

## **KOŁO NAUKOWE „BYĆ JAK IGANCY”**

**01.12.2016 – 30.04.2017r.**

Nasza szkoła jest placówką, w której ucząc kreatywności i rozbudzając ciekawość, przygotowuje się uczniów do wielkiej przygody, jaką jest poznawanie otaczającego nas świata. Stąd pomysł przystąpienia do projektu, którego cele znakomicie wpisują się w jej założenia.

Koło naukowe BYĆ JAK IGANCY działające od grudnia 2016 do maja 2017 roku skupiało 36 uczniów z klas piątych i szóstych. Warunkiem uczestnictwa w zajęciach nie były wybitne uzdolnienia i średnia ocen, ale zainteresowanie naukami przyrodniczymi, chęć ich rozwijania oraz gotowość do działania.

Inicjatorką przystąpienia szkoły do projektu oraz opiekunem koła była nauczycielka przyrody, dla której główną wskazówkę stanowiły słowa Janusza Korczaka

*Nie zmuszaj dzieci do aktywności, lecz wyzwalaj ich aktywność.*

*Nie każ myśleć, lecz twórz warunki do myślenia. Nie żądaj, lecz przekonuj.*

*Pozwól dziecku pytać i powoli rozwijaj jego umysł tak, aby samo chciało wiedzieć.*

Realizacja celów programu dydaktyczno-wychowawczego opracowanego na potrzeby koła opierała się na stosowaniu kreatywnych metod nauczania, aktywizujących uczniów. Podczas zajęć kładziono nacisk na łączenie wiedzy z praktyką, co miało na celu wskazanie dzieciom związku między tym, czego uczą się w szkole a realnym życiem.

Podczas zajęć stosowano:

- metody naukowe (uczniowie stawiali hipotezy i je weryfikowali za pomocą obserwacji i eksperymentów),
- metody badawcze (uczniowie obserwowali oraz samodzielnie wykonywali doświadczenia i eksperymenty).

Tematyka spotkań obejmowała głównie zagadnienia z zakresu:

- przemian chemicznych – zajęcia miały na celu zapoznanie uczniów ze współczesnym pojęciem materii, wyjaśnienie jej budowy, zmienności, jedności i niezniszczalności oraz pokazanie zastosowania chemii w życiu codziennym.

- zjawisk fizycznych, głównie prądu elektrycznego.

Tej dziedzinie poświęcono dwa spotkania. Oba prowadzone były przez doświadczonego konstruktora-elektronika.

Udział w pierwszym z nich pozwolił uczniom poznać zjawiska rządzące budowaniem obwodów elektrycznych z wykorzystaniem gotowych podzespołów.

Kolejne warsztaty nie były już zabawą, ale polegały na zbudowaniu obwodu za pomocą cyny i lutownicy. Zadaniem uczniów było odpowiednie zmontowanie układu z rzeczywistych elementów: płytki drukowanej, rezystorów, przewodów, gniazd i wyświetlaczy. Uczniowie musieli przyłączyć źródło napięcia elektrycznego, zmierzyć prawidłowość połączenia obwodu i zaobserwować efekty swojej pracy w postaci świecącego symbolu na wyświetlaczu. Montaż poszczególnych elementów wymagał od nich ogromnej precyzji. Zajęcia pokazały uczniom, że współczesne urządzenia do realizacji najprostszej funkcji (np. wyświetlenia jednej litery) wykorzystują dziesiątki elementów połączonych w logiczną całość.

Istotą realizacji celów programu koła BYĆ JAK IGNACY było działanie wielokierunkowe i wieloaspektowe. Z tego powodu zwrócono również uwagę na pozanaukowe dokonania Ignacego Łukasiewicza, który był nie tylko znakomitym wynalazcą, ale również bardzo dobrym człowiekiem – filantropem, dobroczyńcą i społecznikiem. Chcąc naśladować jego działania także w tym zakresie, członkowie koła wzięli udział w akcji charytatywnej „Radosne Świąta w Każdym Domu”, podczas której w sklepie sieci BIEDRONKA zbierali produkty żywnościowe przekazywane za pośrednictwem Ośrodka Pomocy Społecznej Środzie Wielkopolskiej najuboższym mieszkańcom miasta.

Sporo miejsca poświęcono promocji działalności koła, wykorzystując w tym celu przede wszystkim portal społecznościowy facebook oraz łamy lokalnej prasy.

Promując swoją działalność koło BYĆ JAK IGNACY nie ograniczało się wyłącznie do obrazu i słowa czytanego, ale tak jak politycy w kampanii wyborczej spotykają się ze swoimi wyborcami, tak i jego członkowie postanowili wyjść do ludzi. Okazją ku temu było przedsięwzięcie pt. UCZNIOWIE TRÓJKI SZUKAJĄ ŚLADÓW POLSKICH WYNALAZCÓW, w ramach którego członkowie koła wybrali się do Poznania, gdzie trafili do kilku miejsc poświęconych wybitnym postaciom. Przemierzając poznańskie ulice, sprawdzali oni wiedzę przechodniów na temat polskich odkrywców, opowiadając im przy tej okazji o swoich działaniach, niezorientowanym zaś – przypominali fakty dotyczące między innymi sylwetki i zasług Marii Skłodowskiej-Curie, Mikołaja Kopernika oraz Ignacego Łukasiewicza.

