



Ach te BAB-y...

Anna Serwik-Mróż, Katarzyna Todryk¹

PROGRAM W KLASIE IF Z BLOKIEM AKTYWNOŚCI BADAWCZEJ

w latach 2005-2008

Uczniowie uczęszczający do klasy z blokiem aktywności badawczej, oprócz lekcji wynikających z planu zajęć, będą uczestniczyć w dodatkowych 3-godzinnych zajęciach odbywających się raz na dwa tygodnie.

Podstawowy cel zajęć to rozwijanie postawy otwarcia na świat – **od inspiracji poprzez twórczość po kreację** metodami wspomagającymi rozwój, samodzielność oraz indywidualność ucznia (zgodnie z *Wrocławską Koncepcją Edukacyjną* – patrz: www.wke.edu.pl).

Uczniowie, pracując **metodami aktywnymi**, rozpoznają i rozwijają własne możliwości, zainteresowania i uzdolnienia, w szczególności z zakresu fizyki i języka angielskiego, ale również edukacji teatralnej, kulturalnej, literackiej, plastycznej, muzycznej, ekologicznej, bankowej, fotografii, matematyce, ekonomii, itp. Osoby prowadzące zajęcia odgrywają rolę przewodnika, organizatora pracy, osoby pomagającej uczniom – wzbudzają w uczniu inicjatywę, zachęcają, naprowadzają. Na nich, więc spoczywa odpowiedzialność za dostosowanie programu zajęć do indywidualnych potrzeb ucznia. Uczeń natomiast musi mieć świadomość, że pracuje przede wszystkim dla siebie, dlatego nie może być biernym odbiorcą, lecz powinien aktywnie uczestniczyć w procesie, za którego efekty jest współodpowiedzialny.

Na zajęciach bloku aktywności badawczej uczniowie mają możliwość przyjmować postawę kreatywną. Sami mogą poszukiwać różnych rozwiązań tego samego problemu i decydować, które z nich są w danej sytuacji najciekawsze i najlepsze. Sami wyszukują informacji im potrzebnych, planują własną pracę, pilnują terminów, prezentują efekty. Pozwala im to uwierzyć we własne możliwości i nie bać się podejmować działania w trudnych sytuacjach.

Cele:

- ✓ Rozwijanie umiejętności:
 - badawczych,
 - twórczych,
 - językowych,
 - komunikowania się w zespole z zachowaniem zasad dyscypliny,
 - współzycia w grupie,
 - organizacyjnych.
- ✓ Wyrabianie u uczniów poczucia odpowiedzialności i samodyscypliny.

¹ Nauczycielki Gimnazjum Nr 14 we Wrocławiu.

- ✓ Rozbudzanie w uczniach motywacji do zdobywania wiedzy, doskonalenia osobowości i planowego samokształcenia – inspirowanie do własnych obserwacji.
- ✓ Doskonalenie własnych sprawności intelektualnych – pobudzaniem postaw kreatywnych zarówno w procesie zdobywania wiedzy i umiejętności, jak również w ujmowaniu zjawisk rzeczywistości oraz wyrażaniu własnych opinii i przeżyć.
- ✓ Wyrabianie umiejętności współpracy w grupie.
- ✓ Wyrabianie w uczniach samodzielności oraz niezależności w myśleniu i działaniu; znajomości tradycji oraz rozbudzenie w uczniach zainteresowania kulturą europejską, narodową i regionalną.
- ✓ Doskonalenie w uczniach umiejętności wskazania cech charakteru potrzebnych w konkretnych zawodach.
- ✓ Uczniowie będą kierować się tolerancją i szacunkiem dla drugiego człowieka w kontaktach z innymi.
- ✓ Wyrabianie w uczniu poczucia dumy z dokonań własnych i grupy.
- ✓ Rozbudzanie i rozwijanie zainteresowań uczniów.
- ✓ Zgłębianie wiedzy z zakresu fizyki, przyrody, o sławnych oraz znaczących ludziach świata fizyki.
- ✓ Opanowanie i doskonalenie umiejętności wyszukiwania informacji w różnych źródłach oraz ich wykorzystywania i selekcjonowania.
- ✓ Integracja międzyprzedmiotowa – głównie przedmioty przyrodnicze (biologia, geografia, chemia, fizyka) i język angielski, ale również historia, sztuka.
- ✓ Nawiązanie korespondencji w języku angielskim z uczniami z innych krajów Unii Europejskiej.
- ✓ Tworzenie własnych projektów maszyn.

