

DOSTOSOWANIA WYMAGAŃ EDUKACYJNYCH Z FIZYKI DO MOŻLIWOŚCI PSYCHOFIZYCZNYCH WYNIKAJĄCYCH Z INDYWIDUALNYCH POTRZEB UCZNIÓW

1. Uczniowie słabo widzący:

- A. właściwe umiejscowienie ucznia w klasie (zapobiegające odbłaskowi pojawiającemu się w pobliżu okna, zapewniające właściwe oświetlenie i widoczność)
- B. udostępnianie tekstów (np. testów sprawdzających wiedzę) w wersji powiększonej
- C. podawanie modeli i przedmiotów do obejrzenia z bliska
- D. zwracanie uwagi na szybką męczliwość ucznia związaną ze zużywaniem większej energii na patrzenie i interpretację informacji uzyskanych drogą wzrokową (wydłużanie czasu na wykonanie określonych zadań)
- E. częste zadawanie pytania-„co widzisz?” w celu sprawdzenia i uzupełnienia słownego trafności doznań wzrokowych.

2. Uczniowie słabo słyszący:

- A. zapewnienie dobrego oświetlenia klasy oraz miejsca dla ucznia w pierwszej ławce w rzędzie od okna. Uczeń będąc blisko nauczyciela (od 0,5 do 1.5 m), którego twarz jest dobrze oświetlona, może słuchać jego wypowiedzi i jednocześnie odczytywać mowę z ust. Należy też, umożliwić uczniowi odwracanie się w kierunku innych kolegów odpowiadających na lekcji co ułatwi lepsze zrozumienie ich wypowiedzi
- B. nauczyciel mówiąc do całej klasy, powinien stać w pobliżu dziecka zwrócony twarzą w jego stronę - nie powinien chodzić po klasie, czy być odwrócony twarzą do tablicy, to utrudnia dziecku odczytywanie mowy z jego ust
- C. nauczyciel powinien mówić do dziecka wyraźnie używając normalnego głosu i intonacji, unikać gwałtownych ruchów głową czy nadmiernej gestykulacji
- D. należy zadbać o spokój i ciszę w klasie, eliminować zbędny hałas m.in. zamykać okna przy ruchliwej ulicy, unikać szeleszczenia kartkami papieru, szurania krzesłami, to utrudnia dziecku rozumienie poleceń nauczyciela i wypowiedzi innych uczniów, powoduje też większe zmęczenie. Takie zakłócenia stanowią również problem dla uczniów z aparatami słuchowymi, ponieważ są wzmacniane przez aparat
- E. nauczyciel winien upewnić się czy polecenia kierowane do całej klasy są właściwie rozumiane przez uczniów niedosłyszących. W przypadku trudności zapewnić mu dodatkowe wyjaśnienia, sformułować inaczej polecenie, używając prostego, znanego dziecku słownictwa. Można też wskazać jak to polecenie wykonuje jego kolega siedzący w ławce
- F. uczeń z wadą słuchu ma trudności z równoczesnym wykonywaniem kilku czynności w tym samym czasie, nie jest w stanie słuchać nauczyciela - co wymaga obserwacji jego twarzy - jednocześnie otworzyć książkę na odpowiedniej stronie i odnaleźć wskazane ćwiczenie. Często więc nie nadąża za tempem pracy pozostałych uczniów w klasie
- G. uczeń niedosłyszący powinien siedzieć w ławce ze zdolnym uczniem, zrównoważonym emocjonalnie, który chętnie dodatkowo będzie pomagał mu np. szybciej otworzy książkę, wskaże ćwiczenie, pozwoli przepisać notatkę z zeszytu itp.
- H. w czasie lekcji wskazane jest używanie jak najczęściej pomocy wizualnych i tablicy (m.in. zapisanie nowego tematu, nowych i ważniejszych słów, itp.)
- I. nauczyciel może przygotować uczniowi z niedosłuchem plan pracy na piśmie opisujący zagadnienia poruszane w wykładzie lub poprosić innych uczniów w klasie, aby robili notatki z kopią i udostępniali je koledze
- J. konieczne jest aktywizowanie ucznia do rozmowy poprzez zadawanie prostych pytań, podtrzymywanie jego odpowiedzi przez dopowiadanie pojedynczych słów, umowne gesty, mimiką twarzy
- K. nauczyciel podczas lekcji powinien często zwracać się do ucznia niesłyszącego, zadawać pytania

