**Program zajęć dydaktyczno – wyrównawczych z matematyki**

**klasa VII a, b**

**W ramach projektu „Wiedza moją potrzebą”**

**Cele:**

- przełamanie niechęci do matematyki

- uzupełnienie zaległości i braków

**Treści nauczania:**

**Liczby i działania**

- działania na liczbach dodatnich i ujemnych

- oś liczbowa

**Procenty**

- obliczanie jaki to procent i procenta danej liczby

- podwyżki i obniżki

- obliczanie liczby, gdy dany jest jej procent

**Figury geometryczne**

- trójkąty

- czworokąty

- pole prostokąta. Jednostki pola

- pola wielokątów

- układ współrzędnych

**Wyrażenia algebraiczne**

- jednomiany

- sumy algebraiczne

- dodawanie i odejmowanie sum algebraicznych

- mnożenie jednomianów przez sumy algebraiczne

- mnożenie sum algebraicznych

**Równania**

- liczby spełniające równania

- rozwiązywanie równań

- przekształcanie wzorów

**Potęgi i pierwiastki**

- działania na potęgach

- notacja wykładnicza

- pierwiastki, działania na pierwiastkach

**Graniastosłupy**

- siatki graniastosłupów, pole powierzchni

- objętość prostopadłościaniu, jednostki objętości

- objętość graniastosłupa

**UMIEJĘTNOŚCI**

Uczeń uczęszczający na zajęcia wyrównawcze powinien:

- poprawnie wykonywać działania na liczbach dodatnich i ujemnych

- odczytywać wartości z osi liczbowej i wykonywać działania na osi liczbowej

- obliczać procent danej liczby

- obliczać liczbę, gdy dany jest jej procent

- znać podstawowe cechy poszczególnych wielokątów (trójkąt, kwadrat)

- sprawnie przeliczać jednostki długości i jednostki pola powierzchni

- potrafić rozpoznać jednomian

- poprawnie dodawać i odejmować sumy algebraiczne

- poprawnie mnożyć jednomiany przez sumy algebraiczne

- poprawnie mnożyć sumy algebraiczne

- poprawnie rozwiązywać równania

- sprawnie przekształcać wzory

- wykonywać działania na pierwiastkach

- potrafić rysować siatki graniastosłupów i liczyć pole powierzchni bocznej i całkowitej

- poprawnie liczyć objętość prostopadłościanu i graniastosłupa

Magdalena Gołębiowska