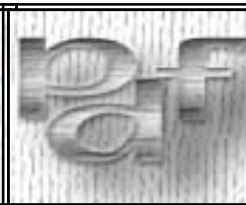


BOROWICE 2004

JESIENNA SZKOŁA



Nr 5 (Ostatni na tej Szkole, permanentnie próbny) (34) 12.11.2004

„Nadejsza wiekopomna chwila...” aby pożegnać się i rozjechać do swoich miejscowości, swoich domów, swoich szkół... Aby z „naładowanymi na następne dwa lata akumulatorami” uczyć lepiej, ciekawiej i trochę inaczej. Aby już od jutra odliczać czas do następnej Jesiennej Szkoły. Większość z nas będzie w „życiu codziennym” podtrzymywać znajomości, a nawet przyjaźnie, nawiązane w czasie trwania Szkoły. Będziemy wzajemnie wspomagać się wiedzą, doświadczeniem i umiejętnościami korzystając chociażby z Internetu.

Myślę, że mogę śmiało o tym pisać, gdyż moje „doświadczenie” wielokrotnego już uczestnika Szkoły potwierdza właśnie to wszystko, o czym piszę i co czuję. Jestem pewien, że wiele problemów „rzuconych” w Borowicach i nierozwiązanych i nieprzedyskutowanych do końca (z braku czasu lub nadmiernego zaopatrzenia barku) będzie nadal żyło intensywnym życiem wśród wielu nimi zainteresowanych osób, a za dwa lata sporo rozmów zacznie się od: „No, więc wracając do tematu...”

Myślę, że to jest właśnie na tej Szkole piękne - atmosfera wielkiej „rodziny”, którą łączy wspólne zainteresowanie i wspólna pasja.

Dziękuję ze swej strony za Waszą tutaj obecność, za okazaną przyjaźń, za wyrozumiałość (i nie wytykanie „literówek”), za wspaniałą atmosferę tworzoną przede wszystkim przez Ewę Dębowską i Staszka Jakubowicza.

Do zobaczenia za dwa lata...

Mori !!

Redaktor - Oprawca

Maciek Sójka

Nie ulega wątpliwości, że jedną z najważniejszych rzeczy jest talent, dar nauczania, dar panowania nad uczniami, prowadzenia ich według woli nauczyciela do zgóry wyznaczonego celu. Talent ten jednak jak wszystkie talenty, jest wrodzony, jest darem natury, posiada się go w mniejszym lub większym stopniu, albo się go wcale nie posiada. To też kto jest tego talentu zupełnie pozbawiony, lepiej, żeby drogi nauczycielskiej nie obierał, jeżeli zaś już na nią wszedł, zrezygnował i zajął się czym innym. Są pewne symptomy, które pozwalają do pewnego stopnia w tem się zorientować. gdy nauczyciel lekcję się nudzi, męczy, denerwuje, gdy prośbą i groźbą stara się bezskutecznie utrzymać porządek w klasie, gdy nie potrafi zainteresować uczniów przedmiotem, gdy uczniowie nie- uważają, uczą się niewiele i niewiele umieją, gdy większość uczniów ma złe noty, wszystko to dowodzi, że nauczyciel nie ma zdolności do zawodu, który obrał. Natomiast, gdy ktoś posiada talent, można często to stwierdzić już na pierwszej próbnej lekcji. Gdy kandydat na nauczyciela prowadzi lekcję żywo, interesująco, konsekwentnie, jasno, gdy panuje nad sobą, nad przedmiotem i nad klasą, gdy uczniowie rozumieją wszystko i widać ich zainteresowanie, dowodzi to już niewątpliwie uzdolnienia do zawodu nauczycielskiego.

*Mieczysław Jeżewski
Nauczanie Fizyki 1932*

Ale to już było...

