, piasek, żwir, farby plakatowe, duże arkusze papieru. Pracują w grupach. Na lekcji opracowują koncepcję pracy i tworzą kompozycję z przyniesionych materiałów. Ukończone prace zostają wyeksponowane w pracowni. Każda grupa staje przy swojej kompozycji i prezentuje ją. Pozostali uczniowie mogą zadawać pytania i formułować oceny.

Metody wizualizacji

HAKI POJĘCIOWE –trening wyobraźni, technika lepszego zapamiętywania liczb, wielkości, zależności, budowania systemów skojarzeń. Wykorzystuje naturalne umiejętności kreowania w myślach obrazów rozmaitych stanów rzeczy. Nauczyciel wprowadza uczniów w sytuację, prosi o wyobrażenie sobie określonych rzeczy, pobudza wyobraźnię pytaniami. (*Wyobraź sobie podróż do Krainy Wynalazców. Co tam widzisz? Opisz swoje wrażenia*). Uczniowie mogą też pracować na podstawie kart pracy, przygotowanych przez nauczyciela.

PODRÓŻ W ŚWIAT WYOBRAŹNI – Uczniowie „podróżują” w świat wyobraźni, wyobrażając sobie to, co może zdarzyć się w przyszłości. Ich podróże inspirowane są pytaniami nauczyciela. (*Czego spodziewasz się w przyszłości? Co Cię spotka? Jak się z tym czujesz? O czym marzysz? Jak chcesz realizować swoje marzenia? Jak można rozwiązywać przyszłe problemy?*) Uczniowie najpierw indywidualnie zbierają swoje obrazy, zapisują wydarzenia, później w grupach porządkują zebrany materiał, tworząc wspólne kręgi tematyczne. Staną się one podstawą dalszej pracy na lekcji w zależności od zgromadzonych problemów.

Warianty:

- Uczniowie przypominają sobie swoje życie od najmłodszych lat do chwili obecnej (sukcesy i porażki). Na kartkę papieru nanoszą zapamiętaną „drogę”. Każdy pokazuje swój rysunek bez komentarza, ale ci, którzy chcieliby coś powiedzieć na temat swojego rysunku mają do tego prawo.

- Uczniowie wyobrażają sobie jakąś nieprzyjemną sytuację. Ich zadaniem jest wyobrażenie sobie swojej reakcji oraz zastanowienie się nad jej skutkami. W grupach przygotowują rozwiązania pozytywne i negatywne.

Metody praktyczne

ALE KINO – Uczniowie oglądają film. W trakcie prezentacji otrzymują zadania do wykonania albo polecenie skoncentrowania się na oglądanym filmie bez żadnych zadań. Po obejrzeniu filmu następuje analiza samodzielna lub zespołowa na podstawie kart pracy, przygotowanych przez nauczyciela.

Warianty:

- Wymyślamy zakończenie filmu

Nauczyciel pokazuje film do momentu kulminacyjnego. Zatrzymuje taśmę a uczniowie opisują swoje wyobrażenia dotyczące zakończenia filmu. W grupach przedstawiają swoje pomysły, wybierają najlepszy i opracowują go dokładnie. Porównują swój pomysł z prawdziwym zakończeniem filmu.

METODA TEKSTU PRZEWODNIEGO – polega na tym, że uczniowie otrzymują do wykonania praktyczne zadania. Mają jednocześnie dostęp do wszystkich danych oraz potrzebnych informacji, zaś jako pomoc tzw. teksty przewodnie, czyli pytania prowadzące oraz przygotowane formularze. Nauczyciel przygotowuje wszystkie materiały niezbędne do wykonania ćwiczeń oraz w czasie pracy pomaga uczniom, którzy mają jakieś trudności. Czuwa też nad takim wyborem drogi rozwiązania, aby zadanie było możliwe do wykonania w danych warunkach. Po upływie wyznaczonego czasu uczniowie oddają gotowe prace lub prezentują wyniki.

PLANOWANIE DZIAŁAŃ – graficzny plan działań w postaci wykresu, grafu, drzewka. Pracę powinna poprzedzić analiza działań (co mamy do zrobienia?), określenie czasu (do kiedy?), ustalenia odpowiedzialności (kto to robi?). Nauczyciel przedstawia formę graficznej prezentacji. Uczniowie mogą z niej skorzystać lub wymyślić inną. Planują działania. Prezentują je na forum klasy.

