

Program: Multimedialnie na matematyce – program nauczania matematyki w szkole branżowej I

Autor: Agnieszka Szumera

Temat: Jestem rachmistrzem. Dzielę liczby naturalne, stosuję cechy podzielności

I. DOSTOSOWANIE ZADAŃ DO MOŻLIWOŚCI UCZNIA:

1. Zadanie: *Nauczyciel przypomina uczniom wiadomości o liczbach naturalnych podczas pogadanki i animacji „Zapisywanie i odczytywanie liczb wielocyfrowych”.*

Zadanie: *Burza mózgów na temat cech podzielności oraz znaczenia w życiu codziennym podzielności liczb naturalnych.*

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: *Nauczyciel przedstawia uczniom prezentację stanowiącą podsumowanie zagadnienia cech podzielności liczb naturalnych.*

Zadanie: *Uczniowie rozwiązują zadanie w aplecie Geogebra dotyczące cechy podzielności.*

WSKAZANIA:

- Z uwagi na wolne tempo pracy ucznia ze SPE należy wydłużyć 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.

3. DOSTOSOWANIE SPOSOBU REALIZACJI ZADAŃ:

1. Realizacja zadania: *Praca uczniów dotycząca rozkładu liczby na czynniki pierwsze.*

WSKAZANIA:

- W trakcie realizacji zadań warto rozważyć podział ról w zespole klasowym – umożliwiając uczestnictwo uczniów ze różnicowanym potencjałem intelektualnym i społecznym oraz realizowanie celów ćwiczenia. Należy 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.

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, zachęcanie 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.

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.