



# POLSKIE TOWARZYSTWO FIZYCZNE ODDZIAŁ W BIAŁYMSTOKU

Wydział Fizyki  
Uniwersytet w Białymstoku



ul. Lipowa 41  
15-424 Białystok  
tel. 085-745-7217, -7222  
fax 085-745-7223

[ptf@alpha.uwb.edu.pl](mailto:ptf@alpha.uwb.edu.pl)  
[ezukow@alpha.uwb.edu.pl](mailto:ezukow@alpha.uwb.edu.pl)  
<http://physics.uwb.edu.pl/ptf/wyklady.html>

W sobotę, 1 grudnia 2007 roku, o godz. 11:00 w sali 203 przy ulicy Lipowej 41

**dr inż. Robert Paszkiewicz**

*z Instytutu Mikroelektroniki i Optoelektroniki  
Politechniki Warszawskiej*

wygłosi wykład pt.

## **Lasery: budowa, działanie, zastosowanie**

Podczas wykładu omówione zostaną fizyczne podstawy działania laserów, zasady dotyczące ich konstrukcji oraz przedstawione zostaną ich współczesne zastosowania w dziedzinach nauki, techniki oraz medycyny. W szczególności omówione zostaną: sposób opisywania przez współczesną fizykę oddziaływania promieniowania z materią, procesy fizyczne stanowiące fundament działania każdego lasera, sposób uzyskiwania akcji laserowej oraz podstawowe elementy budowy lasera. Jako przykład przedstawione zostaną podstawy konstrukcyjne laserów Nd:YAG, CO<sub>2</sub> oraz półprzewodnikowego. Dokładniej zostanie omówiona konstrukcja lasera argonowo-kryptonowego skonstruowanego i produkowanego w Instytucie Mikro- i Optoelektroniki PW.

*Dr inż. Robert Paszkiewicz pracuje w Instytucie Mikroelektroniki i Optoelektroniki Politechniki Warszawskiej. Zajmuje się modelowaniem generacji promieniowania w laserach oraz zagadnieniami związanymi z fotoniką krzemową. Uczestniczy w wielu akcjach promujących naukę, m.in. od kilku lat organizuje wykład połączony z pokazem laserowym w ramach Festiwalu Nauki.*

**Wszystkie osoby zainteresowane serdecznie zapraszamy!**

Zarząd OB PTF