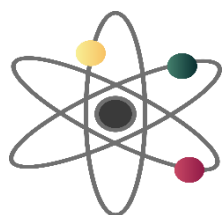


**INNOWACJA PEDAGOGICZNA**

***Eksperymenty  
dla małych i dużych***



Autor:

***Jolanta Sulma***

Rok szkolny 2021/22

## WSTĘP

**Nazwa szkoły:** Publiczna Szkoła Podstawowa im. Św. Jadwigi Królowej w Rzezawie

**Rodzaj innowacji:** metodyczno-organizacyjna

**Realizatorzy:** Klub Młodego Odkrywcy *Pasjonaci Nauki*  
Jolanta Sulma - opiekun KMO

**Czas realizacji:**

**Data wprowadzenia:** 01.09.2021 r.

**Data zakończenia:** 24.06.2022 r.

## ZAŁOŻENIA OGÓLNE

**Adresaci innowacji:**

- Członkowie Klubu Młodego Odkrywcy *Pasjonaci Nauki*
- uczniowie PSP w Rzezawie
- uczniowie i nauczyciele szkół podstawowych i średnich z województwa małopolskiego

**Zakres innowacji:**

Zajęcia podczas których realizowana będzie innowacja, będą się odbywać w ramach zajęć rozwijających, 1h raz na dwa tygodnie. W zajęciach będą uczestniczyć uczniowie klasy 8, zapisani do Klubu Młodego Odkrywcy *Pasjonaci Nauki*.

Dodatkowo działania innowacyjne obejmą prowadzenie warsztatów i pokazów przez uczniów z Klubu Młodego Odkrywcy dla młodszych i starszych kolegów z PSP w Rzezawie, oraz innej, wybranej szkoły podstawowej z terenu gminy Rzezawa, jak również dla uczestników Pikniku Naukowego, organizowanego przez Powiatowe Centrum Edukacji w Brzesku.

## **Motywacja wprowadzenia innowacji:**

Innowacja *Eksperymenty dla małych i dużych* jest odpowiedzią na potrzeby uczniów w zakresie poznawania świata poprzez działanie praktyczne, w tym eksperymentowanie.

Często powtarzane zdanie Konfucjusza:

„Powiedz mi, a zapomnę, pokaż mi, a zapamiętam, pozwól mi zrobić, a zrozumiem.” jest kwintesencją skutecznego procesu uczenia się. Jeśli włączymy do tego jeszcze pozytywne emocje, które towarzyszą człowiekowi podczas podejmowania nowych, ciekawych i atrakcyjnych aktywności, to uzyskamy przepis na uwieńczony sukcesem proces dydaktyczny.

Eksperymentowaniu często towarzyszy niepewność wyniku, co wywołuje ciekawość, a po uzyskaniu spektakularnych efektów, nawet swego rodzaju ekscytację.

Wprowadzenie innowacji *Eksperymenty dla małych i dużych*, da możliwość realizatorom, czyli członkom Klubu Młodego Odkrywcy *Pasjonaci Nauki* na rozwijanie swoich kompetencji w zakresie nabywania umiejętności samodzielnego poszukiwania rozwiązań problemów badawczych oraz prezentacji wyników swoich działań. Z kolei odbiorcy innowacji, będą mogli zauważyć na przykładzie klubowiczów, że odkrywanie świata i zjawisk, które nim rządzą oraz dzielenie się zdobytą wiedzą z innymi nie tylko nie jest trudne, ale może dawać ogromną satysfakcję.

## **CELE INNOWACJI**

### **Cele główne:**

- poprawienie jakości pracy szkoły poprzez pogłębianie zainteresowań uczniów przedmiotami matematyczno-przyrodniczymi,
- poprawa jakości pracy szkoły oraz jej promocja u uczniów, w środowisku lokalnym oraz w województwie małopolskim.

### **Cele szczegółowe:**

- inspirowanie uczniów do samodzielnego stawiania pytań i hipotez badawczych oraz dochodzenia do odpowiedzi,
- zachęcanie uczniów do samodzielnego eksperymentowania,
- kształtowanie u uczniów postawy twórczego zaangażowania i ciekawości,
- kształtowanie umiejętności logicznego myślenia,
- rozwijanie umiejętności rzetelnej prezentacji doświadczeń oraz ich omawiania,
- wyrabianie nawyku krytycznego podejścia do prezentowanych zagadnień,

- przygotowanie uczniów do aktywnego uczestniczenia w wydarzeniach edukacyjnych,
- zaznajomienie uczniów z wybranym programem do wykonywania filmów dokumentujących podejmowane działania.

