

BOROWICE 2013

JESIENNA SZKOŁA



BIULETYN INFORMACYJNY NR 2 (57-siódmy Nowej Ery)

Borowice, 9 listopada 2013 r

Numer bez przekazu podprogowego – unikalny i jedyny w swoim rodzaju.

Tradycyjny wstępniak.

Pewnie każdy zauważył, że główny temat szkoły „Szkolna fizyka w zmieniającym się świecie – w poszukiwaniu nowego standardu nauczania”, się od 2006 roku nie zmienia.

Ważną składową w decyzji organizacji naszego spotkania była świadomość o spektakularnych sukcesach tzw. fizyki jarmarcznej (sformułowanie własne i ani trochę negatywne), a raptownie spadającym zainteresowaniem liczby chętnych do wyboru fizyki jako swego przyszłego zawodu.

Te pierwsze, to lawinowy wzrost popularności różnych festiwali nauk i tzw. cyrków fizycznych, pokazów ulicznych, interaktywnych wystaw i muzeów, działów interaktywno-zabawowych w poważnych muzeach.

Dyskusja o drugim procesie zaczęła się już po wykładzie Stanisława Bednarka. Kontynuujemy ją na sali ale też i w gazecie.

Dążenie polityków do nagłego zwiększenia liczby chętnych do zawodów wymagających dobrego przygotowania z tzw. przedmiotów ścisłych wywołane naciskiem środowisk potrzebujących takich pracowników skutkuje różnymi spektakularnymi akcjami np. fundowaniem stypendiów, zlecaniem tzw. kierunków zamawianych itp. Typowymi przykładami takich polityków są np. prezydenci USA, - kolejno Bush, i Obama czy prezydent Wrocławia R. Dutkiewicz.

Zastanówmy się jak takie zmiany wpłyną na szkolną fizykę. Jak wykorzystać szansę, ale tylko szansę, na zasadniczą zmianę niesie nowy program (podstawa).

Mamy już pierwsze doświadczenia. Zachęcam do dzielenia się nimi, zarówno z pierwszego roku nauczania jak i **już z początków drugiego**. Drugi rok, to jest zupełnie coś innego niż dotąd. Każdy kto uczy w drugiej klasie próbuje po swojemu wypracować nowoczesne formy i sposoby ich realizacji w tym również nowe formy oceniania i egzaminowania.

Staszek Jakubowicz

POEZJA FIZYCZNA...

Bateria w przeźroczystym pudełku z plastiku

Wisi na gwoździu w malutkim sklepiu
I wzdycha:
Przecież powinnam mieć wzięcie
Rozpiera mnie wręcz to napięcie
Chcę w ciemnym kątku gdzieś się schować
Chcę się powoli rozładować
Kup mnie klientko, kup mnie kliencie
Kup pókim jeszcze jest pod napięciem
Niech mnie ktoś wetknie do latarki
Do radia, autka, do wiertarki
I niech popłynie prąd, niech stracę
Wolty – niech wykonam pracę!

AUTOR bardzo dobrze znany Redakcji
i wszystkim (no, prawie...) Borowikom.

Czego moi studenci nauczyli się od Wojtka Dindorfa

03.06.2010 - doświadczenie fizyka

Po przygotowaniu sprzętu do wykonania doświadczenia, wybrałem się na autostradę A4 w celu przeprowadzenia obserwacji.

Dokonałem kilkanaście zarejestrowanych kamerą cyfrową prób z których wybrałem kilka najbardziej udanych i najlepiej zarejestrowanych.



Dziś strona z poczuciem humoru (i nie tylko).

Foto Zagadka !!!



Zadanie jest proste: należy zgadnąć KTO znajduje się na powyższej fotografii (kierowcę i gościa z prawej strony zdjęcia pomijamy).

Fizyka i życie



Czarny humor (zgadnijcie dlaczego...)

Student do profesora na Uniwersytecie Medycznym:

- Panie Profesorze po co na medycynę jest egzamin z fizyki?
- Jak to po co? Fizyka ratuje życie!
- Jak to? Jak fizyka może ratować życie?
- Trzyma debili z dala od medycyny!

OGŁOSZENIA (jak zwykle) PŁATNE:

- Nr1. Redakcja tym razem mieści się w pokoju nr 1.
- Nr2. Redakcja permanentnie czeka na materiały albo na cokolwiek.
- Nr2. Koperty z wyrazami wdzięczności są przyjmowane w pokoju nr 1. Koperty należy przynosić pojedynczo (nie pchać się) po kolacji.
- Nr3. Korupcji mówimy stanowczo „Być może...”.

Prezentacja



Kolejny raz Wojtek Dindorf udowodnił, że można zrobić coś z niczego czyli pokazał, w jaki sposób przy użyciu ogólnie dostępnych przedmiotów można pokazać ciekawe doświadczenia z fizyki.

