

Oddział Chemii Nanomaterialów i Katalizy

Temat referatu	Nazwisko referenta
Sprawozdanie kierownika oddziału	Prof. Leszek Kępiński
Nanorozmiarowe mieszane tlenki o zmiennej wartościowości – struktura i aktywność katalityczna.	Prof. Leszek Kępiński
Generation of hydrogen by kerosene reforming via efficient and low emission new alternative, innovative, refined technologies for aircraft application, <i>GreenAir, 7PR, ACP8-GA-2009-233862</i>	Dr hab. Włodzimierz Mišta

Oddział Badań Magnetyków

Temat referatu	Nazwisko referenta
Sprawozdanie kierownika oddziału	Prof. Dariusz Kaczorowski
Poszukiwanie nowych materiałów funkcjonalnych wśród międzymetalicznych związków pierwiastków 4f- i 5f-elektronowych.	Dr Daniel Gnida
Niemagnetyczny efekt Kondo wynikający z dwupoziomowych układów strukturalnych.	Prof. nadzw. Tomasz Cichorek
Zbadanie efektu magnetokalorycznego w wybranych fazach wodorkowych metali ziem rzadkich i ich międzymetalicznych stopach z pierwiastkami 3d-elektronowymi.	Prof. Henryk Drulis
NanoMat EIT+; „Materiały i technologie dla zaawansowanych systemów magazynowania i konwersji energii” w ramach projektu badawczego „Wykorzystanie nanotechnologii w nowoczesnych materiałach”	Prof. Henryk Drulis
Wpływ ciśnienia chemicznego i rozcieńczenia magnetycznego na stan podstawowy wybranych układów f-elektronowych. <i>N N202 102338</i>	Dr Adam Pikul

Oddział Teorii Materii Skondensowanej

Temat referatu	Nazwisko referenta
Sprawozdanie kierownika oddziału	Prof. Tadeusz Kopeć
Silne korelacje elektronowe w układach nadprzewodzących, wieloorbitalnych i molekularnych. Zbadanie wpływu wzbudzeń spinowych i ładunkowych na własności normalne, nadprzewodzące i nadpłynne w układach oddziałujących bozonów i fermionów.	Dr Tomasz Zaleski
Spektrum energetyczne i termodynamika niskowymiarowych układów jonów magnetycznych sprzężonych oddziaływaniami wymiennymi za pośrednictwem elektronów przewodnictwa.	Prof. Józef Sznajd Prof. nadzw. Romuald Lemański
Obliczenia struktury pasmowej układów silnie skorelowanych – teoria i aplikacje. Badanie struktury elektronowej i charakterystyk anihilacji pozytonów w ciałach stałych.	Prof. Grażyna Kontrym-Sznajd
Własności spektralne a powstawanie faz uporządkowanych w układach silnie skorelowanych elektronów w odniesieniu do badań nadprzewodzących miedzianów przy użyciu kątowno rozdzielczej spektroskopii fotoemisyjnej ARPES. NN 202 045537	Prof. Tadeusz Kopeć

Oddział Niskich Temperatur i Nadprzewodnictwa

Temat referatu	Nazwisko referenta
Sprawozdanie kierownika oddziału	Prof. nadzw. Krzysztof Rogacki
Niekonwencjonalne nadprzewodnictwo wysokotemperaturowe w nowych materiałach z podwójną przerwą energetyczną; MgB_2, $REFeAs(O,F)$, gdzie RE = Nd, Sm, Gd, oraz $(Ba,Rb)Fe_2As_2$, $Eu(Fe,Co)_2As_2$ i $Ca(Fe,Co)_2As_2$	Prof. nadzw. Krzysztof Rogacki Dr Zbigniew Bukowski Dr Marcin Matusiak
Niskotemperaturowe badania przewodnictwa cieplnego stałego roztworu deuterowanego metanolu z deuterowanym amoniakiem.	Dr hab. Piotr Stachowiak
Wpływ struktury i zjawisk wymiarowych na własności transportowe materiałów bioceramicznych. NN202 259939	Dr hab. Jan Mucha

Termomagnetyczne zjawiska transportowe w układach silnie skorelowanych elektronów. <i>N N202 130739</i>	Dr Marcin Matusiak
Opracowanie i walidacja metody stosunkowej wzorcowania termometrów rezystancyjnych.	Dr Henryk Manuszkiewicz

