

Tematy prac magisterskich dla I roku fizyki technicznej II stopnia
Planowana obrona sem. zimowy 2016/2017

- proszę wpisać specjalność

Lp.	Temat	Promotor	Student
1.	Model numeryczny fal magnetohydrodynamicznych w atmosferze Słońca. <i>Numerical model of magnetohydrodynamic waves in the solar atmosphere.</i>	prof. K. Murawski	Dariusz Wójcik
2.	Exo-planety i ich księżycy. <i>Exo-planets and their moons.</i>	prof. K. Murawski	Bartłomiej Cuper
3.	Czas jako zmienna dynamiczna. <i>Physical time as dynamical variable.</i>	prof. A. Gózdź	Adam Raiński
4.	Wpływ kwazicząstek Majorany na transport ładunkowy w strukturach nanoskopowych. <i>Influence of the Majorana-type quasiparticles on charge transport in nanostructures.</i>	prof. T. Domański	Axel Kobiałka
5.	Rola interferencji oraz parowania elektronowego w układach kropek kwantowych. <i>Effect of the interference and electron pairing in the quantum dot systems.</i>	prof. T. Domański	Szczepan Głodzik
6.	Analiza i ocena radioaktywności gleb w woj. lubelskim i śląskim. <i>Analysis and evaluation of sediments and soils radioactivity in the Lublin and Silesia province</i>	dr B. Zgardzińska, współpromotor: dr P. Kulesza, Wydz. Nauk o Ziemi i Gosp. Przestrz.	Konrad Wysogład
7.	Badanie wpływu temperatury na właściwości magnetyczne nanocząstek na bazie tlenków żelaza za pomocą spektroskopii mössbauerowskiej. <i>Investigation of temperature dependence on magnetic properties in iron oxide nanoparticles by means Mössbauer spectroscopy.</i>	dr Z. Surowiec	Paulina Górnik
8.	Zjawisko hipertermii magnetycznej w nanocząstkach tlenków żelaza. <i>Magnetic hyperthermia in iron oxide nanoparticles.</i>	dr Z. Surowiec	Katarzyna Durak
9.	Badanie wydajności fotoogniw barwnikowych. <i>A study on the efficiency of the dye-sensitized solar cells.</i>	prof. S. Krawczyk	Beata Kapka
10.	Strukturalne i elektronowe właściwości ultracienkich warstw antymonu i złota na modyfikowanych podłożach Si. <i>Crystal structure and electronic properties of Sb and Au ultrathin films on modified Si substrates.</i>	prof. M. Jałochowski	Marek Dachniewicz
11.	Quantum size effect in spin-resolved reflectivity of slow electrons from ultrathin ferromagnetic films.	dr hab. R. Zdyb	Anna Mandziak
12.	Fotoemisja ze spinową rozdzielczością z jednowymiarowych metalicznych struktur. <i>Spin-resolved photoemission from one-dimensional metallic structures.</i>	dr hab. R. Zdyb	Andrzej Snarski-Adamski

13.	Struktura elektronowa Si(553) - Bi. <i>Electronic structure of Si(553)-Bi.</i>	dr hab. R. Zdyb	Piotr Parczyński
14.	Inżynieria przerwy energetycznej w germanie poprzez tworzenie stopów z cyną. <i>Energy gap engineering in germanium by tin alloying.</i>	prof. J. Żuk	Wojciech Soroka
15.	Identyfikacja radionuklidów obecnych w środowisku naturalnym oraz przedmiotach codziennego użytku. <i>Identification of radionuclides present in the environment and everyday objects.</i>	dr hab. R. Zaleski	Karol Stasniśław Karpowicz
16.	Wykorzystanie izotopów stabilnych S, O, C do badań relacji w środowisku naturalnym. <i>Application of stable S, O, C isotopes in the studies of relations in the natural environment.</i>	dr hab. A. Pelc	Grzegorz Romanowski
17.	Nanozłącza z nadprzewodnikami jako źródło splątanych stanów elektronowych. <i>Nanoscope junctions with superconducting leads as a source of the entangled electron states.</i>	Prof. T. Domański	Bartłomiej Baran
18.	Badania składu izotopowego pierwiastków za pomocą spektrometrii mas jonów ujemnych. <i>Studies of isotope ratios by negative ions mass spectrometry.</i>	Dr hab. A. Pelc/ dr T. Pieńkos	Aleksander Wawrzyńczak