Warianty:

- **Graf**

Uczniowie na małych kolorowych kartkach zapisują działania, jakie muszą być wykonane w czasie realizacji projektu. Następnie odczytują je głośno i przypinają do tablicy tak, aby była zachowana chronologia czasowa. Niektóre działania będą wykonywane w tym samym czasie, więc kartki muszą być ułożone równolegle. Następnie należy połączyć je za pomocą strzałek i ponumerować kolejne działania. Obok działań innym kolorem należy zapisać, kto ma daną czynność wykonać i do kiedy.

PROJEKT – Metoda nauczania polegająca na tym, że uczniowie realizują określone duże przedsięwzięcie (obszerniejsze niż tradycyjne zadanie domowe) w oparciu o przyjęte wcześniej założenia, przygotowane przez nauczyciela w postaci tzw. instrukcji: określone

cele i metody pracy, terminy realizacji etapów i całości zadania; wyznaczone osoby odpowiedzialne za realizację projektu; ustalone kryteria oceny projektu; podział na grupy; ustalone terminy konsultacji z nauczycielem; prezentacja wyników na forum klasy lub szkoły.

Metoda składa się z kilku etapów:

1. Wybór tematu projektu.
2. Przygotowanie do realizacji projektu – opracowanie instrukcji, ustalenie podziału zadań, zawarcie kontraktu z uczniami na wykonanie projektu, ustalenie terminów konsultacji.
3. Realizacja projektu – zbieranie i opracowywanie informacji, realizacja zadań częściowych, opracowanie sprawozdania.
4. Prezentacja projektu – przebiega według zasad ustalonych w instrukcji, biorą w niej udział wszyscy członkowie grupy.
5. Ocena projektu – ocena pracy całego zespołu, poszczególnych członków, poszczególnych faz i całości projektu zgodnie z kryteriami zawartymi w instrukcji. Elementem oceny powinna być samoocena uczniów.

Metody rozwijania sprawności umysłowych, planowania własnej pracy

JAK SIĘ UCZEĆ – Metoda ta pomaga stwierdzić, jaki typ uczenia się dominuje w danej klasie. Uczniowie otrzymują karty pracy z poleceniem, aby wpisali do określonych rubryk (widzę, słyszę, dotykam) wyrazy podawane przez nauczyciela. Przy wpisywaniu należy kierować się pierwszym wrażeniem. Po wykonaniu zadania i podliczeniu punktów indywidualnych należy zrobić zestawienie wyników całej klasy i pozwolić uczniom wyciągnąć wnioski. Warto podpowiedzieć również, na co powinni zwrócić uwagę uczniowie reprezentujący określony typ uczenia się. Rady te warto zapisać w formie zobowiązań w zeszytcie.



PROFIL BIEGUNOWY – Nauczyciel przygotowuje ankietę składającą się ze skali, na której przeciwległych biegunach znajdują się przeciwstawne określenia opisujące proces uczenia się. Każdy uczeń określa tę wartość, która wg niego najbardziej odpowiada jego ocenie uczenia się. Po połączeniu punktów otrzymują indywidualne profile uczenia się. Następnie wyniki nanoszone są na zbiorczy plakat. Porównanie profili powinno doprowadzić do podjęcia decyzji odnośnie zmian w celu poprawy profilu uczenia się.

SZYBKIE CZYTANIE – Nauczyciel przygotowuje ciekawe teksty, które zachęcą uczniów do czytania. Do tekstu załącza kartkę, na której podaje czas, w jakim uczniowie mają przeczytać tekst i jakich informacji mają szukać w czasie czytania. Na początku nauczyciel rozdaje uczniom instrukcję selektywnego czytania i omawia ją z uczniami, po czym wszyscy przystępują do pracy. Po zakończeniu pracy nawzajem sprawdzają, czy dobrze zaznaczyli tekst. Nauczyciel prosi o uwagi dotyczące sposobów docierania do informacji. Zapisane na tablicy wnioski staną się klasowym poradnikiem szybkiego czytania.

Metody ewaluacyjne

ANKIETA – metoda służąca zebraniu opinii na jakiś temat, zapewniająca uczniom anonimowość.



BAROMETR NASTROJU – Jedna z metod ewaluacyjnych, można stosować ją na zakończenie lekcji lub jakiejś wybranej fazy lekcji do oceny nastroju grupy. Na plakacie z piktogramami poszczególni uczniowie zaznaczają kropką swój nastrój i samopoczucie. Na zakończenie – dyskusja podsumowująca.

