



**Dyrekcja Instytutu Fizyki  
Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie  
Oddział Częstochowski  
Polskiego Towarzystwa Fizycznego**

zaprasza na seminarium naukowe:

**GRAFEN – NOWA FIZYKA, NOWE  
MOŻLIWOŚCI**

---

**dr hab. Zbigniew Klusek  
Uniwersytet Łódzki**

**21 kwietnia 2010 (środa), godz. 12:00,**

**Instytut Fizyki AJD, Al. Armii Krajowej 13/15  
budynek B, sala 1023**

Grafen jest nową dwu-wymiarową formą alotropową węgla wytworzoną eksperymentalnie po raz pierwszy w 2004 roku przez A. Geima i K. Novoselova posiadającą liniową zależność dyspersyjną w pobliżu poziomu Fermiego. Podobny charakter dyspersyjny posiadają również bezmasowe cząstki Fermiego poruszające się z prędkością światła. W prezentacji przedyskutowana zostanie fizyka grafenu, metody jego wytwarzania oraz identyfikacji. Pokazane zostaną jego potencjalne możliwości wykorzystania. Ostatnia część prezentacji zostanie poświęcona badaniom grafenu i wielowarstw grafenowych prowadzonych w Zakładzie Fizyki Technologii Struktur Nanometrowych Uniwersytetu Łódzkiego.