

INNOWACJA PEDAGOGICZNA W ŚWIETLICY SZKOLNEJ

Imię i nazwisko autora:

mgr Sylwia Pawłowska

Temat innowacji:

Kuferek matematyczny.

Nazwa szkoły: Szkoła Podstawowa im. Żołnierza Polskiego w Wędrzynie

Autor: mgr Sylwia Pawłowska

Temat: „Kuferek matematyczny”

Rodzaj innowacji: *metodyczna*

Data wprowadzenia: wrzesień 2022 r.

Data zakończenia: maj 2022 r.

Zakres innowacji:

Adresatami innowacji są uczniowie klas 3 – 6 uczęszczający do świetlicy szkolnej. Czas realizacji innowacji obejmuje rok szkolny 2022/2023.

Zajęcia innowacyjne odbywać się będą na świetlicy szkolnej, w czasie pracy nauczyciela – raz w tygodniu.

Opis innowacji

I Wstęp

Innowacja „Kuferek Matematyczny” to zajęcia rozwijające z zakresu edukacji matematycznej przewidziane dla uczniów z klasy III - VI w wymiarze 1 godziny tygodniowo. Dzięki zajęciom z edukacji matematycznej chcę aby uczniowie zrozumieli, że matematyka kształtuje obecny świat i ma wielkie znaczenie dla dalszego funkcjonowania uczniów w każdej dziedzinie edukacji. Moim założeniem jest , aby uczniowie chcieli odkrywać jej tajemnice z radością i z zainteresowaniem, aby zrozumieli, jak wielkie ma znaczenie dla funkcjonowania we współczesnym świecie. Poprzez zajęcia chcę odkrywać też potencjał matematyczny każdego dziecka. Matematyka często jawi się jako przedmiot trudny, nieprzyjazny, budzący lęk. Moim zadaniem będzie pokazanie, że wcale tak nie musi być. Chcę sprawić aby dzieci chociaż trochę polubiły matematykę, dostrzegły jej istotę i uczyły się jej z zaangażowaniem.

Uczniowie będą mieli też możliwość wykorzystania na zajęciach innowacji z matematyki narzędzi TOC (gałązka logiczna, chmurka, drzewko ambitnego celu), które pozwalają uczniom na lepsze dostrzeganie związków przyczynowo – skutkowych, planowanie pracy, podejmowanie samodzielnych decyzji i przewidywanie przez nich konsekwencji, stosowanie poprawnej komunikacji oraz umiejętne analizowanie konfliktów i znajdowanie ich rozwiązań.

Motywy przewodnim zadań matematycznych są przygody głównego bohatera – Matmana i jego przyjaciół, którzy wyruszają z misją ratunkową Układu Gwiazdnych Planet. W czasie tej ekspedycji czeka na nich wiele matematycznych zadań do wykonania. Prawidłowe ich rozwiązanie jest elementem niezbędnym, gdyż dzięki temu zbierają sylaby potrzebne im do przenoszenia się z planety na planetę. Dzieci, poprzez zabawę i identyfikację z głównym bohaterem, w spontaniczny sposób wkraczają w świat matematyki.

Uczestnicząc w spotkaniach, uczniowie utożsamiają się z bohaterami, którzy pomagają dzieciom wzbogacać wyobraźnię oraz kreatywne myślenie. Oprócz elementów matematycznych ukazują uczniom obraz współdziałania z innymi, uczą życzliwości i tolerancji, uwrażliwiają na krzywdę innych oraz pokazują właściwe wzorce zachowania. Podczas pracy dzieci angażują się emocjonalnie z postacią ulubionego bohatera, dzięki czemu wykonywanie zadań matematycznych wspólnie z nim, stanowi dla nich bardzo atrakcyjną formę nauki.

II. Założenie ogólne

1. Innowacja skierowana jest do uczniów klas 3 - 6.
2. Główne założenia pracy na innowacyjnych zajęciach:

Celem innowacji matematycznej jest nauka przez zabawę, oraz przekonanie dzieci, że świat matematyki nie jest trudny, a może być fascynujący i przyjazny. Tworzy on przestrzeń do rozwoju zainteresowań. Kształci umiejętność samodzielnego poszukiwania informacji oraz praktycznego korzystania z nich.

III. Cele innowacji

- rozwijanie myślenia matematycznego – prowadzenie elementarnych rozumowań matematycznych,
- zaspokajania naturalnej ciekawości poznawania otaczającego świata,
- rozwijanie spostrzegawczości, wytrwałości, skupienia uwagi,
- kształcenie umiejętności pracy zespołowej,
- pogłębienie wiedzy o świecie matematyki i geometrii,
- kształcenie umiejętności rozwijania swoich zainteresowań,
- kształtowanie umiejętności czytania ze zrozumieniem;

- rozumienie poleceń i rozwiązywanie zadań zgodnie z instrukcją;
- integrowanie grupy poprzez wspólną naukę, pracę, zabawę;
- zaktywizowanie ucznia i nakłonienie go do pracy twórczej,
- sięganie do różnych źródeł informacji technologii informacyjnej,
- rozwijanie wiary we własne możliwości;
- stwarzanie możliwości dzielenia się swoimi umiejętnościami z innymi;
- podejmowanie działań twórczych samodzielnie lub zespołowo:
- praktyczne wykorzystywanie informacji:
- rozwijanie kreatywnego myślenia;
- podnoszenie motywacji dzieci do wykonywania działań matematycznych:
- kształtowanie umiejętności logicznego myślenia;
- rozwijanie sprawności rachunkowej;
- rozwijanie koncentracji uwagi
- rozwiązywanie i układania zadań tekstowych:
- kształcenie umiejętności dostrzegania związków przyczynowo – skutkowych, nieschematycznego myślenia, analizowania i poszukiwania wielu rozwiązań:
- rozwijanie percepcji wzrokowej

IV. Metody i formy

Metody :

- metody słowne,
- metody czynne,
- metody aktywizujące, problemowe,
- gry dydaktyczne,
- techniki TOC, które rozwijają myślenie krytyczne: gałąź logiczna, chmurka, drzewko ambitnego celu.

