

SEMINARIUM Z MAGNETYZMU I NADPRZEWODNICTWA

Uprzejmie zawiadamiamy, że w **środę**

13 listopada 2024 r., o godz.10:00

odbędzie się seminarium w **sali 203, budynek I**

na którym

dr Sabina Lewińska

(Instytut Fizyki PAN)

wygłosi referat na temat:

“Zmiany właściwości fizycznych nanocząstek cukrzanu żelaza w kontakcie z solą fizjologiczną”

Substancje uzupełniające niedobory żelaza w organizmie to szeroka klasa produktów medycznych, w których wykorzystuje się różnorodne formy żelaza. Różnorodność substancji dostarczających żelazo na rynku farmaceutycznym wynika z ciągłego udoskonalania ich właściwości, takich jak wchłanianie żelaza w organizmie człowieka, czas uwalniania żelaza po podaniu pacjentowi oraz kształt i wielkość leku ułatwiająca jego łykanie. Jednocześnie wszystkie te związki ze względu na zawartość żelaza powinny wykazywać właściwości magnetyczne, które potencjalnie mogą okazać się niezwykle interesujące. Podczas tego seminarium skupię się na względnie nowej substancji zawierającej sacharozę żelaza w postaci nanocząstek rdzeń-powłoka, w której jony żelaza są skoncentrowane w rdzeniu, a otoczką jest sacharoza. Zaprezentuję wyniki badań strukturalnych, magnetycznych i spektroskopowych tej substancji, oraz ewolucję jej właściwości fizycznych w kontakcie z solą fizjologiczną. Badania te mają na celu nie tylko podstawową charakteryzację właściwości fizycznych tego związku, ale i dostarczenie informacji na temat procesu uwalniania żelaza w oparciu o zmiany tych właściwości. Ponadto, szczególnie ciekawym aspektem wydają się interakcje pomiędzy rdzeniem magnetycznym a otoczką sacharozową, które przewidywalnie będą miały istotny wpływ na powierzchniowy moment magnetyczny rdzenia nanocząstek.

Wykład będzie prowadzony w języku polskim w sali 203.

Dostępna będzie również transmisja ZOOM - link podany jest na stronie IF PAN.

Serdecznie zapraszamy

Roman Puźniak / Andrzej Szewczyk / Henryk Szymczak