– ale nie dlatego, aby oceniać jego wypowiedzi, ale by zmobilizować go do lepszej koncentracji uwagi i ułatwić mu lepsze zrozumienie tematu

L. przy ocenie prac pisemnych ucznia nie należy uwzględniać błędów wynikających z niedosłuchu, one nie powinny obniżyć ogólnej oceny pracy. Błędy mogą stanowić dla nauczyciela podstawę, do podjęcia z uczniem dalszej pracy samokształceniowej i korekcyjnej oraz ukierunkowania rodziców do dalszej pracy w domu. Błędy wpisowni należy oceniać opisowo, udzielając uczniowi wskazówek do sposobu ich poprawienia

M. uczeń niedosłyszający jest w stanie opanować konieczne i podstawowe wiadomości zawarte w programie nauczania ale wymaga to od niego znacznie więcej czasu i wkładu pracy, w porównaniu z uczniem słyszącym. Przy ocenie osiągnięć ucznia z wadą słuchu należy szczególnie doceniać własną aktywność i wkład pracy ucznia, a także jego stosunek do obowiązków szkolnych (systematyczność, obowiązkowość, dokładność).

3. Specyficzne trudności w uczeniu się:

A. Dyskalkulia, czyli trudności w liczeniu.

Oceniany jest przede wszystkim tok rozumowania, a nie techniczną stronę liczenia. Uczeń ma, bowiem skłonność do przestawiania kolejności cyfr w liczbie i przez to jej zapis jest błędny. Zły wynik końcowy wcale nie świadczy o tym, że uczeń nie rozumie zagadnienia. Dostosowanie wymagań będzie, więc dotyczyło tylko formy sprawdzenia wiedzy poprzez koncentrację na prześledzeniu toku rozumowania w danym zadaniu i jeśli jest on poprawny -wystawienie uczniowi oceny pozytywnej.

B. Dysgrafia

Dostosowanie wymagań będzie dotyczyło formy sprawdzania wiedzy, a nie treści. Wymagania merytoryczne, co do oceny pracy pisemnej powinny być ogólne, takie same, jak dla innych uczniów, natomiast sprawdzenie pracy może być niekonwencjonalne. Np., jeśli nauczyciel nie może przeczytać pracy ucznia, może go poprosić, aby uczynił to sam lub przepytać ustnie z tego zakresu materiału. Może też skłaniać ucznia do pisania drukowanymi literami lub na komputerze.

C. Dysleksja, czyli trudności w czytaniu przekładające się często również na problemy ze zrozumieniem treści.

Ogólne zasady postępowania z uczniem z dysleksją rozwojową:

- Unikać głośnego odpytywania z czytania przy całej klasie.
- Kontrolować stopień zrozumienia samodzielnie przeczytanych przez ucznia poleceń.
- Ograniczać teksty do czytania i pisania na lekcji do niezbędnych notatek, których nie ma w podręczniku; jeśli to możliwe dać dziecku gotową notatkę do wklejenia.
- Pisemne sprawdziany powinny ograniczać się do sprawdzanych wiadomości, wskazane jest, zatem stosowanie testów wyboru, zdań niedokończonych, tekstów z lukami –pozwoli to uczniowi skoncentrować się na kontrolowanej tematyce, a nie na poprawności pisania.
- Wskazane jest preferowanie wypowiedzi ustnych. Sprawdzanie wiadomości powinno odbywać się często i dotyczyć krótszych partii materiału. Pytania kierowane do ucznia powinny być precyzyjne.
- Podczas wykonywania ścisłych operacji wymagających wielokrotnych przekształceń, należy umożliwić dziecku ustne skomentowanie wykonywanych działań. W ocenie pracy ucznia wskazane jest uwzględnienie poprawności toku rozumowania, a nie tylko prawidłowości wyniku końcowego. W przypadku prac pisemnych nauczyciel powinien zwrócić uwagę na graficzne rozplanowanie sprawdzianów –pod treścią zadania powinno być wolne miejsce na rozwiązanie. Pozwoli to uniknąć niepotrzebnych pomyłek przy przepisywaniu zadań na inną stronę np. gubienia,

mylenia znaków, cyfr, symboli, tak charakterystycznych dla dzieci z dysleksją.

