

SEMINARIUM Z MAGNETYZMU I NADPRZEWODNICTWA

Uprzejmie zawiadamiamy, że w **ŚRODĘ**

20 maja 2009 r., o godz. 10:00

w sali 203 (bud. 1) odbędzie się seminarium, na którym

Doc. dr hab. Krzysztof ROGACKI

Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN, Wrocław

wygłosi referat na temat:

„Niekonwencjonalne nadprzewodnictwo w układach z silnie skorelowanymi elektronami: przypadek związku KOs_2O_6 ”

Omówione zostaną pokrótce niektóre aspekty niekonwencjonalnego nadprzewodnictwa w układach z silnie skorelowanymi elektronami, takie jak kwantowy punkt krytyczny czy frustracja geometryczna. Analizę przeprowadzimy z uwzględnieniem właściwości niedawno odkrytych nadprzewodników warstwowych zawierających Fe. Zastanowimy się, jakie znaczenie ma to odkrycie dla wyjaśnienia mechanizmu nadprzewodnictwa wysokotemperaturowego w ogóle. Na przykładzie związków typu AOs_2O_6 ($A = \text{Rb}, \text{K}$) pokażemy, że możliwe jest występowanie innego, niż dotychczas rozważano, mechanizmu prowadzącego do nadprzewodnictwa o wyjątkowo wysokiej wartości górnego pola krytycznego, przekraczającego tzw. ograniczenie paramagnetyczne. W silnych polach i niskich temperaturach może to prowadzić do pojawienia się egzotycznego stanu FFLO, charakteryzującego się przestrzennie modulowanym parametrem porządku.

Serdecznie zapraszamy

Roman Puźniak

Henryk Szymczak

Andrzej Wiśniewski