A ja mam satysfakcję (i dowód na zdjęciach), że byłem asystentem Wojtka, czym będę się chwalił chyba do końca życia...

Maciek

Żeby fizyka rosła w siłę, a każdy miał swój tramwaj...

Mglistopadowy błądy świt na jakimś dworcu kolejowym gdzieś w Polsce. Początek znużonej podróży środkami komunikacji publicznej do tajemniczego miejsca o nazwie Borowice. Jeśli mi się spodoba, przyjadę tu znowu, ale samochodem, więc po drodze staram się zobaczyć jak najwięcej rzeczy dziwnych i w miarę trwałych – ot, takie repery dla pamięci.

Oj jasny gwint, ależ ktoś miał poczucie humoru, żeby wywleć tramwaj aż tak wysoko i postawić go pod skałą!

Od mojego 'pierwszego' razu wielokrotnie już przemierzałam tą trasę siedząc za kółkiem i choć nie jest ona szczególnie skomplikowana, stan pełnego spokoju ducha osiągam ujrawszy tramwaj pod skałą w Podgórzynie. Wówczas mam pewność, że jestem na dobrej drodze. i tak sobie kombinuję, że w poświęconej fizyce części mojego życia Jesienna Szkoła w Borowicach jest tramwajem pod skałą.

Danka

KURSANCIE !!!

Tu może być TWÓJ tekst, zdjęcia, przemyślenia, cokolwiek...

...tylko daj nam to a my dopilnujemy Twojej sławy AUTORA...

Referat

Stanisław Bednarek wywołał ożywioną dyskusję referatem ***Analiza czynników determinujących frekwencywność wyboru studiów na kierunku fizyka przez maturzystów w Polsce po 1989 r.***

Tezy referatu:

1. Cel referatu
2. Wyniki badań zespołu Prof. Władysława Błasiaka
3. Lista potencjalnych czynników
4. Ocena znaczenia czynników
5. Prawdopodobna ewolucja sytuacji
6. Wnioski

Zjawisko małego zainteresowania maturzystów wyborem studiów na kierunku fizyka wymaga dalszych badań. Rozwój sytuacji społecznej i gospodarczej, szczególnie w Europie, najprawdopodobniej nie będzie sprzyjał w najbliższych latach istotnemu zwiększeniu liczby osób wybierających studia na kierunku fizyka. Czy rzeczywiście jest to powód do niepokoju? Jeżeli tak, to co należałoby zrobić w celu uniknięcia negatywnych skutków tego zjawiska dla przyszłych pokoleń?

Prawa Ohma wg Antoniego

W trakcie spaceru na kolację z pewną grupą Borowiczek i Borowików, „dotykając czeluści nocy” wtrąciłem znane wszystkim prawo Ohma: „ciało w ciemności traci na oporności” czym zyskałem sobie uznanie znajomości rzeczy i fachowej wiedzy z fizyki u jednej z Borowiczek. Jednak uświadomiłem sobie, że jedno z podstawowych praw Ohma nie jest powszechnie znane. Fakt nieznaności tego podstawowego prawa Ohma zasmucił mnie bardzo; postanowiłem więc na łamach naszego zacnego pisma przypomnieć wszystkie znane mi prawo Ohma, tak na wszelki wypadek, aby wiedza w tym zakresie została ugruntowana.

Cytuję:

1. Ciało w ciemności traci na oporności.
2. Powyżej kolan napięcia wzrasta a opór maleje.
3. Im cięższy łom tym lżejszy zgon. /To trzecie prawo Ohm sformułował, gdy podczas toalety porannej podczas czesania włosów stwierdził, że zaczyna mu porastać poroże/

Sprawdzań wiedzy z zakresu tych praw /szczególnie dwóch pierwszych praw/ odbędzie się na warsztatach wieczornych, proszę o aktywny udział i pełne zaangażowanie w eksperymentach.

Antoni Haraburda

Zabawki i niezabawki z dzieciństwa...



