**Innowacja pedagogiczna**

***Między zabawą a biologią i chemią,***

***czyli Szkiełko i Oko – przez działania do wiedzy***

 **II półrocze roku szkolnego 2015/2016**

W II półroczu roku szkolnego 2015/2016 kontynuowano realizację celów
i zadań zawartych w planie pracy innowacji pedagogicznej. Wszelkie działania podejmowane w ramach zajęć pozwalały uczniom:

- przeprowadzać doświadczenia, eksperymenty i obserwacje,
- proponować własne warianty doświadczeń,
- korzystać z wielu źródeł informacji
- doskonalić umiejętność pracy w grupie
- rozwijać myślenie naukowe

**Uczniowie:**

1. Mieli okazję uczestniczyć w warsztatach biologiczno – chemicznych „Chemia w małej skali” odbywających się w I LO im H. Kołłątaja w Krotoszynie. Zajęcia prowadzili pracownicy centrum Chemii w Małej Skali w Toruniu. Warsztaty te pozwoliły wzbudzić zainteresowania przyrodnicze uczniów. Ponadto pokazały, jak łatwo wykonać doświadczenia poza laboratorium chemicznym, zastępując typowy sprzęt laboratoryjny innymi substytutami oraz typowe odczynniki, substancjami „domowej chemii”. Warsztaty wspomagały twórcze myślenie, sprzyjały kreatywności,
a także uczyły rozwiązywania problemów.

2. W ramach szkolnego konkursu, samodzielnie przygotowali i przeprowadzili doświadczenia przyrodnicze.

 3. Uczestniczyli w „II Krotoszyńskiej Nocy z Biologią”, gdzie brali udział w sześciu spotkaniach tematycznych, prowadzonych przez wykładowców Uniwersytetu Wrocławskiego. Oprowadzani przez przewodników, w których wcielili się licealiści, młodzi biolodzy wzięli udział w wielu interesujących wykładach i fascynujących warsztatach, przybliżających tajniki wiedzy przyrodniczej. Tematyka zajęć była bardzo różnorodna, tak więc każdy mógł znaleźć coś dla siebie. Młodzież miała możliwość m.in. bliższego zapoznania się ze światem bezkręgowców, spotkania oko w oko
z karaczanami, rozpoznawania kości i złożenia ludzkiego szkieletu, poznania prehistorycznych gadów, czy też naukowego wzniesienia się w przestrzeń międzygwiezdną.

 4. Ponadto byli organizatorami „Dnia Biologa i Chemika” w naszej szkole. Z tej okazji przygotowali zajęcia dla uczniów klas I – VI szkoły podstawowej. Dzieci miały okazję odwiedzić „Przychodnię Profesora Wilczura”, „Laboratorium Profesora Atomusa” oraz „Biologiczno – chemiczne kasyno Profesora Mądralińskiego”. W trakcie zajęć, młodzi naukowcy: obserwowali glebowe bezkręgowce, zapoznali się z warstwową budową lasu, przyjrzeli się bliżej ludzkiemu szkieletowi, podglądali małe zwierzęta wodne i lądowe np. pijawki, nartniki, ślimaki, drewnojady, żaby i świerszcze. Uczniowie naszego gimnazjum przygotowali również dla swoich młodszych kolegów bardzo ciekawe eksperymenty chemiczne, jak m.in. znikający styropian, magiczny palec czy zbieranie dwutlenku węgla. W kasynie natomiast, na wszystkich czekały gry, zabawy, krzyżówki
 i labirynty. Następnie gimnazjaliści sami uczestniczyli w warsztatach:

- biologicznych - przeprowadzonych przez uczniów i nauczycieli ZSP nr 1
w Krotoszynie, podczas których własnoręcznie przygotowywali preparaty mikroskopowe oraz dokonywali sekcji prawdziwej nerki.

- chemicznych – również przeprowadzonych przez uczniów i nauczycieli ZSP nr 1
w Krotoszynie, gdzie wykonywali różne doświadczenia chemiczne,

- z wiedzy o lesie - przeprowadzonych przez uczniów i nauczycieli Technikum Leśnego w Miliczu, podczas których uczyli się rozpoznawać drzewa iglaste.

W trakcie zajęć wszyscy uczestnicy Dnia Biologa i Chemika mieli możliwość wysłuchania krótkiego koncertu sygnalistów, przygotowanego przez wspomnianą wcześniej szkołę leśną. Młodzież przygotowała na ten dzień również suto zaopatrzoną kawiarenkę ekologiczną „Pod Warzywkiem”. Degustacji towarzyszyła prezentacja projektu „Dlaczego tyjemy”, której celem było przekonanie odbiorców, że warto spożywać żywność ekologiczną.

Ostatnie innowacyjne zajęcia przeznaczono na ewaluację, którą przeprowadzono w formie ankiety.