Realizacja:

1. Praca w grupach metodami aktywnymi, motywującymi uczniów do aktywności, kreatywności, poszukiwań badawczych, samodzielności i odpowiedzialności.
2. Wykorzystywanie sztuki do zajęć badawczych.
3. Zajęcia w szkole oraz poza szkołą (*Uniwersytet, Politechnika, muzeum, wystawy*).
4. Dostosowanie tematu zajęć do zainteresowań i pomysłów dzieci.
5. Prezentacja efektu finalnego cyklu zajęć (*Portfolio, pamiętniki naukowe w języku angielskim, makietę swojej własnej maszyny i instrukcji obsługi w dwóch językach*).
6. Włączenie w realizację zadań chętnych do współpracy Rodziców.

Ogólna tematyka zajęć:

FIZYKA DAY BY DAY..	1. CZTERY ŻYWIOŁY OD STAROŻYTNOŚCI DO WSPÓŁCZESNOŚCI	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Żywioły w sztuce, literaturze, muzyce (poezja, recenzje filmów, tworzenie i/lub znajdowanie legend, stosowanie metody dramy, tworzenie komiksów, pisanie pamiętnika fizyka w języku angielskim oraz dziennika fizyka w języku polskim). ✓ Człowiek w walce z żywiołami (spotkania z osobami, które przeżyły trzęsienie ziemi i/lub powódź, etc; zaproszenie pracownika Caritas Polska).
----------------------------	---	--

FIZYKA DAY BY DAY...	cd. 1. CZTERY ŻYWIÓŁY OD STAROŻYTNOŚCI DO WSPÓŁCZESNOŚCI	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Doświadczenia z wykorzystaniem wody, powietrza, ognia. ✓ Odgrywane debaty sławnych fizyków z różnych epok (na temat żywiółów). ✓ Przystawianie niezbędnego słownictwa w języku angielskim (uzupełnianie własnego słowniczka o słownictwo techniczne). ✓ Pokaz mody inspirowany czterema żywiółami.
	2. FIZYKA WOKÓŁ NAS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Odkrywanie zastosowania praw fizyki w otaczającym nas świecie. ✓ Wykłady i warsztaty na Uniwersytecie oraz Politechnice, prowadzone przez studentów oraz doświadczonych profesorów. ✓ Wyszukiwanie elementów fizyki w reklamach, przemyśle, przedmiotach szkolnych, zabawkach, kosmosie, medycynie, meteorologii, etc.
	3. EKSPERYMENTUJEMY	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Wykonywanie doświadczeń w instytucie fizyki, przy współpracy studentów. ✓ Opisywanie doświadczeń w dwóch językach (polskim i angielskim). ✓ Założenie „kącika McGyver'a”, gdzie będzie widoczne wykorzystanie praw fizyki „dnia codziennego”.
	4. JA, KONSTRUKTOR	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tworzenie makiet odwzorowujących działanie niektórych urządzeń użytku codziennego (mikrofalówka, telefon, etc.). ✓ Zbieranie słownictwa oraz bazy gramatycznej języka angielskiego do stworzenia własnych i tłumaczenia już istniejących instrukcji obsługi różnorodnych urządzeń. ✓ Planowanie, konstruowanie oraz prezentacja (w dwóch językach) własnego urządzenia zainspirowanego otaczającym światem (tworzenie czegoś, co jeszcze nie istnieje).