



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekomercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

Projekt pn.: „**Z podstawówką w świat**” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2014 – 2020, Oś Priorytetowa X - Edukacja dla rozwoju regionu, Działanie 10.1 - Edukacja ogólna i przedszkolna, Poddziałanie 10.1.1 - Edukacja ogólna (w tym w szkołach zawodowych).

Nazwa i adres szkoły: Szkoła Podstawowa Nr 12 im. Miry Zimińskiej- Sygietyńskiej, ul. Brzozowa 3, 09-402 Płock

PROGRAM ZAJĘĆ WYRÓWNAWCZYCH Z MATEMATYKI

Za okres od stycznia 2019r. do czerwiec 2020r.

Autor: Małgorzata Morawska - Zazga

I. Ogólne założenia programu:

Program zajęć wyrównawczych z matematyki powstał w celu wyrównywania szans edukacyjnych dzieci z brakami w wiadomościach i umiejętnościach szkolnych z zakresu edukacji matematycznej.

Celowość realizacji programu wynika z diagnozy potrzeb opartej na obserwacji uczniów.

Program jest zgodny z Podstawą Programową w zakresie edukacji matematycznej dla pierwszego etapu edukacyjnego.

Zaproponowany układ treści dostosowany jest do możliwości uczniów i służy realizacji założonych celów.

II. Cele edukacyjne.

Cel główny:

Głównym celem zajęć jest wyrównywanie braków w wiadomościach i umiejętnościach uczniów będących przyczyną trudności szkolnych. Zachęcanie ich do zwiększania wysiłku w uczeniu się matematyki, zniwelowanie przykrych doświadczeń związanych z porażkami ucznia na lekcjach matematyki.

Cele szczegółowe:

- rozwijanie umiejętności matematycznych,
- kształtowanie pojęć matematycznych,



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekommercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

- rozbudzanie zainteresowań, wyrabianie własnej motywacji do nauki,
- ułatwianie dziecku umiejętności liczenia poprzez ćwiczenia koncentracji uwagi, rozwijanie spostrzegawczości, umiejętności porównywania, segregowania i samokontroli,
- rozwijanie umiejętności posługiwania się metodami matematycznymi w życiu codziennym,
- wyrabianie poczucia własnej wartości,
- motywowanie do przezwyciężania trudności w nauce,
- rozwijanie i wykorzystywanie myślenia matematycznego w celu rozwiązywania problemów wynikających z codziennych sytuacji,
- wykorzystywanie matematycznych sposobów myślenia (myślenia logicznego i przestrzennego) oraz prezentacji (wzory, modele, konstrukty, wykresy, tabele).

III. Procedury osiągania celów.

W procesie pomocy dzieciom z trudnościami w nauce bardzo ważną rolę odgrywają aktywność i chęć dziecka do pracy. Ważne jest aby dobrać odpowiednie techniki, metody i zasady pracy.

Zasady pracy:

- Indywidualizacja, czyli dobór środków i metod w zależności od potrzeb i możliwości uczniów.
- Zasada stopniowania trudności.
- Zasada systematyczności.

Metody:

- rozwiązywanie zadań,
- ćwiczenia
- gry i zabawy
- ćwiczenia z użyciem programów matematycznych na komputerze.

Formy pracy:

- praca indywidualna,



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekomercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

- grupowa

- zbiorowa

Środki dydaktyczne:

- karty pracy,

- figury geometryczne

- zegary, termometry, kalendarze,

- programy komputerowe.

IV. Przewidywane osiągnięcia uczniów.

W wyniku realizacji programu uczeń:

- wyodrębnia zbiory i przelicza jego elementy,

- tworzy zbiory spełniające określony warunek,

- zna cyfrowy i słowny zapis liczby,

- sprawnie wykonuje cztery działania matematyczne,

- zna sposoby ułatwiające dodawanie i odejmowanie liczb,

- rozwiązuje proste zadania tekstowe,

- zna figury geometryczne,

- wykonuje obliczenia pieniężne,

- potrafi wykonać proste obliczenia zegarowe i kalendarzowe,

- odczytuje wskazania termometru,

- pracuje na komputerze w zakresie działań matematycznych.



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekomercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

V. Ewaluacja programu:

Aby przekonać się, czy zrealizowane zostały cele wychowawcze i edukacyjne, oraz w jakim stopniu uczniowie opanowali wymagane umiejętności konieczne jest przeprowadzenie ewaluacji. W procesie ewaluacji mogą być wykorzystane następujące narzędzia: testy, sprawdziany, karty pracy, obserwacje pedagogiczne, rozmowy z dziećmi i rodzicami.

VI. Treści programu:

1. Zbiory.

Ćwiczenia utrwalające pojęcie zbioru. Klasyfikacja zbiorów ze względu na ich liczebność, przeliczanie elementów zbioru. Uzupełnianie elementów w zbiorze. Ustalanie równoliczności, części wspólnej, złączenia, podzbioru.

2. Dodawanie i odejmowanie liczb.

Powtórzenie zapisu liczb z wyróżnieniem cyfry dziesiątek i jedności.

Usprawnianie techniki rachunkowej i umiejętności dodawania i odejmowania liczb poprzez zabawy.

Prawidłowe umiejscawianie liczb na osi liczbowej..

Ćwiczenia w dodawaniu i odejmowaniu liczb z wykorzystaniem tabel, grafów, drzewek.

Różne sposoby dodawania i odejmowania bez przekroczenia progu dziesiątkowego.

Różne sposoby dodawania i odejmowania z przekroczeniem progu dziesiątkowego.

Porównywanie różnicowe (o ile więcej? O ile mniej?)

3. Mnożenie i dzielenie.

Zastępowanie mnożenia dodawaniem jednakowych składników.

Ćwiczenia w mnożeniu i dzieleniu liczb na konkretach.

Dzielenie jako działanie odwrotne do mnożenia.

Różne sposoby obliczania iloczynów z wykorzystaniem rozdzielności mnożenia względem dodawania.

Praktyczne poznawanie i stosowanie umów dotyczących kolejności wykonywania działań.



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa-Użycie Niekommercyjne 4.0. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych.

Porównywanie ilorazowe.

Mnożenie i dzielenie – ćwiczymy w programie komputerowym.

4. Rozwiązywanie zadań tekstowych.

Rozwiązywanie prostych zadań tekstowych. Dokładna analiza zadań.

Przekształcanie treści zadań.

Układanie treści zadań do rysunku i działania matematycznego.

Układanie pytań do zadań tekstowych.

Rozwiązywanie łatwych zadań złożonych.

5. Utrwalanie pojęć geometrycznych.

Rozpoznawanie figur geometrycznych na rysunku i w otoczeniu.

Własności prostokąta, kwadratu, trójkąta, koła.

Rysowanie figur geometrycznych.

6. Wiadomości i umiejętności praktyczne.

Mierzenie czasu. Obliczenia zegarowe i kalendarzowe. Pisanie dat.

Pieniądze, liczenie pieniędzy, płacenie, zabawa w sklep.

Pomiar długości, ciężaru i pojemności.

Termometr i odczytywanie temperatury.

Na zajęciach nauczyciel wykorzystuje sprzęt, materiały i pomoce dydaktyczne zakupione w ramach projektu pn.: „Z podstawówką w świat”.