



Konkursy PTF-u dla nauczycieli

1. „Fizyka współczesna blisko nas” (czyli jak uczyć w szkole o osiągnięciach fizyki współczesnej)

Celem konkursu jest promocja modelowych scenariuszy lekcji dotyczących fizyki współczesnej. Temat jest trudny. Pomysły i praktyczne uwagi realizacyjne doświadczonych nauczycieli, dotyczące tej tematyki, mogą okazać się niezwykle pożyteczne w podnoszeniu poziomu nauczania fizyki w polskiej szkole.

Zadanie konkursowe polega na przygotowaniu scenariusza lekcji lub zajęć pozalekcyjnych dotyczących jednego z poniższych tematów fizyki współczesnej:

- elementy fizyki kwantowej i jej zastosowania,
- nanotechnologia i jej rola w życiu codziennym,
- energia jądrowa i inne źródła energii,
- astrofizyka i kosmologia,
- fizyka medyczna i biofizyka.

Projekt prezentacji powinien zawierać scenariusz dwudziestominutowych zajęć z dokładnym określeniem adresata (tzn. kategorii wiekowej uczniów i ew. szerszej publiczności np. rodziców) oraz usytuowanie zajęć w programie szkolnym (np. zajęcia wprowadzające lub podsumowujące konkretny zakres materiału). Liczba scenariuszy nie jest limitowana. Nie narzucamy formy. Zachęcamy do doświadczeń modelowych, użycia animacji komputerowych, krótkich filmów.

Punktowane będą:

1. zawartość i poprawność merytoryczna,
2. walory dydaktyczne (w tym poznawcze i aktywizujące),
3. narzędzia dydaktyczne, ich przydatność i pomysłowość,
4. zadania rachunkowe i poprawność ich rozwiązania.

Przypominamy o konieczności umieszczania informacji o źródłach wykorzystywanych materiałów.

Rozstrzygnięcie konkursu i ogłoszenie wyników nastąpi w lipcu 2009 roku. Laureaci zostaną nagrodzeni atrakcyjnymi nagrodami i będą mieli możliwość zaprezentowania swoich prac podczas zajęć pokazowych oraz w trakcie sesji plakatowej XL Zjazdu Fizyków Polskich w Krakowie, w dniu 6 września 2009 roku.

Termin składania prac: 30 czerwca 2009 roku.

2. „Zgadnij i uzasadnij”

Celem konkursu jest opracowanie miniscenariusza (fragmentu lekcji) dotyczącego problemu z fizyki przedstawionego w formie zagadki. Preferowane są zadania z nieoczekiwanym wynikiem. Wysoko oceniane będą propozycje zawierające wyjaśnienie z prostą demonstracją fizyczną, mini-filmem, animacją czy prostym rachunkiem.

Konkurs polega na przedstawieniu na plakacie podczas Zjazdu miniscenariusza dotyczącego zjawiska fizycznego, a na stoliku obok plakatu, prostego eksperymentu demonstrującego to zjawisko lub krótkiego filmu czy animacji. Wysoko oceniane będą doświadczenia bardzo proste, typu „z kieszeni”, tanie i łatwe do wykonania, a równocześnie atrakcyjne i przekonujące.

Problemy zgłoszone do konkursu mogą być jak najbardziej typowe. Chodzi o sposób przedstawienia zagadnienia tak, by już na samym początku zaintrygować ucznia, wzbudzić jego ciekawość, a w konsekwencji pobudzić go do myślenia i działania.

Sesje plakatowe wraz z prezentacjami miniscenariuszy odbędą się podczas XL Zjazdu Fizyków Polskich w dwóch dniach: **6 i 7 września 2009 roku, w Krakowie.**

- Uczestnicy Zjazdu będą głosować do urn na poszczególne projekty. Zostaną nagrodzone doświadczenia wybrane przez ogół uczestników Zjazdu.
- Oprócz **nagrody publiczności** przewidywana jest **nagroda specjalna Wydawnictwa ZamKor** dla nauczycieli, którzy zaprezentują ciekawe, proste i nieznanne dotąd doświadczenie z wykorzystaniem zestawów ZamKoru.
- Sekcja Nauczycielska PTF z Redakcją *Fotonu* i *Neutrina* wyróżni najlepsze prace i opublikuje je na łamach czasopism, a autorów zaprosi do współpracy.

Termin składania prac: 30 czerwca 2009 roku.

Zgłoszenie powinno zawierać formularz uczestnika konkursu, miniscenariusz wraz z konspektem plakatu i opisem towarzyszących środków dydaktycznych. W przypadku krótkiego filmu, animacji – prosimy o dołączenie ich. Przypominamy o konieczności umieszczania informacji o źródłach wykorzystywanych materiałów.

W lipcu zostanie ogłoszona na stronie Zjazdu lista osób zakwalifikowanych do prezentacji swoich prac na Zjeździe.

Miejsce składania prac: Instytut Fizyki, Uniwersytet Jagielloński, Sekcja Nauczycielska Polskiego Towarzystwa Fizycznego (na ręce Zofii Gołąb-Meyer), 30-059 Kraków, ul. Reymonta 4 lub drogą elektroniczną na jeden z adresów: meyer@th.if.uj.edu.pl, sfbaster@cyf-kr.edu.pl, foton@th.if.uj.edu.pl.