

**„ MOJA WIEDZA, MOJE UMIEJĘTNOŚCI, MOJA PRZYSZŁOŚĆ – PROGRAM WYRÓWNIANIA SZANS EDUKACYJNYCH UCZNIÓW SZKÓŁ
OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH PROWADZONYCH PRZEZ POWIAT PŁOŃSKI”
ZESPÓŁ SZKÓŁ NR 3 W PŁOŃSKU**

PROGRAM
zajęć przygotowujących do egzaminu gimnazjalnego
z części matematyczno- przyrodniczej w klasie trzeciej gimnazjum

Opracował: Jerzy Zieliński

Rok szkolny 2011/2012

I. Założenia programowe

Program został przygotowany na podstawie obserwacji dotychczasowych postępów i osiągnięć uczniów i jest zgodny z obowiązującą podstawą programową oraz standardami wymagań egzaminacyjnych. Zakłada realizację celów poprzez zajęcia dodatkowe dla uczniów klas III gimnazjum. Program pracy zawiera treści, które pozwolą na utrwalenie i pogłębienie wiedzy zdobytej w szkole. Uczestniczenie w zajęciach pozwoli uczniom przezwyciężyć strach przed egzaminem i nabyć większej pewności siebie.

Termin realizacji: do 15.04. 2012 r.

Czas i forma realizacji: 25 godzin, jednostka - 45 min.

Obszar wdrożenia: 10 uczniów klasy trzeciej gimnazjum.

Realizator programu: mgr Jerzy Zieliński – nauczyciel matematyki.

II. Cele

Celem nadrzędnym zajęć jest przygotowanie uczniów do egzaminu gimnazjalnego z części matematycznej poprzez kształcenie umiejętności określonych w podstawie programowej, czyli:

- umiejętnego stosowania terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno – przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu;
- wyszukiwania i stosowania informacji;
- wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo – skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych;
- stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów;
- zapoznanie z organizacją egzaminu zewnętrznego.

Podczas zajęć uczniowie mają możliwość utrwalenia i poszerzenia swojej wiedzy zdobywanej podczas lekcji, rozwijanie samodzielnego i logicznego myślenia, rozwijanie sprawności rachunkowej, wyrabianie nawyku poprawnego zapisu rozwiązań, wyrabianie nawyków sprawdzania otrzymanych odpowiedzi i korygowanie błędów, kształtowanie umiejętności przetwarzania informacji i późniejszego ich wykorzystania, kształcenie pozytywnej motywacji do podejmowania zadań wymagających wysiłku i radzenia sobie z nimi oraz organizowania pracy własnej i współdziałania w grupie.

III. Treści:

Opracowując tematy dotyczące przygotowania uczniów do sprawdzianu uwzględniłam w szczególności te działy materiału, z którymi uczniowie mają największą problem.

1. Jednostki długości, masy, monetarne:
 - a) przeliczanie jednostek.
 - b) obliczenia dotyczące pieniędzy (zakupy, przesyłki pocztowe, kursy walut itp.)
 - c) rozwiązywanie zadań praktycznych dotyczących jednostek długości, masy, pieniędzy
2. Skala i plan:
 - a) przeliczanie wymiarów i odległości rzeczywistych na wymiary i odległości na planie lub mapie i odwrotnie,
 - b) odczytywanie informacji z planów i map.
 - c) rozwiązywanie różnych zadań z zastosowaniem skali
3. Tabele i diagramy.
 - a) Odczytywanie, porównywanie i praktyczne wykorzystanie danych zapisanych w tabeli, przedstawionych na wykresie lub diagramie.
4. Liczby na co dzień
 - a) rozwiązywanie zadań praktycznych z wykorzystaniem działań na liczbach naturalnych, całkowitych i wymiernych,
 - b) rozwiązywanie zadań dotyczących praktycznych zastosowań procentów.
5. Wyrażenia algebraiczne
 - a) Zapisywanie treści zadań w postaci wyrażeń algebraicznych.
6. Matematyka w praktyce
 - a) przeliczanie jednostek pola i objętości,
 - b) obliczanie pól powierzchni figur płaskich – zadania praktyczne
 - c) obliczanie pól powierzchni i objętości graniastosłupów – zadania praktyczne
7. Trening przed sprawdzianem:
 - a) rozwiązywanie zadań z oryginalnych arkuszy egzaminacyjnych
 - b) rozwiązywanie zadań z kart pracy.

