

Program innowacyjny

W przyjaźni z matematyką

Program pracy dodatkowej z uczniami klas IV, V, VI.
na lata 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018.

W związku z wejściem reformy w roku szkolnym 2017/2018 program będzie realizowany również w klasie VII.

Celem przewodnim programu jest wszechstronny rozwój każdego ucznia.

Autorzy programu:

Kamycka Renata, Sączawa Agata

Realizujący program w roku szk. 2017/2018:

Kamycka Renata, Sączawa Agata, Woźna Agnieszka

Cele ogólne:

- popularyzowanie matematyki wśród uczniów;
- rozwijanie zdolności i zainteresowań matematycznych;
- przygotowanie uczniów do konkursów matematycznych;
- promowanie szkoły poprzez umieszczenie pracy zbiorowej na stronie szkoły i umożliwienie wykorzystania bazy zadań przez uczestników sieci;
- stymulacja rozwoju każdego ucznia, niezależnie od osiąganych przez niego wyników nauczania.;
- wyposażanie uczniów w bogaty zasób wiedzy i umiejętności.

Cele edukacyjne:

- usprawnienie umiejętności rachunkowych uczniów, a tym samym;
 - zwiększenie szans edukacyjnych w uczeniu się matematyki;
 - zwiększenie efektywności nauczania;
 - pozytywny wpływ na wynik sprawdzianu szóstoklasisty.
- kształtowanie pojęć matematycznych i rozwijanie umiejętności:
 - logicznego myślenia i spostrzegawczości,
 - przeprowadzania rozumowań, odkrywania reguł i prawidłowości matematycznych;
- wykorzystanie umiejętności informatycznych w uczeniu się matematyki. pobudzanie twórczego myślenia i działania;
- rozwijanie umiejętności wyszukiwania informacji w różnych źródłach;

Cele wychowawcze:

- wdrażanie uczniów do systematycznej pracy;
- wskazywanie zależności między pracą a sukcesem;
- wdrażanie nawet najsłabszych uczniów do pracy dodatkowej.
- motywowanie do samorozwoju poprzez stwarzanie sytuacji i warunków temu służących
- stwarzanie możliwości pracy w grupie;
- kształtowanie postawy obiektywizmu w ocenie prac swoich i kolegów.

Zasady programu

Program „W przyjaźni z matematyką” skierowany jest do wszystkich uczniów klas IV – VII. Realizacja zadań odbywać się będzie w ramach niezależnych od siebie części:

dwóch konkursów:

MISTRZ MATEMATYKI



Mistrz matematyki – konkurs rozwijający umiejętności rozwiązywania zadań z treścią;

MISTRZ RACHOWANIA



Mistrz rachowania – konkurs rozwijający umiejętności rachunkowe;

oraz dwóch projektów:

ZBIÓR ZADAŃ SP 19



Zbiór zadań SP 19 - wydanie zbioru zadań na podstawie bazy zadań konkursowych przygotowanych przez uczniów naszej szkoły;



Matematyka na co dzień - ukazanie zastosowania matematyki w życiu codziennym.

Szeroki wachlarz zadań dodatkowych: zadania rachunkowe, zadania z treścią - o różnym stopniu trudności, zadania logiczne, dają wszystkim uczniom możliwość rozwijania swoich umiejętności matematycznych, niezależnie od osiągniętych przez uczniów wyników nauczania.

Ponadto uczniowie biorą udział w pracy zbiorowej przy budowaniu naszego własnego zbioru zadań, który będzie podstawą do przygotowań do konkursów dla młodszych kolegów, którzy rozpoczną edukację w naszej szkole.

Poprzez udział w projekcie „Matematyka na co dzień” mają uczniowie możliwość dostrzec jaki jest cel nauki matematyki - przedmiotu, który przysparza sporo trudności. Ale wiedząc po co się uczy, uczy się chętniej i skuteczniej.

Regulamin konkursu

„Mistrz rachowania”

1. Konkurs odbywać się będzie w II semestrze roku szkolnego, po zrealizowaniu na lekcjach materiału z zakresu tematyki konkursu.
2. Konkurs polega na rozwiązywaniu zadań dotyczących kolejności działań:
 - ✓ w klasie IV - działań na liczbach naturalnych;
 - ✓ w klasie V - działań arytmetycznych na liczbach wymiernych dodatnich (tzw. ułamki piętrowe)
 - ✓ w klasie VI działań arytmetycznych na liczbach wymiernych dodatnich i ujemnych (tzw. ułamki piętrowe)
 - ✓ w klasie VII działań arytmetycznych na liczbach wymiernych dodatnich i ujemnych oraz działań algebraicznych.

3. Konkurs jest jednoetapowy, ale poprzedzony eliminacjami.

W ramach przygotowań do eliminacji, wszyscy uczniowie, samodzielnie w domu, będą ćwiczyć rachunki na przygotowanym przez nauczyciela materiale. Zakres i stopień trudności przykładów, jest dostosowany do materiału realizowanego na lekcjach.

Po każdej partii działań, wszyscy napiszą kartkówki. Oceny z kartkówek zostaną wpisane do dziennika.

Jeżeli uczeń jest nieobecny podczas pisania kartkówki z powodów usprawiedliwionych, może ją napisać ją w wyznaczonym terminie, nie później jednak niż rozstrzygnięcie wyniku eliminacji.

