

Program: Multimedialnie na matematyce - program nauczania matematyki w szkole branżowej II

Autor: Agnieszka Szumera

Temat: Równania i nierówności z wartością bezwzględną

I. DOSTOSOWANIE ZADAŃ DO MOŻLIWOŚCI UCZNIA:

1. Zadanie: *Nauczyciel przypomina uczniom definicję wartości bezwzględnej liczby – pogadanka.*

Zadanie: *Rozgrzewka w formie obliczania wartości bezwzględnej liczb całkowitych, wprowadzająca do lekcji.*

WSKAZANIA:

- Nauczyciel powinien ocenić, czy treści dydaktyczne są właściwie rozumiane przez ucznia ze SPE, a w przypadku trudności zapewnić mu dodatkowe wyjaśnienia.
- 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.

2. Zadanie: *Uczniowie wykonują zadanie zilustrowania na osi liczbowej oraz zapisu przy użyciu symbolu wartości bezwzględnej.*

Zadanie: *Uczniowie odczytują równania i nierówności (praca frontalna), używając słowa: odległość.*

Zadanie: *Uczniowie zaznaczają na osi liczbowej punkty o podanych własnościach oraz zapisują zbiory rozwiązań.*

Zadanie: *Rozwiązywanie równań z wartością bezwzględną.*

Zadanie: *Rozwiązywanie nierówności z wartością bezwzględną.*

WSKAZANIA:

- Z uwagi na wolne tempo pracy ucznia ze SPE należy wydłużać limit czasu przeznaczonego na wykonanie zadania. Dla ułatwienia zrozumienia treści nauczyciel może zadać pytania pomocnicze, wydłużyć czas na przygotowanie odpowiedzi.
- Uczniowi z dysfunkcją wzroku zapewnić miejsce w klasie z właściwym oświetleniem i widocznością podczas prezentowania materiału dydaktycznego.

II. DOSTOSOWANIE SPOSOBU REALIZACJI ZADAŃ:

WSKAZANIA:

- W trakcie realizacji zadań warto uwzględnić podział ról w zespole klasowym – umożliwiając uczestnictwo uczniów ze różnicowanym potencjałem intelektualnym i społecznym oraz realizowanie celów ćwiczenia. Powinno się także zadbać o właściwą atmosferę pracy w klasie/grupach/parach – 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.

3. 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 z poznawaniem nowych wiadomości i umiejętności, zachęca do podejmowania nowych 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.

4. 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.