Do realizacji celów programu koła BYĆ JAK IGNACY zachęcono również uczniów innych szkół. W tym celu zorganizowano dwa konkursy, nad którymi patronat objęła Polska Spółka Gazownictwa:

- Powiatowy Konkurs Informatyczny „Śladami Ignacego Łukasiewicza”, który polegał na przygotowaniu prezentacji multimedialnej ukazującej zasługi Ignacego Łukasiewicza,

- Międzyszkolny Konkurs Wiedzy pt. „Co wiesz o polskich wynalazkach i ich twórcach?” Tutaj zadanie konkursowe polegało na rozwiązaniu testu składającego się z 40 pytań, który ze względu na duży stopień trudności uczniowie rozwiązywali w parach. Zagadnienia wykraczały znacznie poza podstawę programową.

Zakres treści zestawu konkursowego obejmował między innymi:

- krótki życiorys, działalność społeczną oraz zasługi Ignacego Łukasiewicza,
- krótki życiorys oraz zasługi Mikołaja Kopernika, Marii Skłodowskiej-Curie i Kazimierza Funka,
- zasługi Zbigniewa Religi, Henryka Arctowskiego, Janusza Groszkowskiego oraz Ernesta Malinowskiego.

Konkurs okazał się bardzo trafnym działaniem dydaktycznym, uczniowie z dużym zaangażowaniem przygotowywali się do niego i jak pokazał wynik konkursu – mogą się pochwalić dużą wiedzą.

Realizacja celów założonych w programie dydaktyczno-wychowawczym koła odbywała się nie tylko w szkole, ale i poza nią. Było to możliwe dzięki nawiązaniu współpracy z :

- Poznańskim Parkiem Naukowo-Technologicznym Fundacji Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza,
- Wydziałem Fizyki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu,
- Wydziałem Chemii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu,
- Centrum Nowoczesności MŁYN WIEDZY w Toruniu

Uczniowie mieli możliwość uczestniczenia w organizowanych tam zajęciach, które rozbudziły w nich ciekawość badawczą.

Koło BYĆ JAK IGNACY było wspólnym przedsięwzięciem nauczycieli, dzieci i ich Rodziców:

► z inicjatywy Rodziców, przy pomocy nauczycielki języka polskiego – Pani Katarzyny Wiatrowskiej członkowie koła napisali list do Komisji ds. Nazewnictwa Ulic Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej, w którym poprosili, aby jednej z ulic w naszym mieście nadać imię Ignacego Łukasiewicza.

► Pani dr Katarzyna Kowalczevska-Madura – pracownik naukowy Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, prywatnie – mama jednego z uczniów była współautorką zestawu pytań w konkursie wiedzy pt. „Co wiesz o polskich wynalazkach i ich twórcach?”

## **PODSUMOWANIE**

Korzystne rezultaty płynące z realizacji projektu można zauważyć po stronie:

- uczniów, którym poprzez atrakcyjną formę zajęć umożliwiono rozwijanie zainteresowań,
- rodziców, którzy wspierając działalność koła, dali swoim dzieciom dobry przykład oraz odczuli satysfakcję, że z ich pomocy korzysta szkoła i edukacja ich dziecka oraz innych uczniów,

- nauczycieli, u których realizacja projektu przyczyniła się do podniesienia kompetencji w zakresie nauczania interdyscyplinarnego, a duże zadowolenie uczniów stało się siłą napędową do podejmowania w przyszłości podobnych przedsięwzięć.

Projekt BYĆ JAK IGNACY był dla uczniów zaangażowanych w działania koła oraz jego opiekuna piękną przygodą. Był to czas naukowego szaleństwa – czas, który bez wątpienia zapamiętamy na bardzo długo. Zapamiętamy nie tylko wycieczki edukacyjne, ciekawe doświadczenia, postać Ignacego Łukasiewicza oraz dokonania innych odkrywców, ale w naszej pamięci pozostanie również stwierdzenie jednego z uczniów, który dziwiąc się, jak wielkie są zasługi polskich wynalazców, stwierdził, że jest dumny z bycia Polakiem.

Któż to wie, być może w gronie uczniów SP3 są osoby, które w przyszłości pójdą w ich ślady i dokonają wielkich odkryć? Czas pokaże, wszak jak powiedział kiedyś ks. prof. Michał Heller

*Piękno naukowej przygody polega na tym,  
że nigdy nie zabraknie dalszych znaków zapytania.*