W wielu szkołach się było już Bo
od lat przyglądam się światu
Często rano rozboleł łeb No bo
wiecie - zmiana klimatu

Piękny bankiet się trafiał też A co
wieczór piwo w bufecie Wtedy
łatwiej wytrzymać, gdy
Wykładowca od rzeczy plecie

Ref:

Ale to już było i nie wróci więcej
Tutaj tyle się zdarzyło Że do
wspomnień będzie wracać głupie
serce

Ale to już było znikło gdzieś za nami
Choć w papierach lat przybyło W
Borowicach wciąż jesteśmy tacy
sami!

Na regałach notatek stos
Mnóstwo świeżych pomysłów w głowie
I błysk w oku i pewność że
Masz przyjaciół starych i nowych

Warto wzlecieć drogą do gwiazd
Bo stąd dziwnie blisko do nieba
Trzeba tylko co jakiś czas
Właśnie taki refren zaśpiewać

Ref:

Ale to już było i nie wróci więcej

PIEŚŃ SENTYMENTALNEGO FIZYKA

Gdy posiedzę tu w Borowicach Gdy
zaliczę warsztaty po przejściach Czy
przybędzie mi trochę rozumu Trochę
szczęścia

Gdy się wdrapię na szczyt dydaktyki
Poznam wszystkie jej czary i mary Czy
przybędzie mi trochę nadziei Trochę wiary

Ref. A tymczasem siedzę przy piwie Na
dowolnie wybranym stołku I mam to, co w
tej szkole najświętsze Święty spokój

A w południe leżę w pokoju A
wykłady gdzieś płyną leniwie I
niczego więcej nie pragnę Wręcz
przeciwnie

Gdy już wszystko wyewaluuję Co
jest do wyewaluowania Czy się będą
mi starzy znajomi Jeszcze kłaniać

Gdy powrócę znów na niziny Dam
notatki w zieloną teczkę Czy
poprawią się moje lekcje Choć
troszeczkę

Ref. A tymczasem siedzę przy piwie Na
dowolnie wybranym stołku I mam to, co w
tej szkole najświętsze Święty spokój

A w południe leżę w pokoju A
wykłady gdzieś płyną leniwie I
niczego więcej nie pragnę Wręcz
przeciwnie

Refleksje Młodej... (czyli spijanie miodu dydaktycznego w Borowicach)

Zaledwie rok temu ukończyłam studia. Znalazłam się tu dzięki nieoczekiwanemu splotowi wydarzeń i uprzejmości Wydawnictwa „ZAMKOR”.

Będąc tu (choć niekoniecznie trzeba tu być, aby to zauważyć!) pomyślałam sobie, że żyjemy w świecie, w którym jedni poszukują fascynacji intelektualnych, a innym wystarczą fascynacje na poziomie markowych ciuchów, neonów, pięknych samochodów, tudzież pępeków z kolczykami...

Cudownie było przez tych kilka dni być z tymi pierwszymi... Z ludźmi, u których cenię niezależność wyborów, wytrwałość w poszukiwaniach oraz głębię refleksji wychodzącej daleko poza obszar obiegowych schematów! PDF okazał się dla mnie jako początkującego nauczyciela fizyki prawdziwym bogactwem, źródłem inspiracji i siły (ze wszystkimi jej wektorowymi cechami!©), za co Wszystkim „pięknym” Fizykom DZIĘKUJĘ!!!

Młoda z Galicji

MULTIMEDIA W NAUCZANIU FIZYKI REKOMENDOWANE STRONY WWW

1. M. Benedict, Physics Department, University of Szeged (H)
2. E. Dębowska, Physics Department, University of Wrocław (PL)
3. H. J. Jodl, Physics Department, University of Kaiserslautern (G)
4. L. Mathelitsch, Physics Department, University of Graz (A)
5. R. Sporken, Physics Department, University of Namur (B)

MPTL (Multimedia in Physics Teaching and Learning)

<http://pen.physik.uni-kl.de/wJodl/mmeuro.htm>

Przejrzeliśmy setki stron. Oto adresy, dostępnych w języku angielskim, stron www, które uznaliśmy za dobre i warte polecenia nauczycielom, studentom i uczniom.

