

**KARTA INNOWACJI PEDAGOGICZNEJ PROWADZONEJ
w Zespole Placówek Oświatowych w Jaworzni w roku szkolnym 2023/2024**

1. Nazwa innowacji/temat: **(Nie)zwykła matematyka II edycja**
2. Imię i nazwisko autora lub zespołu autorskiego - Agnieszka Pabiniak, Izabela Pietrzak
3. Imię i nazwisko osoby/osób wdrażających innowację - Anna Jarzab, Urszula Cebulska
4. Czas trwania innowacji - 06.11.2023 - 31.05.2024
5. Rodzaj innowacji pedagogicznej (programowa, organizacyjna, metodyczna, mieszana,) - mieszana, obejmująca jeden przedmiot
6. Uczniowie objęci działaniami (np. klasa, grupa) - klasy IV - VIII
7. Uzasadnienie potrzeby innowacji

Wdrożenie innowacji z zakresu matematyki ma służyć rozwijaniu umiejętności logicznego myślenia, aktywności matematycznej uczniów oraz ich zaangażowaniu w proces dydaktyczny. Obserwacja uczniów w procesie dydaktycznym oraz bieżąca analiza trudności, z jakimi najczęściej spotykają się uczniowie na lekcjach matematyki pokazują, że niezwykle istotne jest kształtowanie wśród uczniów umiejętności wykorzystania wiedzy teoretycznej w konkretnych sytuacjach z życia codziennego.

8. Opis innowacji pedagogicznej.

Innowacja pedagogiczna odbywa się będzie od 6 listopada 2023 roku do 31 maja 2024 roku.

W trakcie trwania innowacji uczniowie mają za zadanie realizację 12 zadań projektowych z 10 różnych modułów ujętych w regulaminie. Nauczyciel realizujący program opierać się będzie na umiejętnościach i doświadczeniach własnych oraz na sugestiach i pomysłach innych osób biorących udział w projekcie, poprzez wymianę wspólnych doświadczeń na grupie projektowej. Realizowane zadania będą zgodne z zaleceniami ujętymi w regulaminie projektu. Innowacja będzie prowadzona na lekcjach matematyki, zajęcia odbywać się będą na terenie szkoły lub poza nią, po uprzednim poinformowaniu dyrektora szkoły. Podczas zajęć wykorzystane zostaną pomoce dydaktyczne posiadane przez szkołę oraz przez każdego ucznia.

- 1) cele innowacji pedagogicznej

Cele główne:

- rozwijanie zainteresowań, zdolności, kompetencji matematycznych, poprzez zastosowanie metod aktywizujących z uwzględnieniem indywidualnych potrzeb i zainteresowań uczniów.
- rozwijanie czytania ze zrozumieniem i analizy informacji zawartych w zadaniach tekstowych.
- poszerzenie, pogłębienie wiedzy na temat liczb i działań na nich oraz figur geometrycznych, integracja wiedzy szkolnej i pozaszkolnej, doświadczeń uczniowskich i ich aktywnego działania.
- uświadamianie uczniów i pokazanie im, jakie szerokie zastosowanie w praktyce i codziennym życiu ma matematyka.
- poznanie własnego miejsca zamieszkania i jego mieszkańców poprzez udział w projekcie.
- rozwijanie umiejętności krytycznego i logicznego myślenia, rozumowania, argumentowania i wnioskowania oraz wzmacnianie motywacji poznawczej.
- propagowanie umiejętności i wiedzy matematycznej w środowisku lokalnym.

- rozwijanie umiejętności społecznych (praca w zespole, pełnienie ról, odpowiedzialność) oraz kompetencji takich jak kreatywność, innowacyjność, przedsiębiorczość, samorządność.

Cele szczegółowe:

- pokazanie związku matematyki z życiem codziennym.
- dostrzeganie zależności matematycznych w otaczającym świecie.
- swobodne posługiwanie się matematyką w życiu codziennym, rozwijanie sprawności rachunkowej, umiejętności szacowania i zaokrąglania wyników.
- rozwijanie samodzielności w poszukiwaniu i zdobywaniu informacji.
- zachęcanie do myślenia ekonomicznego.
- kształtowanie wyobraźni geometrycznej.
- wykorzystanie nowoczesnych metod technologicznych jako pomoc w nauce i zdobywaniu wiedzy.
- rozwijanie poczucia własnej wartości poprzez osiągnięcie sukcesu.
- kształtowanie u uczniów kreatywności i aktywności.
- kształtowanie takich cech jak: wytrwałość, systematyczność, dokładność, inicjatywa.
- zdobywanie umiejętności współpracy w grupie rówieśniczej.

1) spodziewane efekty

Innowacja ma pokazać, że matematyka daje odpowiedzi na wiele problemów nie tylko matematycznych, z którymi spotykamy się na co dzień. Ma na celu zachęcenie uczniów do zagłębiania się i odkrywania ciekawostek matematycznych, aktywniejszej pracy a co za tym idzie lepszego zrozumienia zagadnień i pojęć, myślenia logicznego i przyczynowo - skutkowego na materiale arytmetycznym i geometrycznym.

2) sposoby ewaluacji

Ewaluacja dokonana zostanie na podstawie bieżącej obserwacji, w tym analizy prac uczniów, oraz ankiet skierowanych do uczniów. Wszystkie zrealizowane projekty będą umieszczane na tablicy oraz na stronie internetowej zespołu autorskiego „(Nie)zwykła matematyka”. Analiza wyników powyższych działań pozwoli ocenić stopień realizacji zamierzonych celów. Sporządzone zostanie sprawozdanie podsumowujące realizację zadań innowacji.