Warianty:

- Metoda Smily

Na plakacie znajduje się schemat służący do oceny lekcji (określone kryteria). Uczniowie zaznaczają mazakiem w wybranym przez siebie miejscu kropkę (do każdego kryterium jedną), która ma być odpowiedzią na pytanie zadane przez nauczyciela, np. czy temat dzisiejszej lekcji był atrakcyjny? Czy nowe treści były przekazane w sposób zrozumiały? Czy atmosfera na lekcji była dobra? Na zakończenie – rozmowa na temat wyników. Można w ten sposób ocenić 3 ostatnie lekcje, zadając pytanie: Która z trzech ostatnich lekcji była Twoim zdaniem najciekawsza?

	Temat	Treści	Atmosfera
			
			
			

GRAFFITI – Uczniowie pojedynczo lub w grupach uzupełniają zdania, zapisane przez nauczyciela na plakatach, wywieszonych w klasie, np.

Dotychczas podobało mi się, że ...

Przeszkadzał mi natomiast to, że ...

Mam nadzieję, że do końca lekcji ...

Osobiście mogę wnieść swój wkład do lekcji w taki sposób, że ...

lub

W naszym bohaterze podoba mi się ...

W naszym bohaterze nie podoba mi się ...

Na jego miejscu postąpiłbym tak: ...

Plakaty powinny posłużyć do dyskusji lub rozmowy.

INFORMACJA ZWROTNA – bardziej postawa, kultura bycia niż metoda, ma charakter sprzężenia zwrotnego. Każda wypowiedź jakiejś osoby w grupie wywołuje reakcję tych, do których była kierowana. Reakcje te mają z kolei wpływ na zachowanie pierwszej osoby i pozostałych członków grupy. Informacja zwrotna może być pozytywna lub

negatywna. Jest zawsze formą komunikacji, nie zawsze werbalnej. Jej wyrazem mogą być gesty, ruchy, głos, nawet milczenie.

Warianty:

- Informacja w plecaku

Nauczyciel przypina każdemu uczniowi na plecach koszulkę na dokumenty. Pozostali uczniowie zapisują na karteczkach odpowiedzi na pytania (np. *Jak mi się z Tobą pracowało? Co w Tobie lubię najbardziej? Czego w tobie nie lubię? Jak chciałbym z Tobą pracować?*) i wrzucają je do „plecaków” osób, którym chcieliby udzielić informacji zwrotnej. Każda osoba przegląda zawartość swojego „plecaka” i udziela krótkiej informacji zwrotnej do otrzymanej informacji zwrotnej.

- Pakowanie walizki

Każdy uczeń otrzymuje kartkę, która symbolizuje walizkę. Zapisuje na niej swoje imię. Po kolei uczniowie wychodzą z sali. W tym czasie pozostali uczniowie redagują informację zwrotną, zapisując na walizce odpowiedzi na pytania. Po powrocie właściciel walizki po cichu odczytuje informacje zwrotną udzieloną przez klasę. Ma prawo do krótkiej reakcji, ustosunkowania się do tej informacji.

KLIMAT UCZENIA SIĘ – metoda służy udzielaniu informacji zwrotnej na temat atmosfery panującej na zajęciach, zachęca do wspólnego projektowania zmian. Uczniowie wypełniają ankietę, przygotowaną przez nauczyciela. Uczniowie w grupach robią zestawienie zbiorcze, po czym łączą się w grupy eksperckie i przygotowują zestawienie zbiorcze w obrębie jednego zagadnienia. Wyniki pracy zapisują na plakacie. Każda grupa prezentuje swój plakat, formułując wniosek, wynikający z analizy. Wnioski zostają zapisane na tablicy. Wszyscy poszukują rozwiązań, które poprawią klimat uczenia się.

KOSZ I WALIZECZKA – Metoda ta stanowi element metody SWOT (S – mocne strony, W – słabe strony, O- możliwości, szanse, T – zagrożenia). Nauczyciel przygotowuje dwa plakaty z narysowanym koszem i walizką. Uczniowie otrzymują kartki w dwóch kolorach. Na jednej z nich zapisują np. pozytywne, a na drugiej negatywne cechy bohatera wybranej lektury. Swoje karteczki przyklepiają na plakatach: pozytywne na plakacie z walizką, negatywne na plakacie z koszem. Wybrany uczeń odczytuje napisy karteczki, po czym wszyscy wyrażają swoje opinie, komentują wyniki pracy.