Mechanika kwantowa (Fizyka kwantowa)

Proceedings of the European Workshop MPTL-7, Parma, September 2002

<http://informando.infm.it/MPTL/>

Poziom uniwersytecki:

- > <http://www.quantum-physics.polytechnique.fr>
- > <http://rugth30.phys.rug.nl/quantummechanics/>
- > <http://webphysics.davidson.edu/>, <http://webphysics.davidson.edu/qmbook/>
- > <http://www3.adnc.com/~topquark/quantum/quantumapplets.html>

Poziom licealny:

- > *Physics-2000*, <http://www.colorado.edu/physics/2000/index.pl>
- > *The Particle Adventure*, <http://particleadventure.org/particleadventure/index.html>
- > *Quantum Physics Online*, <http://www.quantumphysics.polytechnique.fr/en/index.html>
- > *Visual Quantum Mechanics*, <http://www.phys.ksu.edu/perq/vqm/>

WebPhysics, <http://webphysics.davidson.edu/>,

PHYSLETS jest zbiorem wielu interaktywnych apletów przygotowanych z myślą o studentach ale rozdział **Classical Mechanics vs. Quantum Mechanics** powinien być przestudiowany przez nauczycieli w celu wybrania czegoś interesującego dla ich uczniów.

Optyka

Proceedings of the European Workshop MPTL-8, Prague, September 2003

<http://lucy.troja.mff.cuni.cz/~tichy/MPTL/>

- > NTNU Virtual Physics Laboratory, (<http://www.phy.ntnu.edu.tw/java/index.html>)
- > Science, Optics & You, (<http://micro.magnet.fsu.edu/optics/index.html>)
- > Optical reconstruction, (<http://www.mapageweb.umontreal.ca/hamamli/teach.htm>)
- > Paul Falstad's Home Page, (<http://www.falstad.com/mathphysics.html>)

Mechanika

Proceedings of the DC European Workshop (MPTL-9) Graz, September 2004

<http://physik.uni-graz.at/MPTL9/>

Mechanika punktu materialnego:

- > <http://www.explorelearning.com>
- > Strona płatna ale można uzyskać wolny 30. dniowy. Materiał głównie dla liceum
- > <http://fernstudium-physik.de/medienserver/html/> Strona głównie po niemiecku z ogr. dostępem
- > <http://www.ifm.liu.se/~freka/particleworld/>
- > <http://www.phy.ntnu.edu.tw/ntnuiava>

Ciecze i gazy/ drgania mechaniczne i fale

- > <http://www.grc.nasa.gov/www/K-12/aerores.htm>
"Aeronautics Resources", z NASA Glenn Research Center, są przygotowane na różnych poziomach. Można ściągnąć na swój komputer wiele interaktywnych apletów.
- > <http://www.falstad.com/mathphysics.html>
Polecam tę stronę nauczycielom akademickim. Można tam znaleźć aplety dotyczące bardziej "ambitnej" fizyki niż na innych stronach.

Dynamika nieliniowa i chaos

- > <http://www.sekine-lab.ei.tuat.ac.jp/~kanamaru/Chaos/e/>

MERLOT (Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching)

<http://www.merlot.org/Home.po> poleca ponadto:

- > <http://rlgreene.org>
- > <http://monet.physik.unibas.ch/~elmer/pendulum/index.html>
Wszystko o wahadłach, od wahadła prostego po chaotyczne.

Raport z Warsztatów...

Warsztat standardów gimnazjalnych zakończył pracę po ok. 10 godzinach przycinania i szlifowania.

Teraz przepisujemy nasz dokument na czysto, powiesimy na stronie internetowej „Fizyki w Szkole” i zorganizujemy na tejże stronie interaktywne podpisywanie. Wszystkich, którzy wiedzą, o co chodzi i nie są przeciw, jeszcze raz zachęcam do zapoznania się z pomysłem i poparcia go swoim podpisem. Tym, którzy pracowali, dziękuję za wysiłek, a całej Szkole dziękuję za wspianą atmosferę.

