



**Ustroń Jaszowiec 16 - 18 czerwca 2010**

## Program

**16 czerwca 2010, środa**

8.00 – 8.30 **Rejestracja uczestników**  
8.30 – 9.30 **Śniadanie**

Przewodniczący sesji: **dr Jerzy Jarosz**

			czas (min)
9.45 – 11.00	<b>Otwarcie Spotkania</b>	<b>prof. dr hab. Krystian Roleder</b> <i>Dyrektor Instytutu Fizyki Uniwersytetu Śląskiego</i>	10
	<b>Historia Klubu</b>	<b>dr Jerzy Jarosz</b>	10
	<b>Wspomnień Czar</b>	<b>dr Tadeusz Molenda</b>	10
	<b>Strzał w X</b>	<b>dr Jerzy Jarosz, mgr Janina Pawlik, dr Aneta Szczygielska, dr Stefania Widuch</b>	35

11.00 – 11.20 **Przerwa kawowa**

Przewodniczący sesji: **mgr Hieronim Ratajczak**

11.20 – 13.20	<b>Dyfrakcja światła laserowego na stojącej fali ultradźwiękowej</b> Układ składa się z generatora ultradźwięków o zmiennej częstotliwości, sondy, naczynia na ciecz (woda, roztwór gliceryny) oraz laserów. W naczyniu z cieczą powstaje fala stojąca ultradźwiękowa, która staje się „siatką dyfrakcyjną” dla przechodzącego w kierunku prostopadłym światła laserowego.	<b>dr Anna Kaczorowska</b>	45
	<b>Model mikroskopu sił atomowych</b>	<b>mgr Hieronim Ratajczak, mgr Waldemar Krychowiak, mgr Krzysztof Służewski</b>	15
	<b>Kwadrupol magnetyczny</b> Pokaz rozkładu kierunku pola magnetycznego kwadrupola.	<b>mgr Magdalena Kołakowska, Adam Ciślak</b>	10
	<b>Warsztaty w Ogrodzie Doświadczeń im. St. Lema</b> Zaprezentowane zostaną Warsztaty prowadzone w Ogrodzie Doświadczeń im. St. Lema, stanowiące ofertę dodatkową dla grup odwiedzających Ogród.	<b>dr Rafał Sworst</b>	15

13.20 – 14.30 **Obiad**

Przewodniczący sesji: **dr Jan Olejniczak**

14.30 – 16.30	<b>Wybrane doświadczenia pokazowe z reologii i magnetoreologii</b> Zostaną przedstawione i omówione doświadczenia, wykazujące m.in. płynięcie, histerezę sprężystą, lepkość sprężystości stałych ciał nieferromagnetycznych oraz niektóre efekty, występujące w cieczach nienewtonowskich, np. efekt Fano a także w kompozytach i zawiesinach magnetoreologicznych.	<b>dr hab. Stanisław Bednarek</b>	40
	<b>Nowe zabawki Wiembusa</b> Konstrukcja kompasu bez użycia siły magnetycznej, ciekawe właściwości kulek: metalowych i innych, wędka bez haczyka oraz niespodzianka urodzinowa.	<b>mgr inż. Jacek Legendziewicz</b>	15
	<b>Krótki eksperyment z mechaniki cieczy</b>	<b>mgr Krystyna Raczkowska-Tomczak</b>	5
	<b>Nowe wystawy w Muzeum UJ</b> Przedstawione zostaną nowe wystawy przygotowane przez Muzeum UJ: „Od lunety Galileusza do teleskopów kosmicznych” oraz miniwystawa „Po drugiej stronie lustra”.	<b>dr Maciej Kluz</b>	15

16.30 – 16.50 **Przerwa kawowa**

16.50 – 18.50	<b>Warsztaty Balonowe</b>		120
---------------	---------------------------	--	-----

od 19.00 **Kolacja**

## 17 czerwca 2010, czwartek

8.00 – 9.00 **Śniadanie**

Przewodniczący sesji: **prof. Wojciech Nawrociak**

9.00 – 11.00	<b>Koncert Urodzinowy Ogólnopolskiego Klubu Demonstratorów</b>		10
	<b>Śniadanie u Tiffany'ego</b> Nauka to nie tylko laboratoria i uniwersytety. Doświadczenia naukowe można też przeprowadzać na podwórku, na pikniku, w kawiarni lub podczas śniadania.	<b>mgr Marcin Paweł Sadowski, inż. Krzysztof Strzemieczny, dr Krzysztof Karpierz</b>	40
	<b>Promień światła w ośrodku o zmiennym współczynniku załamania</b> Pokaz zaprezentuje jak w prosty sposób można przygotować i wykonać eksperyment pokazujący, że światło nie zawsze biegnie po prostej.	<b>mgr Jerzy Krysiak</b>	20
	<b>Niekonwencjonalne źródła uzyskiwania energii w praktycznym zastosowaniu</b> Prezentacja projektów wykonanych przez uczniów VI Liceum Ogólnokształcącego w Szczecinie przedstawiających urządzenia działające dzięki różnorodnym źródłom zasilania oraz pokazujących różne warianty przemian energetycznych.	<b>dr Aneta Mika</b>	10

