

# SEMINARIUM Z MAGNETYZMU I NADPRZEWODNICTWA

Uprzejmie zawiadamiamy, że w **ŚRODĘ**

**1 lutego 2012 r., o godz. 10:00**

**w sali D** (bud. 1) odbędzie się seminarium, na którym

**Prof. Kazimierz Conder**

*Laboratory for Developments and Methods, Paul Scherrer Institute, 5232 Villigen PSI, Switzerland*

wygłosi referat na temat:

## **„Nadprzewodzące chalcogenidki żelaza interkalowane metalami alkalicznymi i barem”**

Chalcogenidki żelaza interkalowane metalami alkalicznymi  $A_{1-x}Fe_{2-y}Se_2$  (gdzie  $A = K, Rb, Cs$ ) wykazują nadprzewodnictwo z temperaturą krytyczną  $T_C \approx 30$  K. Kryształy tych związków o objętości kilku centymetrów sześciennych mogą być otrzymywane metodą Bridgmana. Dla serii takich kryształów przeprowadziliśmy badania strukturalne oraz pomiary zależności  $T_C$  od składu chemicznego i ciśnienia. Pomiary wykonane metodą rotacji spinu mionu sugerują współistnienie magnetyzmu ( $T_N \approx 478$  K) i nadprzewodnictwa. W strukturze chalcogenidków żelaza interkalowanych barem ( $BaFe_2Se_3$ ) warstwy zawierające żelazo i selen zawierają łańcuchy połączonych tetraedrów  $Fe_2Se_3$ . Otrzymane kryształy tych związków wykazują ślady nadprzewodnictwa z  $T_C \approx 11$  K.

Serdecznie zapraszamy

Roman Puźniak  
Henryk Szymczak  
Andrzej Wiśniewski