**PROGRAM KOŁA MATEMATYCZNEGO w roku szkolnym 2018/2019 dla klasy 7 SP**

1. **Wstęp**

Program adresowany jest do uczniów, którzy zainteresowani są pogłębianiem oraz rozszerzaniem swojej wiedzy z zakresu matematyki. Rozwiązywaniem trudniejszych problemów związanych z tematami omawianymi w ramach lekcji.

W takcie zajęć koła nauczyciel powinien dążyć, aby uczeń nie tylko rozwijał umiejętności dotyczące treści matematycznych, ale również rozwijał myślenie i osobowość.

Program ten przygotowuje ucznia do :

* Logicznego myślenia i poprawnego wnioskowania
* Zdobywania umiejętności i wiadomości wykraczających poza podstawy programowe
* Samodzielnego podejmowania decyzji i uzasadnienia swojego stanowiska przy wyborze metody rozwiązywania problemu
* Stosowania nabytych umiejętności matematycznych w rozwiązywaniu problemów z innych dziedzin życia

1. **Cele nauczania**

* Kształtowanie umiejętności samodzielnego zdobywania wiedzy z matematyki z użyciem pojęć i języka matematycznego
* Rozwijanie ciekawości poznawczej, wyobraźni matematycznej, myślenia abstrakcyjnego
* Wdrażanie uczniów do biegłego posługiwania się wiedzą matematyczną w rozwiązywaniu zadań problemowych
* Kształcenie umiejętności krytycznego myślenia oraz wykorzystania wiedzy matematycznej w praktyce
* Rozbudzenie ciekawości poznawczej i motywacji uczniów do dalszego uczenia się matematyki i innych przedmiotów ścisłych
* Zapewnienie warunków przygotowania do konkursów
* Uczenie wytrwałości, dociekliwości w stawianiu pytań i szukaniu odpowiedzi

1. **Sposoby osiągania celów**

Nauczyciel, tak organizuje zajęcia, aby uczniowie mieli jak najwięcej okazji do „odkrywania” matematyki. Powinno to zwiększyć ich motywację do nauki oraz dać im satysfakcję.

Realizacja programu polegać będzie przede wszystkim na rozwiązywaniu różnorodnych zadań. Taka metoda ma wiele zalet: wyrabia odpowiednie umiejętności, nawyki, dociekliwość, rozwija twórcze myślenie, kształtuje matematyczną intuicję, zachęca do wytrwałości w rozwiązywaniu problemów.

Uczeń powinien również umieć samodzielnie zdobywać wiedzę z wykorzystaniem różnych źródeł oraz ją prezentować.

W trakcie realizacji programu wskazane są przede wszystkim metody nauczania wyzwalające aktywność i samodzielność uczniów.

Stosowane metody pracy w trakcie zajęć:

* mini wykład
* dyskusja
* analiza treści zadania jego rozwiązań
* rozwiązywanie testów i zadań konkursowych
* burza mózgów

Środki dydaktyczne:

* zbiory zadań gimnazjalne oraz licealne
* modele brył, plansze, programy komputerowe
* zbiory zadań z zadaniami dla kółek matematycznych oraz zadaniami konkursowymi
* czasopisma naukowe