g. Materiał programowy wymagający znajomości wielu wzorów, symboli, przekształceń można podzielić na mniejsze partie. Tam, gdzie jest taka możliwość, pozwolić na korzystanie z gotowych wzorów, tablic itp.

h. Unikać wyrywania do odpowiedzi. Jeśli to możliwe uprzedzić ucznia (na przerwie lub na początku lekcji), że będzie dzisiaj pytany. W ten sposób umożliwiamy dziecku przypomnienie wiadomości, skoncentrowaniu się, a także opanowanie zapiecia emocjonalnego często blokującego wypowiedź.

i. Dobrze jest posadzić dziecko blisko nauczyciela, dzięki temu zwiększy się jego koncentracja uwagi, ograniczeniu ulegnie ilość bodźców rozpraszających, wzrośnie bezpośrednia kontrola nauczyciela, bliskość tablicy pozwoli zmniejszyć ilość błędów przy przepisywaniu.

j. Podczas oceny prac pisemnych nie uwzględniać poprawności ortograficznej lub oceniać ją opisowo.

k. W przypadku ucznia z dysgrafią wskazane jest akceptowanie pisma drukowanego, pisma na maszynie, komputerze, zwłaszcza prac obszernych (referatów). Nie należy również oceniać estetyki pisma, np. w zeszytach. Jeśli pismo dziecka jest trudne do odczytania, można zamienić pracę pisemną na wypowiedź ustną.

Sposoby dostosowania wymagań edukacyjnych (wg potrzeb):

a. naukę definicji, reguł wzorów rozłożyć w czasie, często przypominać i utrwalać,

b. nie wyrywać do natychmiastowej odpowiedzi, przygotować wcześniej zapowiedzią, że uczeń będzie pytany,

c. w trakcie rozwiązywania zadań tekstowych sprawdzać, czy uczeń przeczytał treść zadania i czy prawidłowo ją zrozumiał, w razie potrzeby udzielać dodatkowych wskazówek,

d. w czasie sprawdzianów zwiększyć ilość czasu na rozwiązanie zadań,

e. można też dać uczniowi do rozwiązania w domu podobne zadania,

f. uwzględniać trudności związane z myleniem znaków działań, przestawianiem cyfr, itp.,

g. materiał sprawiający trudność dłużej utrwalać, dzielić na mniejsze porcje,

h. oceniać tok rozumowania, nawet gdyby ostateczny wynik zadania był błędny, co wynikać może z pomyłek rachunkowych i oceniać dobrze, jeśli wynik zadania jest prawidłowy, choćby strategia dojścia do niego była niezbyt jasna, gdyż uczniowie dyslektyczni często prezentują styl dochodzenia do rozwiązania niedostępny innym osobom, będącym na wyższym poziomie kompetencji.

4. Uczniowie z ADHD:

A. posadzenie ucznia blisko biurka nauczyciela z dala od miejsc, które łatwo mogą go rozproszyć (okna, drzwi),

B. posadzenie ucznia razem z osobą spokojną, osiągającą dobre wyniki,

C. używanie krótkich komunikatów: "otwórz zeszyt", "spakuj książki", "spójrz na tablicę",

D. powtarzanie polecenia (krótko i czytelnie),

E. prośenie ucznia o powtórzenie poleceń,

F. sprawdzanie czy uczeń wykonał jedno polecenie a dopiero potem wydanie następnego,

G. częste nawiązywanie kontaktu wzrokowego,

H. rozbijanie dużych zadania (poleceń) na mniejsze,

I. uczenie robienia planów i harmonogramów, list, tabel, spisów, do których uczeń może się odwołać kiedy się zagubi,

J. przygotowanie ucznia do nagłych zmian odpowiednio wcześniej,

K. przypominanie o terminowych zadaniach,

L. w miarę potrzeb: dopilnowanie aby uczeń kończąc zajęcia miał: a. sporządzoną notatki z lekcji (nie musi być ona pełna ale powinna zawierać najistotniejsze treści), b. zapisaną informację o pracy domowej ; pisemnej i ustnej, c. zapisaną informację o nowych przyborach, które należy przynieść np. na następną lekcję (zapis musi być jednoznaczny i dokładny), d. zapisaną informację o