W przypadku nie napisania kartkówki uczeń nie otrzymuje oceny, ale do średniej ocen, kwalifikującej do udziału w konkursie, otrzymuje 0.

Do konkursu może przystąpić każdy uczeń, który uzyska średnią ocen z kartkówek co najmniej 4,0 i wykona zestaw zadań zawierający przykłady o podwyższonym stopniu trudności.

4. Tytuł „Mistrza Rachowania” otrzymuje uczeń, który prawidłowo wykona wszystkie działania i otrzyma poprawne wyniki na konkursie.

5. Nagrody:

- każdy uczeń, który przystąpi do konkursu otrzyma punkty dodatnie **+20 pkt.**
- uczeń, który uzyska tytuł **„Mistrza Rachowania”** otrzymuje na koniec roku **ocenę o jeden stopień wyższą.**

Jeżeli w ramach konkursu nie uda się wyłonić „Mistrza Rachowania” , konkurs zostanie zakończony bez wskazania zwycięzcy.

R e g u l a m i n k o n k u r s u

„Mistrz matematyki”

1. Konkurs odbywać się będzie dwukrotnie, w I i w II semestrze roku szkolnego. W każdym semestrze odbędą się trzy etapy konkursu.
2. Konkurs polega na rozwiązywaniu zadań z treścią odpowiednią metodą, poznaną na lekcji lub zajęciach dodatkowych. Stopień trudności zadań może być wyższy od zadań omawianych na lekcji. W ciągu miesiąca, uczniowie ćwiczą poznaną metodę, rozwiązując w domu zadania przygotowane przez nauczyciela.

W wyznaczonym przez nauczyciela terminie, uczniowie przynoszą zeszyt z wykonanymi zadaniami. Nauczyciel zaznacza podpisem ilość wykonanych zadań. Pod koniec każdego semestru odbywa się konkurs, w ramach którego uczniowie wykazują się znajomością poznanych technik rozwiązywania zadań. W zestawie zadań konkursowych znajdują się tylko zadania z przerobionych zestawów.

Warunkiem przystąpienia do konkursu jest wykonanie co najmniej 90% zadań z poszczególnych zestawów.

3. Nagrody:
 - każdy uczeń, który wykonał co najmniej 90% zadań na koniec semestru otrzyma ocenę celującą z aktywności oraz punkty dodatnie +20 pkt..
 - Laureatem konkursu zostaje uczeń, który zdobył 100% - 80% punktów z pracy pisemnej. Ocenę semestralną podnosi się wówczas o jedną stopień do góry.
 - Jeżeli uczeń zdobył mniej niż 80% punktów zostaje mu dopisana ocena częściowa, która traktowana jest jak ocena za pracę klasową. Ocenę tą nauczyciel dopisuje tylko na życzenie ucznia. Ocena uzależniona jest od liczby zdobytych punktów:

79% - 70%	celujący
69% - 60%	bardzo dobry
59% - 50%	dobry
49% - 40%	dostateczny
4. Tytuł „Mistrza matematyki”, na każdym etapie edukacyjnym, otrzymuje uczeń, który uzyskał największą liczbę punktów kwalifikujących do otrzymania oceny o jeden stopień wyższej. Jeżeli w ramach konkursu nie uda się wyłonić „Mistrza matematyki”, konkurs zostanie zakończony bez wskazania zwycięzcy.

R e g u l a m i n p r o j e k t u

„Zbiór zadań SP 19”

Zadania projektu

Włączenie uczniów w twórcze działania w ramach wydania zbioru zadań, w oparciu o materiały przygotowane przez uczniów w latach 205/2016 oraz 2016/2017.

Przeznaczenie

Środki uzyskane ze sprzedaży zbiorów zadań, zostaną przeznaczone na zakup pomocy dydaktycznych do pracowni matematycznych 32 i 38.

Celem zakupu jest podniesienie jakości kształcenia.

Nagrody

Uczniowie, którzy biorą udział w wydawaniu zbioru zadań otrzymają punkty od **10** – **30** (w zależności od wkładu pracy)

Punkty i oceny będą dopisane po podsumowaniu całego programu pod koniec semestru.

R e g u l a m i n p r o j e k t u

„Do czego przydaje się matematyka?”

POSTAĆ Z PROSTOPADŁOSCIANÓW.

Zadania projektu

Ukazanie matematyki jako narzędzia pracy w wielu dziedzinach życia: medycyna, kryminalistyka, sztuka, muzyka, projektowanie przedmiotów użytkowych. Włączenie uczniów w twórcze działanie w poszukiwaniu odpowiednich informacji, przetwarzaniu ich i stosowaniu.

Zasady projektu

W ramach konkursu uczniowie wykonają pracę, będącą projektem postaci zbudowanej z prostopadłościanów.

Praca może być wykonana indywidualnie lub w grupach (maksymalnie 3 osobowych).

1. Forma pracy jest dowolna. Praca powinna być podpisana.
2. Prace uczniów zostaną ocenione i do dziennika zostanie wpisana **ocena z aktywności oraz +20 punktów.**
3. Najlepsze prace zostaną zaprezentowane na apelu podsumowującym program innowacyjny „W przyjaźni z matematyką”