

Małgorzata Komorowska

nauczyciel matematyki

Szkoła Podstawowa nr 11 w Częstochowie

nauczyciel-doradca metodyczny

Regionalny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli „WOM” w Częstochowie

Bajkowa Matematyka – storytelling na lekcjach matematyki w klasie 4

Data realizacji: rok szkolny 2025/2026

Adresaci: uczniowie klas 4a i 4b

Rodzaj innowacji: metodyczna

*„Jeśli chcesz, żeby dzieci zapamiętały – opowiedz im historię.
Jeśli chcesz, żeby zrozumiały – niech same ją stworzą”.*



I. Uzasadnienie potrzeby wprowadzenia innowacji

Wielu uczniom matematyka wydaje się przedmiotem trudnym, abstrakcyjnym i pozbawionym kontekstu. Wprowadzenie narracji – bajek i opowiadań matematycznych – jako formy wprowadzenia lub utrwalenia tematów matematycznych, pozwala uczniom lepiej zrozumieć i zapamiętać zagadnienia. Storytelling aktywizuje wyobraźnię, emocje i wspomaga logiczne myślenie, pomaga lepiej zapamiętywać informacje – co jest kluczowe w nauczaniu i uczeniu się matematyki.

II. Cele innowacji

Cele ogólne:

- Rozwijanie kompetencji matematycznych przez wykorzystanie narracji.
- Wzmacnianie zaangażowania i motywacji uczniów do nauki matematyki.
- Przełamywanie lęku przed matematyką poprzez bajkowy, przyjazny kontekst.

Cele szczegółowe:

- Kształtowanie umiejętności logicznego myślenia i rozwiązywania problemów.
- Rozwijanie umiejętności analizowania treści matematycznych zawartych w historii.
- Wzbogacenie słownictwa matematycznego.
- Ułatwienie zrozumienia nowych pojęć poprzez metafory i przykłady fabularne.

III. Założenia organizacyjne

- Innowacja będzie realizowana w każdy piątek na lekcji matematyki.
- Zajęcia będą rozpoczynały się krótką bajką, opowiadaniem lub historyjką matematyczną napisaną z wykorzystaniem nowoczesnych technologii opartych na sztucznej inteligencji.
- Bajka będzie wprowadzeniem do tematu lekcji lub jego utrwaleniem.
- Po wysłuchaniu bajki uczniowie podejmują krótką dyskusję (np. Co się wydarzyło? O jakim pojęciu matematycznym opowiadał bohater bajki? W jaki sposób wyjaśniono pojęcia i zasady matematyczne?).
- Następnie realizowany jest temat lekcji z odniesieniem do tematyki opowiadanej bajki. Uczniowie rozwiązują zadania osadzone w fabule. Tworzą własne zadania osadzone w tematyce wysłuchanej przez nich historii. Mogą tworzyć własne krótkie opowieści, w których pojawiają się zagadki matematyczne do rozwiązania.

IV. Przykładowy harmonogram tematyczno-bajkowy

	Temat lekcji	Tytuł bajki/story	Krótkie streszczenie/cel
1	Oś liczbowa	„Tajemnica osi liczbowej”	„W pewnej zaczarowanej krainie istniało miasto zwane Cyferkowo. Całe miasto było zbudowane wzdłuż jednej, bardzo długiej drogi, którą nazywano Osią Liczbową. Oś ta była wyjątkowa — liczby mieszkały na niej w domkach ustawionych w równych odstępach. Każdy domek miał swój numer: 0, 1, 2, 3, 4, 5... i tak dalej, aż hen, daleko, dalej niż można było zobaczyć”. Cel – rozwijanie umiejętności przedstawiania liczb na osi liczbowej.
2	Liczby mieszane	„Królestwo Ułamkolandii”	„Dawno, dawno temu w królestwie Ułamkolandii, żyły sobie trzy rodziny: Właściwki, Niewłaściwki i Mieszkańce”. Cel – wprowadzenie pojęcia ułamka: właściwego, niewłaściwego i liczby mieszanej.
3	Dodawanie ułamków dziesiętnych	„Bajka o Kropeczce i złotym dodawaniu”	„Za siedmioma górami i siedmioma rzekami, w Krainie Liczbowej mieszkała mała, bardzo ciekawsza Kropeczka Dziesiętna. Była malutka, ale miała wielką moc – potrafiła oddzielać całe liczby od części dziesiętnych”. Cel – rozwijanie umiejętności wykonywania dodawania na ułamkach dziesiętnych.

(Harmonogram tematyczno-bajkowy będzie realizowany zgodnie z programem nauczania matematyki w klasie 4.)

V. Metody i formy pracy

- storytelling (czytanie, słuchanie bajek),
- rozmowy kierowane,
- praca indywidualna,
- praca w małych grupach,
- praca z całą klasą,
- rysowanie matematycznych zagadek z bajek,
- rozwiązywanie zadań problemowych w formie fabularnej.

VI. Spodziewane efekty

- Lepsze zrozumienie pojęć matematycznych.
- Wzrost zainteresowania matematyką i większe zaangażowanie podczas lekcji.
- Rozwój logicznego i abstrakcyjnego myślenia.

VII. Sposoby ewaluacji

- Obserwacja aktywności uczniów na zajęciach.
- Analiza postępów w nauce.
- Zbiór prac uczniów inspirowanych bajkami (np. własne historie matematyczne).
- Ankieta dla uczniów.

Wprowadzona innowacja pedagogiczna zamienia piątkowe lekcje matematyki w wyjątkowy czas pełen wyobraźni, emocji i twórczego odkrywania wiedzy. Każde spotkanie rozpoczyna się krótką bajką, opowiadaniem lub historyjką matematyczną stworzoną z wykorzystaniem nowoczesnych technologii opartych na sztucznej inteligencji. Innowacja sprawia, że matematyka przestaje budzić lęk, a zaczyna kojarzyć się z ciekawością, zabawą i twórczym działaniem. Uczniowie z większą pewnością siebie podejmują wyzwania, rozwijają wyobraźnię, kreatywność i umiejętność logicznego myślenia, a piątkowe lekcje stają się dla nich inspirującą przygodą, na którą czekają z niecierpliwością.



**Licencja Uznanie autorstwa
Użycie niekomercyjne 4.0 Polska**