Oddział Badań Strukturalnych

Temat referatu	Nazwisko referenta
Sprawozdanie kierownika oddziału	Prof. Adam Pietraszko
Oznaczenie zmian struktury pod wpływem wysokich ciśnień do 15GPa wybranych materiałów monokrystalicznych i proszków nano wymiarowych o własnościach ferroicznych.	Dr Marek Daszkiewicz
Oznaczenie struktury krystalicznej oraz mikroskopowego mechanizmu przemian fazowych w kryształach multi-ferroicznych i w kryształach przewodników jonowych.	Prof. Adam Pietraszko
Oznaczenie struktury i lokalnego uporządkowania w skali nano-wymiarowej dla materiałów o własnościach multiferroicznych o strukturze perowskitu i pirochloru w oparciu o rozpraszanie dyfuzyjne promieniowania rentgenowskiego.	Prof. nadzw. Marek Wołczyrz
Metaloftalocyjaniny jako materiały do wiązania, aktywacji, wymiany lub przebudowy ligandów organicznych. Otrzymanie i zbadanie nowych materiałów powstałych na bazie transformacji ftalocyjaniny indu.	Prof. Ryszard Kubiak
Kryształy kompleksów aminokwasów oraz amin jako nowe materiały o potencjalnych właściwościach ferroicznych i optycznie nieliniowych.	Dr hab. Mariusz Marchewka
Własności magnetoelektryczne a struktury krystaliczna w monokryształach i nanoceramikach multiferroików z indukowaną fazą ferroelektryczną (magnetically driven ferroelectricity). <i>N N202260939</i>	Dr Anna Gągor

Oddział Spektroskopii Optycznej

Temat referatu	Nazwisko referenta
Sprawozdanie kierownika oddziału	Prof. Witold Ryba-Romanowski
Materiały i nanomateriały dla celów elektroniki, optoelektroniki, i katalizy: molibdeniany, wolframiany, niobany, germaniany, krzemiany i fosforany jonów metali d i f elektronowych.	Prof. Jerzy Hanuza
Badanie zjawisk luminescencji wzbudzonej ultrakrótkimi impulsami światła: Organizacja układu pomiarowego, opracowanie metodologii pomiaru i analiza wstępnych wyników badań kryształów domieszkowanych jonami prazeodymu.	Mgr Adam Strzęp
Opracowanie metod syntezy, właściwości fizykochemiczne i spektroskopowe nanostruktur tlenków i fluorków lantanowców jako nowych materiałów funkcjonalnych w optoelektronice i diagnostyce medycznej.	Prof. Wiesław Stręć
NanoMat EIT+, Zadanie 9: Nanomateriały wytwarzane technologią zol-żel przeznaczone do zastosowań medycznych i czujnikowych.	Prof. Wiesław Stręć
NanoMat EIT+, Zadanie 1: Materiały i nanomateriały dla fotoniki, mikro- i nanoelektroniki oraz sensorów, podzadanie 1.1: Nanomateriały dla zastosowań fonicznych oraz biomedycznych.	Prof. Wiesław Stręć
Synteza i właściwości spektroskopowe biokompatybilnych materiałów nanokompozytowych na bazie SiO₂ i nanokryształów fluorkowych domieszkowanych jonami lantanowców jako selektywnych znaczników luminescencyjnych w zastosowaniach biologicznych. <i>NN507 499538</i>	Prof. Wiesław Stręć
Czujniki i sensory do pomiarów czynników stanowiących zagrożenia w środowisku – modelowanie i monitoring zagrożeń. <i>POIG.01.03.01-02-002/08</i>	Mgr Paweł Głuchowski
Wpływ procesów transferu energii z jonu chromu(III) do lantanowca na właściwości luminescencyjne nanorozmiarowych ceramiek molibdenianowych i wolframianowych współ - domieszkowanych tymi jonami. <i>N N202 206637</i>	Dr hab. Krzysztof Hermanowicz
Nanoluminofory domieszkowane lantanowcami jako sondy w bioczujnikach. <i>NN507 584938</i>	Dr Artur Bednarkiewicz
Synteza oraz zbadanie własności spektroskopowych koloidalnych roztworów kropek kwantowych. <i>NN507 599038</i>	Dr Marcin Nyk
Nowe wydajne luminofory do oświetleń i koncentratorów słonecznych. <i>POIG.01.01.02-02-006/09</i>	Prof. nadzw. Przemysław Dereń
Wpływ rozmiaru kryształitów na strukturę i właściwości fizykochemiczne warstwowych ferroelektryków Bi₂WO₆, Bi₂W₂O₉ i BaBi₂Ta₂O₉ <i>NN209 097335</i>	Prof. Mirosław Mączka