

# SZKOLNY PROJEKT EDUKACYJNY

---

## „Matematyka czas na TIK-a”

---

Autorzy:  
Alina Stryjak

„W szkole nie matematyka  
ma być nowoczesna,  
ale jej nauczanie.”

*René Thom*

Przygotować uczniów do życia i funkcjonowania w nowoczesnym świecie, w którym na co dzień – w życiu prywatnym i zawodowym – wykorzystuje się komputery, telefony komórkowe, tablety, w którym trudno funkcjonować bez Internetu. To wyzwanie, gdyż wiemy co jest dziś, lecz nie znamy jutra.

Projekt „*Matematyka czas na TIK-a*” jest projektem matematyczno-informatycznym. Założeniem projektu jest, aby uczniowie ery informacyjnej postrzegali szkołę jako miejsce twórczej i fascynującej pracy. Jego głównym zadaniem jest zachęcić uczniów do wykorzystywania nowoczesnych narzędzi technologii informacyjno-komunikacyjnej w procesie kształcenia, poznawania oraz utrwalania wiadomości i umiejętności. Uczniowie będą odkrywać wzajemne zależności pomiędzy przedmiotami oraz możliwości wykorzystywania ich w rozwiązywaniu sytuacji problemowych. Projekt ma ich również zachęcić do wspólnego działania i wzajemnej pomocy poszukując rozwiązania problemów, z którymi mogą się spotkać w sytuacjach pozaszkolnych, a wykorzystanie nowoczesnych technologii ma im pomóc polubić, poznać i zrozumieć matematykę.

Projekt, który będziemy realizować w roku szkolnym 2012/2013 ma poszerzać wiedzę i umiejętności uczniów w zakresie nauk matematyczno-informatycznych oraz ukazywać ich zastosowanie w życiu. Uczestnikami projektu a zarazem jego współtwórcami będą uczniowie klas IV-VI, odbiorcami uczniowie klas I-III. Będzie on realizowany na zajęciach edukacyjnych, zajęciach dodatkowych, w ramach konkursów oraz prac domowych.

Zdobywając wiedzę i umiejętności w tym projekcie, uczniowie będą mieli możliwość dostrzec w matematyce i informatyce coś ciekawego, co zachęci ich do nauki, do starań, aby więcej wiedzieć i umieć.

**Cele**

Głównym celem projektu jest wykorzystywanie nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) w nauce matematyki i rozwijanie atrakcyjnych sposobów nauczania, przede wszystkim metody projektu edukacyjnego.

**Cele ogólne:**

- rozwijanie pasji i zainteresowań matematycznych i informatycznych;
- kształcenie umiejętności odpowiedzialnego korzystania ze źródeł;
- wyzwalanie twórczej aktywności uczniów oraz wykorzystywania wiedzy w praktyce;
- doskonalenie umiejętności samodzielnego myślenia i działania w zespole;
- kształtowanie umiejętności posługiwania się technologią informacyjną i komunikacyjną
- popularyzacja i ukazanie użyteczności oraz możliwości wykorzystywania nowoczesnych narzędzi TIK w nauce.

**Cele szczegółowe:**

Uczeń:

- pogłębia i utrwala wiedzę matematyczną;
- rozwija swoje uzdolnienia i zainteresowania matematyką;
- doskonali umiejętności obsługi programów użytkowych;
- wyzwala twórczą aktywności za pomocą narzędzi TIK;
- kształci umiejętność dostrzegania użyteczności i obecności matematyki i informatyki w życiu codziennym;
- rozwija umiejętność przygotowania i przeprowadzenia publicznej prezentacji projektu.

**Metody:**

- praca z programami komputerowymi;
- praca na platformach internetowych;
- ćwiczenia praktyczne (fotografowanie, kręcenie i montowanie filmików).

**Formy realizacji:**

- samodzielne zdobywanie wiedzy matematycznej;
- praca w zespołach;

- zaprezentowanie wyników swojej pracy na forum;
- zmagania w konkursach matematycznym i informatycznym;
- czynny udział uczniów w organizacji DBI.

**Środki dydaktyczne - narzędzia TIK:**

- Komputery
- Internet
- Aparaty fotograficzne
- Telefony komórkowe
- Projektor
- Tablica interaktywna

**Przewidywane rezultaty:**

- promocja matematyki i wykorzystania narzędzi TIK,
- złamanie stereotypu, że matematyka jest trudna,
- uczniowie mają większą motywację i chcą się uczyć matematyki,
- integracja zespołów klasowych i środowiska szkolnego.

**Czas realizacji:** IX 2012 – VI 2014

**Termin prezentacji:** VI 2014

**Tematyka:** „*Matematyka czas na TIK-a*”

**Zadania:**

- 1) Tworzenie projektu – (IX 2012)
  - a) Wybór tematyki
  - b) Określenie celów
  - c) Planowanie oraz dobór zadań
  - d) Wyznaczenie terminów
- 2) Tworzenie blogów platformie CEO – (X 2012 i X 2013)

- 3) Aktualizacja blogów matematycznych na wylosowany temat– (X 2012 - VI 2013 oraz X 2013 – VI 2014)  
Tematyka blogów:
  - Matematyczne
  - Informatyczne
  - Zainteresowania
- 4) **I Szkolny Konkurs Matematyczny „Mistrz Logiki”** – (I 2014)
- 5) Obchody Dnia Bezpiecznego Internetu – (II 2013 i II 2014)
  - a) Przeprowadzenie kampanii informacyjnej
  - b) Przygotowanie apelu
  - c) Przygotowanie dekoracji
  - d) Przygotowanie prezentacji multimedialnej
  - e) Przygotowanie plakatów oraz krzyżówek tematycznych
- 6) Przygotowanie filmików na temat „Jak upływa czas w Skalmierzycach”– (III 2013)
  - a) Zasięganie informacji z różnych źródeł i ich weryfikowanie
  - b) Fotografowanie okolicy
  - c) Kręcenie filmików telefonem komórkowym
  - d) Montowanie filmu
  - e) Przygotowujemy film do publikacji w Internecie
  - f) Zamieszczenie filmików na głównym blogu projektu „*Matematyka czas na TIK-a*”
- 7) Uczymy młodszych kolegów poprzez interaktywne gry i zabawy matematyczne – (XII 2013)
  - a) Przygotowanie interaktywnych gier i zabaw matematycznych na platformie Eduscience
  - b) Przeprowadzenie lekcji w klasach I-III
- 8) **II Szkolny Konkurs Informatyczny „Mistrz Komputera”** – (V 2014)
- 9) Szkolny Festiwal Nauki – (VI 2014)
  - a) Przygotowanie dekoracji
  - b) Przygotowanie prezentacji podsumowującej projekt
  - c) Zaprezentowanie działań podjętych w ramach projektu na Szkolnym Festiwalu Nauki
- 10) Relacjonowanie podjętych działań na szkolnej stronie internetowej i głównym blogu projektu „*Matematyka czas na TIK-a*”

Praca nad kolejnymi zadaniami będzie monitorowana, omawiana i wspomagana w każdy poniedziałek w godzinach 13<sup>30</sup>-14<sup>20</sup> oraz poprzez kontaktowanie się na bieżąco za pomocą poczty elektronicznej.

**Ewaluacja projektu:**

Ewaluacja projektu polegać będzie na:

- przeprowadzeniu ankiety skierowanej do uczniów biorących udział w projekcie.