

Wstęp:

Matematyka nie bez powodu jest nazwana "królową nauk" - jest sztuką wyciągania wniosków i założeń, stymuluje rozwój intelektualny uczniów oraz uczy logicznego myślenia. Stanowi fundament do poznawania nauk ścisłych i do poznania świata.

Tak jak powiedział Roger Bacon : "Kto lekceważy osiągnięcia matematyki przynosi szkodę całej nauce, ponieważ ten, kto nie zna matematyki, nie może poznać innych nauk ścisłych i nie może poznać świata."

Poziom uzdolnień matematycznych wśród dzieci jest różny. Wiele objawów świadczy o uzdolnieniach, np.: umiejętność i łatwość kojarzenia faktów, dobra pamięć, umiejętne spostrzeganie i wiązanie faktów, dociekliwość, wytrwałość w dążeniu do uzyskania rozwiązań.

Matematyka nigdy nie była dla uczniów najprostszą dziedziną nauki. Jednym z podstawowych jej problemów jest nieumiejętność przyswojenia przez dzieci sformułowań i nazw własnych używanych prawie wyłącznie w matematyce jak np. iloczyn, rozwinięcie dziesiętne, przystawanie, niewymierność itp...

Uczniowie mimo że niejednokrotnie potrafią wykonać zadane polecenia, to nie wiedzą, że właśnie o ten sposób rozwiązania chodzi, a po wytłumaczeniu słów kluczowych przez nauczyciela, radzą sobie z wykonaniem zadania. Jest to na pewno powodem niepowodzeń edukacyjnych u uczniów, ponieważ na sprawdzianach, testach czy konkursach słowa kluczowe nie są przypominane i wyjaśniane, a uczeń samodzielnie nie pamięta ich znaczenia i w rezultacie nie wykonuje zadania.

Jednocześnie żyjemy w czasach, kiedy następuje ogromny postęp naukowo – techniczny zachęcający nas do wykorzystania także w procesie nauczania i

uczenia się technologii informacyjno – komunikacyjnej. Komputer, smartfon i netbook nie muszą służyć tylko do zabawy, ale warto zauważyć ich potencjał do pogłębiania wiedzy oraz łatwości zdobywania nowych umiejętności przydatnych w życiu codziennym. W dzisiejszych czasach uczeń powinien umieć mądrze korzystać z dobrodziejstw techniki.

Realizacja innowacji:

Założenia:	Sposób realizacji:	Termin realizacji:	Efekty:
Zorganizowanie cotygodniowego wyzwania dla uczniów w postaci: ułożenia przez nich rebusu, krzyżówki, albo rozwiązanie łamigłówki zawierającej „matematyczne słowa”.	Zadanie wywieszane ma być na korytarzu szkolnym w ustalonym i ogólnie dostępnym miejscu. Uczniowie wykonując zadania zbierają punkty, które wymieniają na oceny.	Uczniowie na wykonanie zadania mają cały tydzień i oddają je swojemu nauczycielowi matematyki na oddzielnych kartkach oraz jeśli to możliwe w wersji cyfrowej.	1. Wyróżnione prace zostaną zamieszczone na ściennej gazetce szkolnej znajdującej się na korytarzu. 2. Najciekawsze prace mogą zostać opublikowane na stronie internetowej szkoły 3. Po upływie terminu innowacji z prac uczniów powstanie publikacja w formie pliku pdf lub książeczki.
W ramach podsumowania każdego działu uczniowie posługując się technologiami informacyjnymi będą tworzyć krzyżówki, rebusy, zagadki matematyczne mające na celu utrwalenie poznanych wiadomości.	Nauczyciel poświęca podczas powtórzenia wiadomości część lekcji na pracę uczniów. Organizuje im pracę w sali komputerowej, dzięki temu mają dostęp do programów komputerowych.	Podczas lekcji powtórzeniowej	1. Wyróżnione prace zostaną zamieszczone na ściennej gazetce szkolnej znajdującej się na korytarzu. 2. Najciekawsze prace mogą zostać opublikowane na stronie internetowej szkoły 3. Po upływie terminu innowacji z prac uczniów powstanie publikacja w formie pliku pdf lub książeczki.

Innowacja kierowana jest do uczniów klas IV-VIII.

Cele ogólne:

- Popularyzowanie matematyki wśród uczniów;
- Aktywizacja uczniów oraz pomoc w przełamywaniu ich wewnętrznych oporów;
- Zapoznanie i osvajanie uczniów ze słownictwem używanym w matematyce
- Rozwijanie twórczego i logicznego myślenia.

Cele szczegółowe:

- Popularyzowanie matematyki wśród uczniów poprzez zabawę z wykorzystaniem technologii informacyjno – komunikacyjnej,
- Wyposażenie ucznia w słownictwo używane na matematyce,
- Rozwijanie zainteresowań i uzdolnień matematycznych, pogłębianie postawy poszukiwawczej, dociekania
- Zachęcanie uczniów do podejmowania samodzielnej pracy, zaangażowania i twórczego myślenia
- Zachęcanie uczniów do brania udziału w grach i łamigłówkach matematycznych
- Rozbudzanie pozytywnego myślenia i wiary w swoje możliwości
- Rozwijanie poczucia własnej wartości poprzez osiągnięcie sukcesów
- Pobudzanie optymizmu i motywacji do kolejnych działań, szukanie radości z wykonanej pracy
- Aktywizowanie ucznia, zachęcanie do przejawiania inicjatyw i realizowania własnych pomysłów

Ewaluacja

Po zakończeniu programu zostanie przeprowadzona ewaluacja w następujących formach:

- przeprowadzenie ankiety wśród uczniów dotyczącej efektywności programu
- sporządzenie raportu podsumowującego działania związane z realizacją programu