

SEMINARIUM Z MAGNETYZMU I NADPRZEWODNICTWA

Uprzejmie zawiadamiamy, że w **ŚRODĘ**

23 maja 2012 r., o godz. 10:00

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

Prof. dr hab. Dariusz Kaczorowski

Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN, Wrocław

wyłosi referat na temat:

„Niekonwencjonalne nadprzewodnictwo i kwantowe zjawiska krytyczne w Ce_2PdIn_8 ”

Nadprzewodnictwo w układach ciężkofermionowych pozostaje jednym z najbardziej intrygujących, nierozwiązanych problemów współczesnej fizyki materii skondensowanej. W swoim wykładzie omówię główne aspekty tego zagadnienia, na przykładzie niedawno odkrytego przez nas gęstego układu Kondo Ce_2PdIn_8 . Zaprezentuję wyniki eksperymentalne wskazujące na niekonwencjonalny charakter nadprzewodnictwa, tak ze względu na magnetyczny mechanizm parowania, jak i symetrię typu *d*-wave przerwy energetycznej. Pokażę, iż nadprzewodnictwo pojawia się tu w bezpośrednim sąsiedztwie kwantowego przejścia fazowego, któremu towarzyszą anomalne zachowania w stanie normalnym. Rozważę możliwość tworzenia się w Ce_2PdIn_8 unikalnej fazy nadprzewodzącej FFLO.

Serdecznie zapraszamy

Roman Puźniak
Henryk Szymczak
Andrzej Wiśniewski