

# **INNOWACJA PEDAGOGICZNA**

## **programowo-metodyczna**

**Imię i nazwisko autora:**

mgr Izabela Poźlewicz

**Temat innowacji:**

*„Wiedza i umiejętności w praktyce”*

**Nazwa szkoły:** Szkoła Podstawowa im św. Jana Pawła II w Paczkowie

**Autor:** mgr Izabela Poźlewicz

**Temat:** „Wiedza i umiejętności w praktyce”

**Przedmiot:** matematyka

**Rodzaj innowacji:** programowo-*metodyczna*

**Data wprowadzenia:** październik 2023 r.

**Data zakończenia:** maj 2024 r.

**Zakres innowacji:**

Program jest skierowany do uczniów klasy piątej będzie wspomagać realizowany w tej klasie program „Matematyka 5”. Założeniem innowacji jest przeznaczenie w każdym dziale programowym, co najmniej 2 godzin zajęć na tzw. „przydatność” matematyki w życiu codziennym.

Celem zajęć będzie realizacja obowiązującego w danej klasie materiału nauczania poprzez różnorodne ćwiczenia praktyczne rozwijające umiejętności wykorzystania wiedzy do twórczego rozwiązywania problemów i do pokazania jak taką wiedzę wykorzystać w sytuacjach życiowych

**Motywacja wprowadzenia innowacji:**

Cele realizowanej podstawy programowej z matematyki mówią o konieczności kształtowania u uczniów umiejętności rozumowania, korzystania z informacji czy wykorzystywania zdobytej wiedzy w praktyce. Jednak programy i podręczniki nie nadążają za zmianami w otaczającym świecie. Uczeń uczy się wzorów, zamiany jednostek, obliczania kosztów, ale rzadko ma możliwość zweryfikowania swojej wiedzy w konkretnej sytuacji.

W wyniku tych obserwacji powstał program innowacji. Ma on zaciekawić uczniów, pobudzić ich kreatywność i twórcze myślenie. Innowacja ta pozwoli pokazać uczniom, że w gazecie, na sklepowym paragonie, na etykietce puszki z farbą czy nawet na kubku jogurtu znajduje się wiele zadań matematycznych, które zadaje nam codzienne życie.

## Opis innowacji:

### I. Wstęp

Innowacja ma na celu uświadomić uczniom, że matematyka jest użyteczna i bardzo pomaga w rozwiązywaniu różnych problemów. Innowacyjność programu polegała będzie na prowadzeniu różnorodnych ćwiczeń praktycznych przy omawianiu poszczególnych haseł programowych. Program zakłada również uatrakcyjnienie zajęć poprzez efektywne wykorzystanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych, takich jak tablica interaktywna, komputer czy tablet.

### II. Założenia ogólne

1. Innowacja skierowana jest do uczniów klasy piątych.
2. Główne założenia pracy na innowacyjnych zajęciach:
  - wykorzystanie poznanych umiejętności w różnych sytuacjach życiowych, takich jak, np.:

Zakupy-, co kryją sklepowe promocje (podwyżki, obniżki, analiza ofert handlowych), co nam mówią sklepowe paragony, szacowanie wydatków, ile wydajemy dziennie na zakupy, jak zaplanować posiłek dla czteroosobowej rodziny za ustaloną kwotę,

gospodarstwo domowe: - opłaty i rachunki, remonty- pola pomieszczeń, malowanie pomieszczeń, planowanie wydatków remontowych,

lokowanie pieniędzy, – dlaczego opłaca się oszczędzać, kiedy i jak wziąć pożyczkę, usługi pocztowe i bankowe,

wycieczka- zaplanowanie trasy i atrakcji turystycznych, czytanie planu, wykorzystanie informacji na ulotkach i w internecie, oszacowanie odległości i czasu trwania wycieczki, zaplanowanie kosztów

geometria w przyrodzie:

figury geometryczne wokół nas, symetria w przyrodzie, wycinanki matematyczne

### **III. Cele innowacji**

#### **Cel główny:**

- wyposażenie uczniów w umiejętności wykorzystania wiedzy matematycznej w praktyce.

#### **Cele szczegółowe:**

- pokazanie związku matematyki w życiu codziennym i dostrzeganie zależności matematycznych w otaczającym nas świecie,
- wprowadzenie elementów myślenia ekonomicznego,
- nabywanie umiejętności opisywania otaczającej rzeczywistości w języku matematyki,
- rozwijanie sprawności rachunkowej, umiejętności szacowania i zaokrąglania wyników,
- wykorzystanie nowoczesnych metod technologicznych, jako pomoc w nauce i zdobywaniu wiedzy,
- uczenie przełamywania własnych zahamowań i promowania rezultatów własnej pracy, autoprezentacja,
- rozwijanie umiejętności współdziałania w grupie, skutecznej komunikacji, umiejętności partnerskiego w niej funkcjonowania,

### **IV. Metody i formy**

Nauczyciel po zrealizowanym dziale programowym będzie prowadził zajęcia, na których uczniowie będą mogli sami doświadczyć użyteczności zdobytej wiedzy w życiu

praktycznym poprzez rozwiązywanie postawionych problemów. Uczniowie będą mieli okazję pracować:

- indywidualnie,
- w małych zespołach dwu lub trzyosobowych,

## **V. Przewidywane osiągnięcia (korzyści wdrożenia innowacji)**

Realizacja innowacji spowoduje, że uczniowie będą potrafili:

- ✓ Dostrzegać przydatność wiedzy matematycznej w życiu codziennym
- ✓ Opisywać daną sytuację praktyczną za pomocą odpowiedniego działania matematycznego i weryfikować otrzymane wyniki
- ✓ Korzystać z różnych źródeł informacji
- ✓ Prezentować wyniki swojej pracy
- ✓ planować i organizować własną pracę, współpracować w zespole
- ✓ wierzyć we własne możliwości

Nauczyciel:

- ✓ Wykorzystuje najnowsze technologie w procesie dydaktycznym
- ✓ Jest zobowiązany do podnoszenia swoich kwalifikacji i samokształcenia
- ✓ Dzięki ewaluacji może efektywniej pracować i dostosowywać metody do potrzeb uczniów

## **VI. Ewaluacja**

Ewaluacja działań innowacyjnych prowadzona będzie przez cały okres trwania programu.

Dokonana zostanie poprzez:

- obserwację uczniów i ich zaangażowanie w zajęcia,
- przeprowadzenie ankiety wśród uczniów dotyczących efektywności programu,

Naturalną formą ewaluacji będzie poziom zadowolenia uczniów z własnych dokonań i umiejętności rozwiązywania problemów.

Szczegółowa analiza wyników ankiety, przeprowadzonych rozmów oraz wyników klasyfikacji pozwoli ocenić stopień realizacji zamierzonych celów. Działania te pomogą wyciągnąć wnioski, zaplanować pracę i ewentualnie zmodyfikować metody pracy. Podjęta zostanie także decyzja o ewentualnej kontynuacji innowacji w tej grupie.