W trakcie realizacji projektu, na każdym zajęciach rozwiązywane są zadania problemowe wymagające łączenia wiedzy i umiejętności z różnych przedmiotów nauczania w gimnazjum.

IV. Warunki realizacji treści programowych:

- stosować różnorodne formy pracy,
- dobierać interesujące przykłady zadań i problemów pojawiających się w standardach egzaminacyjnych,
- umożliwić wyrównanie braków w wiedzy i umiejętnościach słabszym uczniom,
- zadbać o odpowiednią atmosferę na zajęciach,
- wzmacniać poczucie satysfakcji i własnej wartości uczniów,
- motywować do dalszej pracy i systematycznego udziału w zajęciach.

Treści programowe są dopasowane do materiału powtarzanego oraz aktualnie analizowanego na lekcjach matematyki. Zajęcia dodatkowe mają pełnić rolę uzupełnienia, utrwalenia i uporządkowania wiedzy. Podczas zajęć rozwiązywane są zadania oraz omawiane problemy o różnych poziomach trudności, przeważają jednak zbliżone tematyką i stopniem trudności do zadań pojawiających się na egzaminach gimnazjalnych. Zajęcia prowadzone są w kolejności przedstawionej w treściach programowych. Istnieje jednak możliwość zmiany kolejności w przypadku zgłoszenia przez uczniów takiej potrzeby.

V. Materiały pomocnicze:

- podręczniki
- karty pracy
- zbiory zadań różnego typu;
- testy podsumowujące opracowane przez nauczyciela lub Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych.
- multimedialne programy edukacyjne

VI. Przewidywane osiągnięcia uczniów:

Uczeń powinien umieć:

- wykorzystywać posiadaną wiedzę do rozwiązywania problemów,
- czytać ze zrozumieniem teksty,
- stosować odpowiednie terminy i pojęcia do opisu zjawisk,
- wykonywać obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych,
- posługiwać się własnościami figur,
- odczytywać informacje przedstawione w różnorodnej formie: tekstu, mapy, wykresu, tabeli, schematu,
- świadomie operować informacją,
- posługiwać się językiem symboli właściwym danej dziedzinie,
- stosować zintegrowaną wiedzę do objaśniania zjawisk,
- znajdować różne drogi rozwiązań tego samego problemu,
- poprawnie zakodować pracę i wypełnić kartę odpowiedzi.

VII. Metody pracy:

- a) oparte na przyswajaniu gotowych informacji (wykład, pokaz, opis, obserwacja, pogadanka, praca z tekstem)
- b) oparte na tworzeniu wiedzy teoretycznej (analiza wyników obserwacji, sporządzanie planu rozumowania, nauczanie problemowe, burza mózgów)
- c) mające na celu dogłębne przyswojenie oraz sprawdzenie poziomu wiedzy (powtarzanie i ćwiczenie umiejętności podstawowych rutynowych algorytmów, rozwiązywanie przykładowych testów).

VIII. KONTROLA I OCENA

Ważną rolą jaką odgrywa ocenianie na lekcjach pracy z testem jest nie tylko sprawdzenie postępów ucznia, ale głównie zachęcenie uczniów do systematycznej pracy. Szczególnie motywujące jest zauważenie i premiowanie wysiłku oraz twórczej i aktywnej pracy na lekcjach. Ocenie podawana będzie ogólna postawa ucznia jak również zaangażowanie na lekcjach, współpraca i aktywność podczas pracy w grupach, prace pisemne: rozwiązywane przykładowe testy gimnazjalne.