**Program ZAJĘĆ POZALEKCYJNYCH  
  
realizowanych**

**w Szkole Podstawowej   
im. Ks. Piotra Skargi w Kobylinie-Borzymach**

**w roku szkolnym 2021/2022  
  
w ramach projektu**

**„Kompetencje kluczowe KLUCZEM do sukcesu*”***

**(RPO.03.01.02-20-0468/19)**

**Nazwa zajęć: Pomyśl- Policz- Pokaż czyli eksperyment w matematyce**

**Łączna liczba godzin w roku szkolnym:**  40

**Imię i nazwisko nauczyciela:** A. M.

**PROGRAM ZAJĘĆ**

1. **Liczba godzin:** 40
2. **Liczba uczniów w grupie:** 8
3. **Cel ogólny:**

* Rozwijanie kompetencji matematycznych, logicznego myślenia, kompetencji społeczno-emocjonalnych – budowa dobrych relacji w grupie, zachęcanie do samodzielnej pracy, formułowania i obrony własnego zdania, do krytycznego myślenia, wykorzystania i rozwój kompetencji Tik

1. **Cele szczegółowe:**

Uczeń potrafi:

* przejawiać inicjatywę i realizować własne pomysły,
* poszukiwać różnych, nietypowych rozwiązań,
* korzystać z informacji przedstawionych za pomocą tabel i wykresów,
* czytać ze zrozumieniem tekst matematyczny,
* stosować schematy i rysunki w trakcie rozwiązywania zadania,
* interpretować informacje, wyciągać wnioski poparte poprawnym rozumowaniem,
* rozwiązywać problemy praktyczne,
* dostrzegać zależności matematyczne w otaczającym świecie,
* prezentować rozwiązania zadań i problemów w sposób zrozumiały i czytelny,
* sprawdzać otrzymane wyniki i korygować błędy,
* obsługiwać matematyczne komputerowe programy interaktywne,
* skutecznie poszukiwać potrzebnych wiadomości na stronach internetowych,
* współpracować w grupie,
* stosować zasady dobrej organizacji pracy, dyscypliny myślenia, staranności, krytycyzmu, stałego korygowania błędów, uznawania racji popartych poprawnym rozumowaniem, tolerancji wobec innych,
* samodzielnie zdobywać wiedzę.
* sprawnie wykorzystuje narzędzia matematyki w życiu codziennym, poszukiwanie, porządkowanie, krytyczna analiza oraz wykorzystanie informacji z różnych źródeł;
* pracować w zespole

1. **Treści kształcenia:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Temat zajęć** | **Planowany wymiar godzinowy** |
| 1 | Liczby naturalne i ułamki:  - Rachunki pamięciowe na liczbach naturalnych  -Rachunki pamięciowe na ułamkach dziesiętnych  - Działania pisemne na ułamkach dziesiętnych i liczbach naturalnych.  - działania na ułamkach zwykłych  - Ułamki zwykłe i dziesiętne  - rozwinięcia dziesiętne ułamka | 6 |
| 2 | Figury na płaszczyźnie  - Koła i okręgi w życiu codziennym  - Trójkąty prostokątne i równoramienne  - pola i obwody czworokątów  - kąty w trójkątach i czworokątach | 8 |
| 3 | Liczby na co dzień  - Kalendarz i czas  -Skala na planach i mapach  -Odczytywanie informacji z diagramów i wykresów | 6 |
| 4 | Prędkość droga czas  - rozwiazywanie zadań tekstowych dotyczących obliczania prędkości, drogi i czasu. | 4 |
| 5 | Procenty;  -Procenty i ułamki  - Obliczenia procentowe  - Diagramy procentowe  - obniżki i podwyżki | 8 |
| 6 | Liczby dodatnie i ujemne  - dodawanie i odejmowanie liczb  - mnożenie i dzielenie liczb | 3 |
| 7 | Wyrażenia algebraiczne;  - zapisywanie treści w postaci wyrażenia algebraicznego  -redukcja wyrazów podobnych  - zapisywanie równań  - rozwiązywanie zadań tekstowych | 5 |

1. **Sposób realizacji:**

Metody pracy:

* metoda komunikacyjna
* praca projektowa
* drama
* burza mózgów
* techniki samodzielnego uczenia się:
* korzystanie ze słownika,
* wizualizacja materiału,

Formy pracy:

* praca w grupach
* praca indywidualna
* tablica interaktywna, pracownia komputerowa
* praca projektem

1. **Sposób ewaluacji:** przeprowadzenie testu na pierwszych i ostatnich zajęciach w roku szkolnym.
2. **Zakładane efekty:**

Uczniowie:

• zdobywają większy zasób wiadomości matematycznych

• rozwijają twórcze myślenie,

• biorą udział w różnych konkursach matematycznych

• rozwinie umiejętność samodzielnego uczenia się i korzystania z różnych źródeł informacji

1. **Literatura:**

* Podręcznik Matematyka z plusem i platforma edukacyjna GWO
* Platforma Quizziz
* Platforma edukacyjna Matzoo.pl, Mathedu.pl

…………………..…………..……………………. …….…………………………………………..…...……………

*(podpis nauczyciela) (podpis osoby zatwierdzającej)*