



Vrijeme: utorak, 21. 03. 2006., 15:15 sati (točno)

Mjesto: Fizički odsjek, Bijenička c. 32, predavaonica F08

Magnetizam i fotoefekt u visokotemperaturnim supravodičima

Prof. dr. sc. Denis K. Sunko

Fizički odsjek, PMF, Zagreb

U prvom, preglednom dijelu izlaganja bit će predstavljeni visokotemperaturni supravodiči LSCO, LBCO, YBCO, BSCCO i NCCO. Iznijet će se osnovne spoznaje o magnetskim korelacijama u tim materijalima, oslanjajući se uglavnom na neutronske difrakcije. Zatim će se dati sažetak mjerenja fotoefekta. U drugom dijelu izlaganja kratko će se izložiti teorijski prijedlog tumačenja fotoemisivnih spektara utjecajem opaženih magnetskih pojava, s posebnim obzirom na BSCCO i NCCO. Izgleda da je isti magnetski mehanizam odgovoran za oblik mjerenih spektara oba ova spoja, iako u suprotnoj fizikalnoj granici. Ovo je prvi puta da jedno tumačenje fotoefekta generički obuhvaća i elektronski i šupljinski dopirane visokotemperaturne supravodiče.