Adam Smólski

Współczesne rozumienie pojęcia pola w szkole (propozycja kanonu)
Andrzej Staruszkiewicz

[str. 45 z recenzji podręcznika ZamKor autorstwa Rozenbajgier, Misiaczek]

„Z czysto naukowego widzenia pole elektryczne i magnetyczne są to pewne formy materii. Materia ta jest włożona w przestrzeń, która w szkole musi być Euklidesowa tzn. jednorodna i izotropowa a więc pozbawiona wszelkiej lokalnej struktury. Ty samym światło jest także materią. Natomiast **nie jest wskazane uważać pole grawitacyjne za materię gdyż, po pierwsze, nawet w fizyce Newtona materia ta miałaby niezwykle właściwości, po drugie w Ogólnej Teorii Względności, która na razie stanowi ostatnie słowo nauki na temat grawitacji, pole grawitacyjne jest zakrzywieniem przestrzeni, a nie materią.”**

Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne zapraszają na swoje strony do obejrzenia nowych propozycji klubów przedmiotowych <http://www.wsipnet.pl/kluby>. Klub Fizyki zadebiutuje pierwszym wydaniem w grudniu 2004 r. Kolejne 3 lub 4 wydania Klubu ukażą się w 2005 r. Kluby są miejscem wymiany myśli i informacji związanych z fizyką i dydaktyką fizyki. Można tam będzie znaleźć różnorodne „rubryki” tworzone z myślą o nauczycielach i uczniach. Będą to scenariusze: *Lekcji z komputerem*, *Lekcji z filmem*; zadania z zabawnym kontekstem, przykłady zadań egzaminacyjnych i schematy punktowania, informacje o wydarzeniach, spotkaniach warsztatowych, konferencjach, linki do ważnych stron, *Czego nie znajdziesz w podręcznikach*, *Co warto poczytać...* W pierwszym wydaniu Klubu w 2005 r. zamieścimy obszerną relację z obrad XVI Jesiennej (Zimowej?) Szkoły Dydaktyki Fizyki. Oczekuję wsparcia „w tym temacie”. Do zobaczenia w Borowicach za dwa lata i na naszej stronie. Było nie do opisania.

Ewa Kurek

Ogłoszenia drobne (szkoda, że nie płatne)

- Uczestnicy, którzy wyrażają ochotę posiadania zaświadczenia o uczestniczeniu w Jesiennej Szkole lub o przygotowanych plakatach, referatach lub prowadzeniu Warsztatów proszeni są o zgłaszanie takiej potrzeby do kol. Uli Mięsek. Zaświadczenia wysyłane będą pocztą.
- Stypendyści zobowiązani są do przekazania materiałów w postaci elektronicznej do rąk Zygmunta Mazura lub na adres http://draco.uni.opole.pl/moja_fizyka/
- W tle widać wyraźnie, że branie pod uwagę uczestników z Wrocławia nie było rozsądne z punktu widzenia czytelności wykresu.
- W dniu wczorajszym w Sali Kominkowej odbył się Wieczór Poezji Śpiewanej - szkoda, że tak późno i krótko. Rewelacja !!!

[OGŁOSZENIA] Powstanie strony internetowej naszej Szkoły to znak czasu. Chciałbym stworzyć taką stronę z Waszą pomocą. Wszystkich chętnych zapraszam do współpracy. Czekam cierpliwie na Wasze materiały, oczekuję pomysłów, zapraszam do komitetu redakcyjnego. Podaję namiary: rozmysl@lubawka.szkoły.edu.pl tel. 508213130 RomaneK F. Rozmysłowicz

Oprócz organizatorów udział nauczycieli w XVI PDF dofinansowali: Wydawnictwo Zamkom, Wydawnictwa Szkolne PWN, Urząd Miasta Wrocławia i Marszałek Województwa Dolnośląskiego.

Biuletyn Informacyjny XVI Jesiennej Szkoły PDF redagują: **Ewa Dębowska** (nadredaktor), **Wacław Świątkowski** (szalejący reporter), **Maciek Sójka**, **Romek Rozmysłowicz** (oprawcy graficzni i techniczni)

