

Program: Z fizyką przez wszechświat - Nauczanie fizyki w zakresie podstawowym w liceum ogólnokształcącym i technikum

Autorzy: Franciszek Białas, („APIK” Agnieszka Krawińska)

Temat: Patrzymy w 3D

I. DOSTOSOWANIE ZADAŃ DO MOŻLIWOŚCI DZIECKA:

1. Zadanie: *Testowanie metod rozdzielania obrazów – przepuszczania światła przy pomocy okularów z filtrem kolorowym, gogli VR i smartfona. Analiza przejścia światła niespolaryzowanego przez dwa filtry polaryzacyjne (np. fotograficzne) lub filtr i okulary polaryzacyjne.*

WSKAZANIA:

- Z uwagi na wolne tempo pracy wzrokowej ucznia ze SPE należy wydłużyć limit czasu przeznaczonego na wykonanie ćwiczeń.
2. Zadanie: *Dyskusja dydaktyczna na temat działania ludzkiego oka i mechanizmu widzenia.*

WSKAZANIA:

- Podczas wypowiedzi ustnych należy dostosować tempo pracy do możliwości ucznia z dysfunkcją artykulacyjną poprzez: wydłużenie czasu odpowiedzi i reakcji uwzględnienie problemów z wymową i artykulacją w czasie wypowiedzi, umożliwienie uzupełnienia wypowiedzi ustnej zapisem, tworzenie spokojnej atmosfery w trakcie wypowiedzi ustnych.

3. DOSTOSOWANIE SPOSOBU REALIZACJI ZADAŃ:

1. Realizacja zadania: *Uczniowie pracują w grupach, wykorzystując przygotowane przez nauczyciela zestawy.*

WSKAZANIA:

- W trakcie podziału zespołu klasowego trzeba uwzględnić czynniki warunkujące właściwy dobór grupy – umożliwiające uczestnictwo uczniów ze różnicowanym potencjałem intelektualnym i społecznym oraz realizowanie celów ćwiczenia. Należy zadbać o właściwą atmosferę pracy w grupach – atmosferę wsparcia sprzyjającą pokonywaniu nieśmiałości i wspólnemu dochodzeniu do wiedzy.
- Proponowana forma pracy szczególnie sprzyja aktywizacji ucznia niedostosowanego społecznie lub zagrożonego niedostosowaniem społecznym.
- Ucznia zdolnego można zaangażować do pomocy koleżeńskiej poprzez udział w *peer learningu* lub zaktywizować, powierzając mu rolę lidera zespołu.

4. DOSTOSOWANIE SPOSOBU MOTYWOWANIA I OCENIANIA:

WSKAZANIA:

- Podczas dyskusji klasowej oraz działań w grupie motywować uczniów ze SPE do aktywności, stosując metody problemowe rozwijające umiejętność krytycznego myślenia, zachęcać do kontaktów i współdziałania w przydzielonym zespole.
- W sposobie oceniania uwzględnić fakt, że ocena pełni funkcję motywującą do pracy i wysiłku związanego ze zdobywaniem nowych wiadomości i umiejętności, zachęca do podejmowania kolejnych wyzwań.
- Przy ocenie ucznia ze SPE ważne jest, aby zapewnić przestrzeń na popełnianie błędów oraz zarezerwować czas w trakcie lekcji na omówienie i skorygowanie błędów, a także uwzględnić wysiłek włożony przez ucznia, a nie wyłącznie efekty pracy.

5. DOSTOSOWANIE SPOSOBU KOMUNIKACJI:

WSKAZANIA:

- Nauczyciel powinien ocenić, czy polecenia kierowane do całej klasy są właściwie rozumiane przez ucznia z dysfunkcją słuchu, a w przypadku trudności zapewnić mu dodatkowe wyjaśnienia, sformułować inaczej polecenie.
- W praktyce zasadne jest formułowanie jasnych i krótkich poleceń, wypowiedzi i pytań o prostej konstrukcji.
- Zalecane jest udzielanie dodatkowych wyjaśnień oraz naprowadzanie pomocniczymi komunikatami, a także kilkukrotne powtarzanie pytań lub instrukcji.
- Wykorzystywanie alternatywnych sposobów komunikacji z uczniami z zaburzeniami ekspresji językowej.