...czyli „wszystko może służyć do doświadczeń”

Zabawki:

Auto co ze stołu nie spada (wymyśl)
Bąk kolorowy blaszany (i wiele „pochodnych” moneta np.)
Bumerang
Czołg
Dźwignie – huśtawki własnej roboty, wagi dziesiętne ... itp
Guzik na nitce
„Jaskółka” z papieru – kilka modeli
Kalejdoskop (prezent na gwiazdkę)
Kamera obscura (zupełnie nie znana rzecz – a już z dwoma dziurkami – to dopiero!)
Kompas (najrozmaitsze odmiany np. igła na listku na wodzie)
Kółko i drut
Kółko i patyk
Latawiec z ogonem
Łódka indyjska
Maszyna parowa
Młyneczek Segnera
Okręty (jak czapki) z papieru
Proca
Samolot na gumkę
Serso (zas zach krętu – frisbee nie było znane)
Skakanka
Spadochron z chusteczką
Stroboskopowe kino – zwykłe kółko przez płótek
Szklanka z wodą papierem nakryta
Wiadro z wodą kręczone nad głową (teraz budzi podziw u dzieciaków)
Wiatraczki z papieru
Zestaw fotograficzny (na płyty szklane) (Lwów)
Żaglówki z kory

I nie-zabawki:

Bańki (lecnicze)
Brzęczyk (pokazać)
Drzewo na ramionach a) solo, b) we dwójkę
Fotoplastykon (pokazać)
Gramofon z tubą i regulator Watta
Maszynka do mięsa!!!
Pozytywki
Radio kryształkowe
U fryzjera I pędzel o liniowych i nieliniowych procesach

Porada Dnia: Jeśli wiesz, że coś może pójść źle i podejmiesz stosowne środki zapobiegawcze, to źle pójdzie coś innego.

Kształcenie nauczycieli --- marzenie ZGM Część druga

Spisane, do dyskusji uczestników w Borowicach 2013

II Zajęcia właściwe

Do danego materiału równoległe trzy typy zajęć

1. Coś w rodzaju wykładu, poprowadzonego interaktywnie ze sprawdzaniem czy słuchacze nadążają.
2. Równoległe zajęcia laboratoryjne: typu I pracownia, oraz warsztaty „hands on physics”. Doświadczenia za pomocą prostych urządzeń kuchennych na różnym poziomie: od przedszkolaków do licealistów. Udział w parosobowych projektach.

Przygotowanie prezentacji oraz posteru. Popularyzacja przerobionych zagadnień, np. dla młodszego rodzeństwa, rodziców.

Warsztaty z rozwiązywania zadań na przerabiany temat. Zadania różnego typu.

3. Warsztaty z psychologii rozwojowej: trudności poznawcze uczniów przy poznawaniu omawianego zakresu materiału

Ponadto

4. Przygotowywanie lekcji w szkole pod okiem doświadczonego nauczyciela. Nagrywanie lekcji i dyskusja.
5. Wykład i zajęcia z przedmiotów pedagogicznych i dydaktyki fizyki.

Cytat Dnia: „Wiecie, dlaczego w wojsku pobudka jest o 6 rano?
Bo jedyne, co człowiek chce, jak jest o tej porze wybudzony, to zabijać!”

Sobota 9 listopada 2013

9⁰⁰-9⁴⁵ Ludwik Lehman: „Narodziny fizyki. Cz. 2. Galileusz i Kepler”

10⁰⁰-10⁴⁵ Lidia Skibińska: „Fizyka w kuchni”

Komunikaty:

11⁰⁰-11²⁰ Małgorzata Wysocka-Kunisz: „W jakim kierunku zmierza kształcenie przyszłych nauczycieli fizyki”

11²⁰-11⁵⁰ Krzysztof Gębura: „Doświadczenia na odległość czy Wirtualne Laboratorium”

12⁰⁰-12³⁰ Katarzyna Książek: „Wirtualna Akademia Astronomii - wyzwania i możliwości”

12³⁰-12⁴⁵ Ewa Kurek: „Rok 2013 rokiem Czochralskiego - komunikat z 42 Zjazdu PTF w Poznaniu”

12⁴⁵-13⁰⁵ Antoni Haraburda „Wykorzystanie historycznych zestawów doświadczalnych po liftingu - przykłady doświadczeń.”

13⁰⁵-13³⁰ Monika Jurek: „Jak ostro na wiatr możemy żeglować?”

15⁰⁰-16⁰⁰ Marcin Braun: „Matura, doświadczenia i domowe laboratorium”

16¹⁵-17¹⁵ Marek Thomas - „Fizyka bąbelków”

Komunikaty:

17¹⁵-17³⁵ Jolanta Rzeźnik: „Wycieczki przedmiotowe”

19¹⁵-21⁰⁰ Wojciech Dindorf: O zabawkach przedwojennych, o kilku frapujących doświadczeniach i wspomnieniach z dzieciństwa i z pierwszych dni wojny: o zestrzelonym bombowcu blisko domu i podcinarce do trawy

21⁰⁰ Seminarium TKO

Sprawy:

Organizacja i koordynacja programu: **Staszek Jakubowicz, Ludwik Lehmann, Wojtek Małecki**

Akomodacja: **Joanna Bereza**

Multimedia: **Maciek Sójka**

Strona WWW: **Romek Czukwiński**

Biuletyn Informacyjny: **Maciek Sójka, Romek Rozmysłowicz**

				
				