MAPA NIEBA – Nauczyciel przygotowuje ilustrację mapy nieba. Informuje uczniów, że mapa symbolizuje ich klasę lub grupę. Uczniowie mają za zadanie zaznaczyć na schemacie swoje miejsce w klasie lub w grupie ewentualnie również miejsca innych członków grupy lub wybranych osób z klasy. Mogą też zaznaczyć miejsca, w których czuliby się najlepiej. Wyniki powinny zostać omówione. Każdy uczeń powinien wypowiedzieć się na temat, dlaczego zaznaczył swoje miejsce w danym punkcie, kto znajduje się najbliżej niego, kto najdalej i z jakich powodów.

OCENIAMY NASZĄ WSPÓLPRACĘ –Uczniowie wypełniają ankietę, za pomocą której można ocenić pracę zespołu klasowego. Wybrana grupa opracowuje ankietę w domu, wyniki przedstawia na początku następnej lekcji.

TARCZA STRZELECKA – Nauczyciel rysuje na tablicy lub papierze plakatowym tarczę strzelecką, uwzględniając wybrane aspekty lekcji, które mają ocenić uczniowie, np. atmosferę, nauczyciela, kolegów, pomoce naukowe. Rozdaje uczniom po cztery strzałki (małe karteczki samoprzylepne, np. tzw. cenki) i prosi o wypełnienie tarczy. Może na ten moment opuścić klasę. O wynikach można porozmawiać z klasą, ale nie jest to konieczne, chyba że uczniowie chcą je skomentować.

Techniki pracy we współpracy – w dostępnej literaturze traktowane są bardzo różnie, jedni autorzy uznają je jako oddzielne metody, inni zaś jako strategię, celem której jest stworzenie takich warunków, aby różne metody nauczania mogły przynieść lepsze efekty. Metody pracy we współpracy są alternatywą dla dotychczasowego stylu nauczania. Uczą samodzielnego zdobywania wiedzy współpracującą ze sobą grupę. Sukces grupy zależy od sukcesów indywidualnych. Uczniowie nie rywalizują ze sobą, pomagają sobie nawzajem, mają szansę na mówienie, argumentowanie i dyskusowanie.

Z doświadczeń wynika, że współpraca najlepiej przebiega w grupach liczących od 3 do 5 uczniów (jako optymalną wskazuje się grupę czteroosobową). Uczniowie mogą być przydzielani do grup na podstawie tzw. podziału homogenicznego (jednolitego), gdzie kryterium są zdolności dziecka oraz podziału heterogenicznego (losowego), który jest obecnie preferowany.

CZYTAJĄCA GRUPA – Uczniowie opracowują wspólnie jakiś tekst w kilkusobowych grupach. Jeden z uczniów czyta tekst głośno, drugi robi notatki a trzeci sprawdza, czy wszyscy rozumieją treść i zgadzają się z proponowaną przez grupę odpowiedzią na pytania do tekstu. Na zakończenie wszyscy uczniowie podpisują się na kartce z odpowiedziami, potwierdzając w ten sposób, że je akceptują. Pytania mogą mieć dołączone trzy wersje odpowiedzi a zadaniem grupy jest wybranie właściwej. Można wyznaczyć uczniom dodatkowe role.

CZYTAJĄCY KUMPLE – Uczniowie czytają sobie nawzajem opowiadania, które napisali w klasie lub w domu. Po przeczytaniu proszą kolegę o uwagi dotyczące treści, stylistyki itp. Uczniowie mogą też opowiedzieć sobie nawzajem (w małej grupie) o ulubionych lub ostatnio przeczytanych książkach. Członkowie grupy mogą zadawać pytania dotyczące książki.

GRUPA ZADANIOWA – Przed projekcją filmu, przed wykładem, innego typu prezentacją lub przed lekturą tekstu dotyczącego jakiegoś zagadnienia, uczniowie ustalają w grupie, co już wiedzą na ten temat oraz układają listę kilku pytań, dotyczących tego, czego chcieliby się jeszcze dowiedzieć. Po prezentacji uczniowie wymieniają opinie, zastanawiając się, na co uzyskali odpowiedź, a na co nie, jaka ona była, jakie dodatkowe pytania chcieliby jeszcze zadać.

GRUPA PRZY TABLICY – Uczniowie wykonują wspólnie (w małej grupce) jakieś zadanie przy tablicy, dzieląc się rolami: jeden sugeruje odpowiedzi, drugi sprawdza je, trzeci pilnuje, czy wszyscy się z nimi zgadzają, czwarty zapisuje odpowiedzi itp.