11.00 – 11.20 **Przerwa kawowa**

Przewodniczący sesji: **dr Marek Gołąb**

11.20 – 13.20	<b>Statikos znaczy powodujący stanie</b> Zaprezentowane zostaną mniej lub bardziej znane eksperymenty ze statyki, hydrostatyki i aerostatyki.	<b>dr Andrzej Kuczkowski, dr Leszek Wicikowski, mgr inż. Andrzej Kozłowski, inż. Janusz Skrzypecki</b>	20
	<b>Obiekty niewidoczne dla radaru</b> Zasada działania radaru wykrywającego obiekty w ruchu, sposoby utrudniające/uniemożliwiające rejestrację radarową.	<b>dr Jan Olejniczak</b>	15
	<b>Doświadczenia różne</b> Miraż, zderzenia piłeczek, zachowanie probówek, zagadki z ruchu ciał.	<b>dr Tadeusz Molenda</b>	35
	<b>Wokół koła-interaktywna wystawa w Muzeum Inżynierii Miejskiej</b> Wystawa Wokół koła, składa się z modeli, gdzie wykonując proste doświadczenia lub czynności, zwiedzający poznaje fakty historyczne, zjawiska fizyczne, zagadnienia techniczne, których cechą wspólną jest kształt koła.	<b>dr Iwona Nowak</b>	15

13.20 – 14.30 **Obiad**

Przewodniczący sesji: **dr Tadeusz Molenda**

14.30 – 16.30	<b>Doświadczenia ze spawarką</b> Zostanie pokazany model lampy łukowej, wytwarzanie i podpalanie wodoru, jak również rozkład promieniowania UV podczas wyładowania (fosforescencja).	<b>mgr Rafał Wojtyński</b>	30
	<b>Komputerowe sterowanie procesem fizycznym</b> Wykorzystanie komputera do pomiarów i sterowania z zastosowaniem dyskretnego algorytmu PID i układów programowalnych.	<b>Krzysztof Kaczała</b>	20
	<b>Pięć doświadczeń z fizyki</b> Wózek żyroskopowy, wiotki łańcuch, przewodnictwo szkła, skacząca taśma, rura ze śrutem.	<b>dr Marek Gołąb, mgr Robert Maciński, mgr inż. Sławomir Oksiutowicz</b>	30

16.30 – 16.50 **Przerwa kawowa**

16.50 – 18.50	<b>Przejazd na Równicę Loty balonów.</b>		
---------------	--	--	--

od 19.30 **Uroczysta kolacja**

**18 czerwca 2010, piątek**8.00 – 9.00 **Śniadanie**Przewodniczący sesji: **mgr Juliusz Ciemniowski**

9.00 – 11.00	<b>Doświadczenia dla dzieci</b>	dr Anna Hajdusianek	20
	<b>Łamanie i zrywanie – jak i dlaczego – oto jest pytanie</b> Jubileuszowe nawiązanie do mego pierwszego wystąpienia na OSDF w Katowicach: łamania kija zawieszono na papierkach – tym razem wersja odwrotna, plus ciekawy sposób zrywania grubych sznurków w rękach z próbą wyjaśnienia fizyki zjawiska...	mgr Andrzej Trzebuniak	10
	<b>Zamiana wody w wino</b>	mgr Krystyna Raczowska-Tomczak	5
	<b>Pojemność kondensatora płaskiego oraz Magnesy</b> 1) Zależność pojemności kondensatora od odległości okładek, ich powierzchni oraz dielektryka 2) Magnesy małe i duże, ciecz magnetyczna	mgr Dorota Gołębiowska	25
	<b>Doświadczenia różne z zakresu elektrostatyki oraz zmodyfikowana butelka latająca</b>	Marek Budziński	15
	<b>Zjawisko samoindukcji w obwodach elektrycznych</b> Pokazanie w prosty i przekonujący sposób efektu samoindukcji. Zwraca się uwagę na fakt znacznego podwyższenia napięcia względem pierwotnie załączonego. Pokaz dwuczłonowy, tak aby lepiej uwypuklić poszczególne cechy zjawiska.	mgr Piotr Jacoń	15

11.00 – 11.20 **Przerwa kawowa**Przewodniczący sesji: **dr Jerzy Jarosz**

11.20 – 13.20	<b>Bazy danych na stronie www OKDF w Szczecinie</b>	dr Tadeusz Molenda	20
	<b>Co dalej?</b> Dyskusja o przyszłości Ogólnopolskiego Klubu Demonstratorów Fizyki.		
	<b>Zakończenie Spotkania</b>		

13.00 – 14.00 **Obiad****RAZEM 700**