przewidywanym sprawdzianem, powtórzeniu wiadomości (termin, zakres materiału).

5. Uczeń niepełnosprawny ruchowo, w tym z afazją:

- A. test wyboru (pytania zamknięte),
- B. wydłużenie czasu wypowiedzi ustnej i pisemnej (ewentualne dokończ. odpowiedzi na zajęciach dodatkowych),
- C. nieocenianie zadań (ćwiczeń) wykorzystujących sprawność manualną (kreślenie),
- D. ocenianie treści wypowiedzi pisemnej, a nie estetykę pisma,
- E. podczas pisania zmniejszenie ilości tekstu,
- F. przygotowanie sprawdzianów - uczeń wpisuje tylko wyniki lub uzupełnia tekst z lukami brakującymi wyrazami,
- G. w związku zaburzeniami orientacji i wyobraźni przestrzennej zmniejszyć wymagania odnośnie np. wykresów (odczytywania wykresów),
- H. przewaga formy ustnej nad pisemną (jeśli uczeń nie ma afazji),
- I. przy afazji: a. tworzenie spokojnej atmosfery w trakcie wypowiedzi ustnych, b. uwzględnienie problemów z wymową i artykulacją w czasie wypowiedzi.

7. Uczeń szczególnie uzdolniony:

- A. poszerzenie zainteresowań i umiejętności ucznia poprzez udział w przedsięwzięciach szkolnych i pozaszkolnych;
- B. opracowanie indywidualnego programu rozwoju ucznia zdolnego: ustalenie tematyki, form, terminów realizacji programu;
- C. indywidualizacja procesu dydaktycznego podczas zajęć edukacyjnych poszerzenie treści, wzbogacenie;
- D. przygotowanie ucznia do udziału w konkursach;
- E. przeprowadzanie okresowej ewaluacji postępów ucznia;
- F. wymiana spostrzeżeń, współpraca całej rady pedagogicznej;
- G. współpraca z wychowawcą ucznia, pedagogiem, rodzicami w celu zapewnienia uczniowi szczególnie uzdolnionemu harmonijnego rozwoju umysłowego i psychofizycznego;
- H. promowanie ucznia i jego osiągnięć na terenie szkoły i poza nią.
- I. Praca z uczniem szczególnie uzdolnionym na lekcjach fizyki realizowana jest głównie w formie pracy indywidualnej. Jest to optymalna forma pozwalająca precyzyjnie dobrać treść i dostosować tempo uczenia się.

Realizuje się je poprzez:

- a. krótkie, kilkuminutowe rozmowy nauczyciela z uczniem, zwykle komentujące w sposób rozszerzający bieżący materiał lub kończące się sformułowaniem problemu, a potem rozwiązaniem go,
- b. zadawanie dodatkowych zadań podczas prac klasowych i domowych,
- c. przygotowanie przez ucznia referatów po przeczytaniu odpowiedniej literatury,
- d. korygowanie błędów kolegów (szukanie błędów w rozumowaniu),
- e. prowadzenie przez uczniów fragmentów lekcji (czasami przygotowanie całej lekcji),
- f. zachęcanie do czytania fachowych czasopism,
- g. zwiększanie wymagań, co do ścisłości i precyzji ich wypowiedzi,
- h. stworzenie uczniom najzdolniejszym okazji do swobodnego wyboru zadań trudniejszych, swobodnej decyzji w podejmowaniu dodatkowych zadań,
- i. organizowanie konkursów w rozwiązywaniu zadań trudniejszych.
- J. Innymi formami pracy z uczniem szczególnie uzdolnionym są:
 - a. praca w grupach o podobnym poziomie uzdolnień, gdzie zadawane są zadania trudniejsze dla grup zdolniejszych,
 - b. praca w grupach, w których uczniowie uzdolnieni pełnią rolę liderów, a praca może być formą konkursów.