Formy pracy:

- indywidualna,
- grupowa,
- praca w parach.

V. Tematyka zajęć

1. Planeta Lśniących Lodowców - tworzenie wyrażeń arytmetycznych na podstawie zadań oraz logicznego myślenia i rozwiązywania zadań tekstowych.
2. Kłótnia kolorowych stworów - analizowanie i poszukiwanie wielu rozwiązań, dostrzeganie związków przyczynowo – skutkowych, korzystanie z informacji oraz układanie zadań tekstowych.
3. Bałwanowa rozgrzewka - umiejętności logicznego myślenia, sprawności rachunkowej oraz rozwijanie percepcji wzrokowej.
4. Planeta Szepczących Jaskiń. Kształtowanie umiejętności logicznego myślenia, dedukcji i koncentracji uwagi.
5. Zabawa nietoperzy - nieschematyczne myślenie, analizowanie i poszukiwanie wielu rozwiązań oraz doskonalenie sprawności rachunkowej.
6. Strażnik nietoperzy - kształcenie umiejętności logicznego myślenia, dekodowania zaszyfrowanych informacji oraz doskonalenie sprawności rachunkowej.
7. Życie Cyfrorobotów - doskonalenie umiejętności formułowania przeszkód występujących w procesie planowania.
8. Spacer po Śrubkowie - logiczne myślenie, rozróżnianie figur geometrycznych oraz rozwijanie percepcji wzrokowej.
9. Zadziwiająca Planeta - kształtowanie umiejętności logicznego myślenia, doskonalenie sprawności rachunkowej oraz rozwiązywania zadań tekstowych.
10. Wielobarwne wodospady - doskonalenie sprawności rachunkowej, kształcenie umiejętności logicznego myślenia oraz odczytywania informacji z tabeli.
11. Zmartwienie Wodnika - analizowanie i poszukiwanie wielu rozwiązań, logicznego myślenia, korzystanie z informacji i doskonalenie sprawności rachunkowej.
12. Spotkanie z Głodomorami - kształtowanie umiejętności logicznego myślenia, sprawności rachunkowej oraz rozwijanie percepcji wzrokowej.
13. Spotkanie ze Skrzatem - kształtowanie umiejętności logicznego myślenia, formułowania celów pośrednich i działań do podanych przeszkód oraz doskonalenie umiejętności odczytywania danych.

14. Zmiana stylu życia - kształtowanie umiejętności sprawności rachunkowej, logicznego myślenia oraz korzystania z informacji.
15. Spotkanie z Rolandą - utrwalenie tabliczki mnożenia oraz przeliczania jednostek masy.
16. Kłopoty Sigmy i Fokusa - analizowanie i poszukiwanie wielu rozwiązań, dostrzeganie związków przyczynowo – skutkowych, korzystanie z informacji oraz rozwijanie sprawności rachunkowej.
17. Niespotykana roślina - porządkowanie jednostek czasu oraz rozróżniania figur geometrycznych, kształtowanie umiejętności logicznego myślenia.
18. Tajemnicza potrawa - kształcenie sprawności rachunkowych oraz doskonalenie umiejętności rozwiązywania zadań tekstowych.
19. Nietypowe zjawisko - kształtowanie umiejętności logicznego myślenia, formułowania przeszkód, celów pośrednich i działań oraz doskonalenie percepcji wzrokowej.
20. Miłe pożegnanie - rozwijanie sprawności dedukcji i koncentracji, logicznego myślenia oraz sprawności rachunkowych i kodowania informacji.

VI. Przewidziane efekty

- zajęcia matematyczne będą dla dzieci atrakcyjne i interesujące,
- lepsze dostrzeganie przez uczniów związków przyczynowo – skutkowych w matematyce i życiu codziennym,
- lepsze planowanie pracy,
- podejmowanie samodzielnych decyzji i przewidywanie konsekwencji,
- stosowanie poprawnej komunikacji,
- umiejętne analizowanie konfliktów i znajdowanie rozwiązań,
- dzieci dostrzegają możliwość wielu prawidłowych rozwiązań,
- poprawa logicznego i twórczego myślenia.
- wyciszenie i poprawa koncentracji,
- wzrost poczucia własnej wartości,
- poprawa wzajemnych relacji pomiędzy uczniami,

VI. Ewaluacja

Ewaluacja zostanie przeprowadzona na zakończenie zajęć innowacji pedagogicznej w formie rozmowy indywidualnej i grupowej z uczniami. Wyniki ewaluacji zostaną przedstawione w formie sprawozdania.

VII. Podsumowanie

Innowacja ma na celu ukazanie korzyści płynących z nauki matematyki i rozwijanie myślenia logicznego.

Bibliografia:

1. J. Szczepaniak „Jaśniej proszę, czyli przyjazna twarz matematyki”.
2. D. Zaręba „Jak tłumaczyć dzieciom matematykę. Poradnik nie tylko dla rodziców”.
3. I. Stewart „Po co nam matematyka”
4. Ł. Badowski, Z. Adamaszek „Laboratorium w szufladzie. Matematyka”