

SEMINARIUM Z MAGNETYZMU I NADPRZEWODNICTWA

Uprzejmie zawiadamiamy, że w **ŚRODĘ**

20 października 2010 r., o godz. 10:00

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

Mgr Wojciech Tabiś

Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej AGH, Kraków

wygłosi referat na temat:

„Badanie procesów porządkowania zachodzących w przemianie Verwey'a w magnetycie”

Pomimo wieloletnich badań poświęconych magnetytowi jego niskotemperaturowa struktura wciąż nie jest w pełni znana. W szczególności, istnienie porządku ładunkowego i orbitalnego poniżej temperatury Verwey'a jest tematem szeroko dyskutowanym w literaturze. Jednoczesne pomiary podatności zmiennoprądowej, intensywności refleksu niskotemperaturowej fazy magnetytu i temperatury w trakcie zachodzenia przemiany Verwey'a zasugerowały rozprężenie współistniejących w przejściu procesów. Wyniki badań uporządkowania ładunkowego i orbitalnego oraz towarzyszącej przemianie Verwey'a dystorsji sieci wyraźnie pokazują ich rozseparowanie. Każdy z tych procesów wykazuje inną ewolucję temperaturową. Takie zachowanie jest również charakterystyczne dla magnetytu niestechiometrycznego i domieszkowanego cynkiem. Na podstawie wyników rezonansowego rozpraszania promieniowania X zaproponowany zostanie scenariusz, według którego zachodzi przemiana Verwey'a w magnetycie.

Serdecznie zapraszamy

Roman Puźniak
Henryk Szymczak
Andrzej Wiśniewski