



## SCENARIUSZ ZAJĘĆ KOŁA NAUKOWEGO

### MATEMATYCZNO-FIZYCZNEGO

#### prowadzonego w ramach projektu *Uczeń OnLine*

1. Autor: JOLANTA NOWICKA
2. Grupa docelowa: UCZNIOWIE KLASY II GIMNAZJUM
3. Liczba godzin: 2
4. Temat zajęć: Przekroje graniastosłupów i ostrosłupów.
5. Cele zajęć:
  - Pogłębianie wiadomości i umiejętności zdobytych na lekcjach matematyki,
  - Rozwijanie zainteresowań uczniów oraz motywowanie ich do wykorzystania swoich uzdolnień do dalszej pracy z wykorzystaniem otaczającej rzeczywistości,
  - Rozwiązywanie problemów w sposób twórczy,
  - Rozbudzanie ciekawości poznawczej, twórczego działania i samodzielności,
  - Odkrywanie, formułowanie i rozwiązywanie problemów,
  - Stosowanie w praktyce dobrej organizacji pracy.
6. Metody i techniki pracy:
  - Ćwiczenia praktyczne,
  - Praca w grupach oraz praca indywidualna.
7. Materiały dydaktyczne:
  - Placek warstwowy z galaretek, talerzyki, sztucce.
8. Literatura: Podręcznik dla klasy 2 gimnazjum „Matematyka z plusem”
9. Przebieg zajęć:
  1. Powitanie – sprawy organizacyjno-porządkowe: sprawdzenie obecności, przygotowanie materiałów do zajęć – przygotowanie talerzyków papierowych, nożyków, widelczyków, placka. Zajęcia odbywają się w altance dydaktycznej.
  2. Podanie tematu zajęć: przekroje graniastosłupów i ostrosłupów.





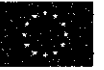
3. Przebieg zajęć: uczniowie oglądają blaszkę z plackiem, określają kształt blaszki – graniastosłup-prostopadłościan, dokonują pomiaru blaszki i obliczają jej objętość.
  4. Następnie dzielą placek na równe graniastosłupy i obliczają objętość (każdy uczeń swojego kawałka). Kolejne zadanie to dokładne obejrzenie warstw w placku – kolejne warstwy to przekroje. Następnie za pomocą nożyka uczniowie tak mają przekroić graniastosłup, aby powstał z niego ostrosłup – dokonują różnych przekrojów. Kolejna czynność to obliczenie objętości powstałych ostrosłupów.
  5. Na zakończenie uczniowie zjadają smaczne ciastko.
  6. Rozwiązywanie zadań z podręcznika „Matematyka z plusem” klasa II str. 233 zad 1a, str. 234 zad 3b.
  7. Zadanie domowe: podręcznik „Matematyka z plusem” klasa II str. 233 zad 1b, str. 234 zad 3a,c.
10. Spostrzeżenia po realizacji: uczniowie byli zachwyceni lekcją. Bardzo spodobały im się zajęcia polegające na podziale placka, a później jego konsumpcji. Podczas zajęć dużą aktywność wykazywali uczniowie, którzy na co dzień są mało aktywni na lekcjach matematyki czy innych przedmiotów. Na zakończenie zajęć zaproponowali, że przygotują jeszcze raz placki, żeby utrwalić ten temat.

**Oświadczam, że scenariusz zajęć nie narusza praw autorskich osób trzecich.**

Czytelny podpis

Jolanta Nowicka





*Projekt „Uczeń online” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego*

