

# **SEMINARIUM Z MAGNETYZMU I NADPRZEWODNICTWA**

Uprzejmie zawiadamiamy, że w środę

**22 stycznia 2014 r., o godz. 10:00**

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

**Dr Ryszard Geniusz**

*Wydział Fizyki, Uniwersytet w Białymstoku*

wygłosi referat na temat:

## **Wzbudzenia namagnesowania w wybranych strukturyzowanych warstwach**

Przedstawione zostaną wybrane efekty zachowania się fal spinowych w strukturyzowanych warstwach. Zaprezentowane zostanie zjawisko liniowych i nieliniowych wzbudzeń namagnesowania w submikronowych dyskach z permalaju. Omówione będą również efekty propagacji fal spinowych w warstwach granatów YIG z: (i) pojedynczym otworem - zjawisko dyfrakcji fal; (ii) linią otworów - efekt całkowitego wewnętrznego odbicia tych fal; (iii) anizotropia wzbudzeń w dwuwymiarowej sieci otworów. Badania przeprowadzono z wykorzystaniem: (i) spektrometru nieelastycznego rozpraszania światła Brillouina (BLS) z rozdzielczością czasową i przestrzenną (ok. 40 mikrometrów lub 300 nm); (ii) klasycznego spektrometru FMR na pasmo X; (iii) ostatnio uruchamianego szerokopasmowego spektrometru VNA-FMR do częstości 40 GHz. Wyniki eksperymentalne interpretowano korzystając między innymi z teorii fal płaskich i symulacji mikromagnetycznych. Zaproponowane będą nowe struktury magnoniczne w oparciu o naświetlane jonami magnetyczne nanostruktury.

Serdecznie zapraszamy

Roman Puźniak  
Henryk Szymczak  
Andrzej Wiśniewski