## **OPIS I HARMONOGRAM DZIAŁAŃ INNOWACYJNYCH**

<b>L.p.</b>	<b>Nazwa działania</b>	<b>Termin realizacji</b>
1.	Przygotowywanie członków KMO <i>Pasjonaci Nauki</i> do prezentacji pokazów doświadczeń.	Cały rok
2.	Przygotowywanie klubowiczów do przeprowadzenia warsztatów kosmicznych.	Cały rok
3.	Przeprowadzenie pokazów dla uczniów uczęszczających do szkolnej świetlicy	Październik 2021
4.	Przeprowadzenie pokazów i warsztatów dla 2 wybranych grup uczniów w PSP w Rzeszawie	Grudzień 2021
5.	Przeprowadzenie pokazów i warsztatów dla grupy uczniów w wybranej szkole podstawowej z gminy Rzeszawa	
6.	Przeprowadzenie pokazów i warsztatów dla uczestników Pikniku Naukowego, odbywającego się w Powiatowym Centrum Edukacji w Brzesku.	Czerwiec 2022

## **PRZEWIDYWANE OSIĄGNIĘCIA - KORZYŚCI WDROŻENIA INNOWACJI**

### Członkowie Klubu Młodego Odkrywcy *Pasjonaci Nauki*:

- zaspokajają swoją ciekawość świata i doskonałą umiejętność weryfikacji poznanych faktów
- dostrzegają związki przyczynowo-skutkowe w otoczeniu
- zdobywają wiedzę w sposób kreatywny
- wykorzystują możliwości, jakie daje tik
- mają możliwość swobodnego eksperymentowania
- mają możliwość zaprezentowania swoich wiadomości, umiejętności i pomysłów

- integrują się z rówieśnikami z innych szkół
- poznają alternatywne formy ciekawego spędzania wolnego czasu
- stają się ambasadorami szkoły

#### Rodzice klubowiczów:

- wspierają dzieci w zaspokajaniu ciekawości świata
- pozwalają dzieciom swobodnie eksperymentować w domu
- zauważają pozytywne możliwości, jakie daje TIK
- dostrzegają talenty swoich dzieci
- motywują dzieci do rozwijania zainteresowań, pasji
- budują pozytywne nastawienie do szkoły jako sojusznika we wspieraniu rozwoju ich dzieci

#### Uczestnicy pokazów oraz warsztatów:

- uczą się poprzez zabawę
- poznają różne metody badania rzeczywistości
- zacieśniają więzi społeczne poprzez wspólne działanie podczas warsztatów
- rozwijają swoją ciekawość świata i zjawisk, które nim rządzą
- stawiają pytania, dzięki którym mają szansę uzyskać szczegółowe wyjaśnienia dotyczące prezentowanych zagadnień

#### Szkoła:

- budowanie pozytywnego wizerunku szkoły wśród dzieci PSP w Rzeszowie
- promocja szkoły w środowisku lokalnym i województwie małopolskim

## **EWALUACJA**

Dane do ewaluacji zostaną uzyskane poprzez:

- obserwację zaangażowania uczniów w daną aktywność
- rozmowy z uczniami, nauczycielami i innymi adresatami innowacji
- zdjęcia i opisy wydarzeń
- prezentacje uczniów na wydarzeniach związanych z realizacją innowacji

Szczegółowa analiza informacji pozyskanych z powyższych źródeł pozwoli ocenić stopień realizacji zamierzonych celów. Działania te pomogą wyciągnąć wnioski, zaplanować pracę i ewentualnie zmodyfikować metody pracy. Wyniki ewaluacji i uwagi zostaną zawarte w analizie oraz udostępnione dyrektorowi szkoły.

## PODSUMOWANIE

Ekspertymentowanie towarzyszy człowiekowi praktycznie od urodzenia. Małe dziecko uczy się, ciągle doświadczając nowych sytuacji, w różny sposób badając świat wokół siebie. Czerpie z własnych działań ogromną przyjemność i nie poddaje się nawet doznając bolesnych porażek. Niestety, ta potrzeba eksplorowania wszystkiego, często później znacznie się zmniejsza.

Potrzeba oraz ciekawość, jak tą potrzebę zaspokoić, jest wstępem do eksperymentowania i prototypowania. Stawianie pytań badawczych i próba ich weryfikacji stanowi siłę napędową rozwoju ludzkości. Warto podtrzymywać przez całe życie człowieka tą chęć ciągłego odkrywania nowych rzeczy, badania nowych zjawisk, szukania nowych rozwiązań.

Innowacja pedagogiczna *Ekspertymenty dla małych i dużych* ma szansę rozbudzić w uczniach ciekawość badacza, która stanie się przyczynkiem do dalszych działań, związanych z eksperymentowaniem.