

PROGRAM EDUKACJI ROZWIJAJĄCEJ DLA KLASY 2 B

„Z Matematyką za Pan Brat”

Nauczyciel prowadzący: Katarzyna Świerczyńska

Nauczanie matematyki ma służyć rozwijaniu umiejętności logicznego myślenia, aktywności matematycznej uczniów oraz ich zaangażowaniu w proces dydaktyczny. Obliczenia matematyczne ustne i pisemne, rozwijają umiejętności wypowiadania się, czytania i pisanie.

Program „Z matematyką za pan brat” jest programem edukacyjnym realizowanym 1 x w tygodniu w ramach edukacji rozwijającej dla uczniów klasy II b. W zajęciach mogą brać udział wszyscy uczniowie, aby rozwijać swoje zainteresowania matematyczne, a poprzez udział w grach i zabawach matematycznych wzmacniać wiarę we własne siły, możliwości i umiejętności.

Cele zajęć:

- rozbudzanie zainteresowań matematycznych uczniów,
- doskonalenie sprawności rachunkowej,
- uczenie matematycznego porządku,
- uczenie wyciągania wniosków z wykonywanych ćwiczeń,
- rozwijanie wytrwałości w dochodzeniu do poprawnego rozwiązywania zadania,
- poszerzanie horyzontów myślenia,
- rozwijanie wyobraźni geometrycznej, przestrzennej,
- zachęcanie do rozwiązywania łamigłówek, krzyżówek, rebusów,
- uczenie tworzenia nowych wersji zadania, poprzez zmianę warunków w nim zawartych,
- uczenie dostrzegania w treści zadania informacji nie podanych wprost,
- wykorzystanie wiedzy matematycznej w życiu codziennym (zegar, kalendarz, jednostki czasu, miary, pojemności, liczenie pieniędzy),
- uczenie niekonwencjonalnych sposobów dochodzenia do poprawnego wyniku,
- wzmacnianie pozytywnej motywacji do podejmowania zadań i stwarzania możliwości odnoszenia sukcesów,
- czytanie poleceń ze zrozumieniem i czytanie informacji.

Metody pracy

W programie wykorzystano metody aktywne, które stosowane w praktyce szkolnej ułatwiają pracę uczniów. Ich założeniem jest przewaga uczenia się nad nauczaniem, a więc większe zaangażowanie uczniów w proces dydaktyczny. Metody te sprzyjają samodzielnemu zdobywaniu i utrwalaniu wiedzy i są to np.:

- burza mózgów
- dyskusja
- gry i zabawy matematyczne
- łamigłówki, rebusy, krzyżówki
- pogadanka
- pokaz

Formy pracy:

- grupowa jednolita zróżnicowana
- indywidualna jednolita zróżnicowana

Środki dydaktyczne:

- tablica interaktywna
- zegar, kalkulator
- domino
- taśmy do mierzenia, przyrządy geometryczne, kostki do gry
- gry planszowe, gry i zabawy logiczne – układanki, tangramy, krzyżówki matematyczne, sudoku itp.
- zbiory zadań
- karty pracy

Umiejętności ucznia po realizacji programu

Uczeń powinien:

- definiować i analizować problem matematyczny – stawiać właściwe pytania, wykonywać w pamięci proste obliczenia, mierzyć długości i pojemności oraz ważyć przedmioty, zamieniać podstawowe jednostki miar, wykonywać obliczenia zegarowe i kalendarzowe,
- dostrzegać w zadaniach prawidłowości (porządkować, klasyfikować, uogólniać dane), poprawnie zapisywać przeprowadzone obliczenia,
- twórczo współpracować w zespole, grupie, wykorzystywać zbiorowe doświadczenie,
- podejmować kolejny wysiłek, nie zrażając się uprzednim niepowodzeniem,
- podejmować działania służące samodoskonaleniu i rozwijaniu własnych zainteresowań.

Ewaluacja

Ewaluację programu stanowią odczucia, rozmowy, małe sukcesy, próby oceny pracy po zajęciach. Doskonałą ocenę pracy uczniów jest zastosowanie zdobytej wiedzy matematycznej w codziennym życiu, uzyskiwanie lepszych rezultatów w uczeniu się matematyki.

Treści realizowane w ramach edukacji rozwijającej

I Jednostki miar:

Ważenie i mierzenie – sprawiedliwy podział.
Obliczenia kalendarzowe, zegarowe, pieniężne.
Obliczenia miary i wagi – nowe jednostki wagi.

II Tematy geometryczne:

Geometria – figury na płaszczyźnie.
Geometria – bryły.

III Działania na liczbach:

Pojęcie liczby.

Własności ciągów liczb naturalnych.

Własności liczb naturalnych i działań na nich.

Liczby arabskie i rzymskie.

IV Zadania nietypowe, niepełne i z mylną informacją.

Literatura:

- J. Stasica, 160 pomysłów na zajęcia zintegrowane z matematyki w klasie 1-3
- A. Podgórska, Łamigłówki 8 – letniej główki
- B. Lankiewicz, Z. Semadeni, Matematyka 2
- A. Cheba, Matematyka 2 – utrwalamy i sprawdzamy
- J. Hanisz: Zadania na szóstkę. Warszawa 1997
- E. Gruszczyk-Kolczyńska, M. Skura, Skarbiec matematyczny. Warszawa 2005
- Red. Z. Bobiński i inni, Matematyka z wesołym Kangurem. Toruń 2004
- A. Ludwa, Wesoły świat matematyki dla klas II. Poznań 2003

Autor:

Katarzyna Świerczyńska