GRUPA ROZWIĄZUJE PROBLEM – Uczniowie otrzymują jakiś problem do rozwiązania. Każdy uczeń musi wnieść swój indywidualny wkład w pracę, a wszyscy w grupie powinni umieć wyjaśnić, na czym ten wkład polegał. Grupa może też pracować jako całość, al. Wtedy każdy członek grupy musi umieć wyjaśnić, jak przebiegało rozwiązanie problemu.

KULA ŚNIEGOWA – zwana też dyskusją piramidową, polega na przechodzeniu od pracy indywidualnej do pracy w całej grupie. Technika ta daje szansę każdemu na sprecyzowanie swojego zdania i stanowiska na podany temat, umożliwia nabywanie doświadczeń oraz pozwala dzieciom ćwiczyć i śledzić proces uzgadniania stanowisk. Technika składa się z kilku etapów:

- uczniowie pracują indywidualnie nad jakimś problemem,
- łączą się w pary – uzgadniają stanowisko,
- pary łączą się w czwórki – uzgadniają stanowisko,
- czwórki łączą się w ósemki - uzgadniają stanowisko,
- ósemki łączą się w szesnastki - uzgadniają stanowisko,
- prezentacja wspólnie wypracowanego stanowiska.

ODPOWIADAM ZA CIEBIE – Uczniowie wymieniają się w parach informacjami na temat przeczytanego tekstu, a następnie referują tekst przeczytany przez kolegę nauczycielowi.

ODPYTUJĄCY PRZYJACIEL – Nauczyciel prosi uczniów, aby zadawali sobie w parach pytania dotyczące faktów, które powinni zapamiętać z lekcji, np. ucząc się do testu. Powinni robić to tak długo, aż obydwaj zapamiętają i zrozumieją te fakty.

PODSUMOWANIE W PARACH – Nauczyciel poleca uczniom, aby podsumowali w formie pisemnej np. jakiegoś działu z podręcznika lub innego tekstu. Uczniowie doskonałą w parach swoje prace w ten sposób, że jeden z nich czyta je, a drugi sprawdza w podręczniku (lub innym źródle informacji), czy nie została pominięta jakaś ważna informacja. Potem następuje zamiana ról.

POPRAWIAMY SWOJE PRACE – Uczniowie wymieniają się w grupie swoimi pracami pisemnymi, a następnie sprawdzają je w trzech etapach:

- zaznaczają (np. gwiazdkami) te fragmenty, które im się podobają, a znakiem zapytania te, które uważają za wymagające poprawienia, następnie przedyskutowują swoje uwagi z autorem, który może podjąć decyzję o uwzględnieniu poprawek,
- ponownie czytają tę samą pracę, zaznaczając błędy ortograficzne, gramatyczne i stylistyczne,
- czytają całą pracę, sugerując ostatecznie poprawki.

Nauczyciel może przygotować dla uczniów kryteria, wg których sprawdzane będą prace.

PROJEKT BADAWCZY – Uczniowie pracują w grupach nad jakimś zadaniem:

- każdy uczeń korzysta z innego źródła (np. artykuł, tekst w podręczniku, fragment książki, film),
- każdy uczeń zapisuje określoną liczbę informacji ze swego źródła (np. jedną stronę),
- uczniowie sporządzają wspólny raport, dbając o to, aby zostały wykorzystane informacje przygotowane przez każdego członka grupy,
- jeśli raport jest przygotowany ustnie, to wszyscy uczniowie muszą brać udział w prezentacji, a wcześniej zadbać o to, aby podczas próby wszyscy dobrze odegrali swoje role.

SPRAWDZANIE ZADANIA DOMOWEGO – Uczniowie sprawdzają w grupie zadanie domowe, dyskutując nad ewentualnymi różnicami w odpowiedziach. Ci, którzy po dyskusji zdecydują się dokonać zmian w swojej pracy domowej, powinni to krótko uzasadnić pisemnie. Kiedy uda im się uzgodnić jednakową odpowiedź na wszystkie pytania, spinają razem wszystkie kartki członków grupy i dają nauczycielowi, który sprawdza jedną z nich i na tej podstawie wystawia ocenę całej grupie.