8. Uczeń po przejściach traumatycznych:

- A. pomoc w radzeniu sobie ze stresem;
- B. nie stwarzanie atmosfery napięcia, zdenerwowania;
- C. umożliwienie zaliczania w późniejszym terminie;
- D. rozłożenie zaliczanego materiału na mniejsze partie.

Anna Zolb-Kononowicz

Uczeń z wadą słyszalności:

- A. zapewnić dobre oświetlenie klasy oraz miejsca dla ucznia w pierwszej ławce w rzędzie od okna. Uczeń będzie blisko nauczyciela (od 0,5 do 1,5 m), którego twarz jest dobrze oświetlona, może słuchać jego wypowiedzi i jednocześnie odczytywać mowę z ust. Należy też, umożliwić uczniowi odwracanie się w kierunku innych kolegów odpowiadających na lekcji co ułatwi lepsze zrozumienie tekstu wypowiedzi
- B. nauczyciel mówiąc do całej klasy, powinien stać w pobliżu dziecka zwrócony twarzą w jego stronę - nie powinien chodzić po klasie, czy być odwrócony twarzą do tablicy, to utrudnia dziecku odczytywanie mowy z jego ust
- C. nauczyciel powinien mówić do dziecka wyraźnie używając normalnego głosu i intonacji, unikać gwałtownych ruchów głową czy nadmiernej gestykulacji
- D. należy zadbać o spokój i ciszę w klasie, eliminować zbędny hałas m.in. zamykać okna przy ruchliwej ulicy, unikać szeleszczenia kartkami papieru, szurania krzesłami, to utrudnia dziecku rozumienie poleceń nauczyciela i wypowiedzi innych uczniów, powoduje też większe zmęczenie. Takie zakłócenia stanowią również problem dla uczniów z aparatami słuchowymi, ponieważ są wyznaczane przez aparat
- E. nauczyciel winien upewnić się czy polecenia kierowane do całej klasy są właściwie rozumiane przez uczniów niedosłyszących. W przypadku trudności zapewnić mu dodatkowe wyjaśnienia, sformułować inaczej polecenie, używając prostego, znanego dziecku słownictwa. Można też wskazać jak to polecenie wykonuje jego kolega siedzący w ławce
- F. uczeń z wadą słuchu ma trudności z równoczesnym wykonywaniem kilku czynności w tym samym czasie, nie jest w stanie słuchać nauczyciela - co wymaga obserwacji jego twarzy - jednocześnie otworzyć książkę na odpowiedniej stronie i odnaleźć wskazane ćwiczenie. Często więc nie nadąża za tempem pracy pozostałych uczniów w klasie
- G. uczeń niedosłyszący powinien siedzieć w ławce ze zdolnym uczniem, zrównoważonym emocjonalnie, który chętnie dodatkowo będzie pomagał mu np. szybciej otworzy książkę, wskaże ćwiczenie, pozwoli przepisać notatkę z zeszytu itp.
- H. w czasie lekcji wskazane jest używanie jak najczęściej pomocy wizualnych i tablicy (m.in. zapisanie nowego tematu, nowych i ważniejszych słów, itp.)
- I. nauczyciel może przygotować uczniowi z niedosłuchem plan pracy na piśmie opisujący zagadnienia poruszane w wykładzie lub poprosić innych uczniów w klasie, aby robili notatki z kopyt i udostępniali je koledze
- J. konieczne jest aktywizowanie ucznia do rozmowy poprzez zadawanie prostych pytań, podtrzymywanie jego odpowiedzi przez dopowiadanie pojedynczych słów, umowne gesty, mimikę twarzy
- K. nauczyciel podczas lekcji powinien często zwracać się do ucznia niesłyszącego, zadawać pytania