TECHNIKA STOLIKÓW ZADANIOWYCH – polega na podziale klasy na grupy 6, 9 – osobowe. Jedna osoba otrzymuje rolę lidera grupy, którego zadaniem jest prezentacja ustalonych w czasie pracy rozwiązań. Technika ta wykorzystywana jest przy realizacji bardziej skomplikowanych, wymagających zaplanowania, rozłożonych w czasie zadań – kiedy zakończenie jednego etapu decyduje o rozpoczęciu następnego (np. w przypadku pracy metodą projektu). Po ustaleniu składu grup zadaniowych, dla sprawnej organizacji pracy przygotowuje się terminarz: rozkład zajęć w czasie i osobę odpowiedzialną za daną fazę przygotowawczą.

UKŁADANKA, PUZZLE – Uczniowie pracują w kilkusobowych grupach. Każdy członek grupy opracowuje część jakiegoś materiału, a następnie zapoznaje z nim pozostałych uczniów tworzących grupę. W ten sposób wszyscy uczą się od siebie nawzajem, po czym odbywa się rundka, w trakcie której każdy członek grupy zadaje pozostałym pytania testujące ich wiedzę. Chodzi o to, aby wszyscy opanowali materiał jako całość, a nie tylko swoją część.

Warianty

- Grupy eksperckie

Technika ta polega na tym, że uczniowie dzieleni są na grupy eksperckie, których zadaniem jest przygotowanie określonej partii materiału. Następnie nauczyciel dzieli uczniów jeszcze raz na grupy lub wraca do grup tzw. domowych lub wyjściowych, przy czym w każdej grupie domowej muszą znaleźć się eksperci od poszczególnych partii materiału. Każdy ekspert referuje grupie opanowane przez siebie zagadnienia, wyjaśnia, odpowiada na pytania. Po wystąpieniu wszystkich ekspertów grupa powinna opanować cały materiał. Eksperci zadają pozostałym członkom grupy pytania dotyczące opracowanej przez siebie w grupie eksperckiej partii materiału. Nauczyciel ocenia całą wiedzę, jaką opanował indywidualnie każdy z uczniów.

WSPÓLNE ĆWICZENIE – Uczniowie wykonują w parach jakieś ćwiczenie, dzieląc się rolami, np. jedna osoba czyta pytania zawarte w ćwiczeniu, druga zapisuje odpowiedzi (ale tylko wówczas, jeśli uda im się uzgodnić wspólną ich wersję, w innym przypadku zapisywane są obie wersje).

WSPÓLNE UCZENIE SIĘ DO TESTU – Uczniowie wspólnie przygotowują się do testu (np. w czasie lekcji powtórzeniowej). Mogą otrzymać dodatkowe punkty, jeśli przekroczą w teście jakąś, ustaloną wcześniej, liczbę punktów.

WSPÓLNE UKŁADANIE PLANU – Uczeń A opowiada uczniowi B, o czym zamierza napisać jakąś pracę. Uczeń B sporządza w tym czasie plan tej pracy, który przekazuje uczniowi A. Następnie zamieniają się rolami. Na zakończenie następuje porównanie planów z intencjami opowiadających oraz przedyskutowanie i wprowadzenie ewentualnych korekt. W trakcie pisania uczniowie mogą konsultować ze sobą dalsze etapy pracy.

WZAJEMNE ODPYTYWANIE – Uczniowie samodzielnie przygotowują się do jakiegoś tematu, korzystając z materiałów, pomocy naukowych, przygotowanych przez nauczyciela. Nauczyciel dzieli uczniów na grupy. Każda z nich przygotowuje zestaw pytań do tematu. Wszyscy zapisują te pytania w zeszytach. Następnie nauczyciel tworzy nowe grupy. W ich skład wchodzi przedstawiciele wszystkich wcześniejszych zespołów. Każdy członek zespołu przedstawia pozostałym pytania przygotowane przez jego zespół, a pozostali członkowie grupy odpowiadają na nie.

ZWRÓĆ SIĘ DO SĄSIADA – nauczyciel prosi uczniów, aby zwrócili się do swego sąsiada w ławce i spytali go o coś, co dotyczy lekcji, a czego nie rozumieją, np. poprosili o wyjaśnienie pojęcia, które było nauczane, wyjaśnienie niezrozumiałych elementów jakiegoś ćwiczenia itp. Uczniowie mogą również powiedzieć sobie nawzajem, jakie trzy zagadnienia spośród omawianych podczas lekcji uznaliby za najważniejsze (powinni uzasadnić odpowiedź).