

Proponowane tematy prac doktorskich
w związku z rekrutacją na Studia Doktoranckie w roku akad. 2015/2016

Zakład	Osoba zgłaszająca temat	L.P.	Temat
Chemii Ogólnej i Koordynacyjnej	Dr hab. Wiesława Ferenc, prof. nadzw. UMCS	1.	<ul style="list-style-type: none"> Magnetyki molekularne jonów pierwiastków d- i f-elektronowych z nitroisatinem. Badania właściwości fizykochemicznych. Badania magnetyczne, strukturalne i termiczne jonów wybranych pierwiastków przejściowych z pochodnymi hydantoiny.
	Dr hab. Renata Łyszczek	2.	Wielowymiarowe polimery koordynacyjne jako nowej generacji materiały funkcjonalne
Chemii Nieorganicznej	Dr hab. Dorota Kołodyńska, prof. nadzw. UMCS	3.	<ul style="list-style-type: none"> Badania nad sorpcją jonów metali ciężkich na sorbentach hybrydowych opartych na biowęglach Badania nad procesem sorpcji jonów metali d-elektronowych na biosorbentach różnego typu
Chemii Analitycznej i Analizy Instrumentalnej	Prof. dr hab. Ryszard Dobrowolski	4.	<ul style="list-style-type: none"> Wysokorozdzielcza absorpcyjna spektrometria atomowa w analizie wybranych pierwiastków śladowych Wykorzystanie pasm cząsteczkowych w pomiarach śladowych ilości niemetalii z zastosowaniem wysokorozdzielczej absorpcyjnej spektrometria atomowej
	Dr hab. Katarzyna Tyszczyk-Rotko	5.	Nowe zastosowania sitodrukowanych elektrod węglowych modyfikowanych metalem w oznaczeniach woltamperometrycznych
Zjawisk Międzyfazowych	dr hab. Agnieszka Wiącek	6.	Charakterystyka fizykochemiczna warstewek substancji biologicznych o charakterze antibakteryjnym osadzonych na nośniku polimerowym modyfikowanym plazmą niskotemperaturową
	Dr hab. Anna Zdziennicka, prof. nadzw. UMCS	7.	Modyfikacja powierzchni implantów poprzez warstwę biosurfaktantów
	dr hab. Katarzyna Szymczyk	8.	Solubilizacja związków organicznych pochodzenia roślinnego w roztworach micelarnych wybranych surfaktantów
Metod Chromatograficznych	Prof. dr hab. Andrzej L. Dawidowicz	9.	Chromatograficzne procedury analityczne w ocenie transformacji związków biologicznie czynnych
	Dr hab. Irena Choma, prof. nadzw. UMCS	10.	Sprzężenie TLC-DB z metodami spektroskopowymi w poszukiwaniu substancji wykazujących aktywność biologiczną: przeciwbakteryjną, przeciwutleniającą, estrogenną i inhibicji enzymatycznej
	dr hab. Piotr Borowski	11.	Wykorzystanie technik wieloparametrowego skalowania w pozyskiwaniu widm oscylacyjnych makromolekuł
	dr hab. Dorota Wianowska	12.	Analiza związków farmakologicznie czynnych w materiale roślinnym
Technologii Chemicznej	Dr hab. Wojciech Gac	13.	Nowe nanomateriały katalityczne utylizacji CO ₂
Radiochemii i Chemii Koloidów	Dr hab. Małgorzata Wiśniewska, prof. nadzw. UMCS	14.	Badanie mechanizmu stabilności wodnych suspensji tlenków metali w obecności dwóch związków polimerowych różniących się charakterem jonowym
Chemii Polimerów	Prof. dr hab. Barbara Gawdzik	15.	Kationowa polimeryzacja akrylanów Modyfikacja asfaltów drogowych polimerami
Chemii Organicznej	Dr hab. Marek Stankevič	16.	<ul style="list-style-type: none"> L-Prolinol jako efektywny zamiennik efedryny w syntezie P-chiralnych związków fosforoorganicznych Pseudorotacja pięciokoordynacyjnych związków fosforu - źródło chiralnego fosforu Fluorescencja pochodnych trifenylfosfiny - synteza i badania
Fizykochemii Powierzchni Ciała Stałego	Dr hab. Anna Deryło-Marczewska, prof. nadzw. UMCS	17.	<ul style="list-style-type: none"> Synteza i ocena właściwości strukturalnych, powierzchniowych i adsorpcyjnych materiałów kompozytowych Badania procesów adsorpcji związków bioaktywnych z roztworów na ciałach stałych o właściwościach hydrofobowych i hydrofilowych
Chromatografii Planarnej	dr hab. Małgorzata Janicka	18.	<ul style="list-style-type: none"> Stosowanie chromatografii cieczowej z odwróconym układem faz w badaniach fizykochemicznych Wykorzystanie chromatografii cieczowej z odwróconym układem faz do przewidywania właściwości biologicznych związków organicznych Zastosowanie związanych chemicznie faz stacjonarnych (IAM, Cholester, ISRP, ODS) do przewidywania właściwości lipofilowych i biologicznych związków organicznych
Modelowania Procesów Fizykochemicznych	Dr hab. Paweł Bryk	19.	Symulacje komputerowe miękkiej materii
Modelowania Procesów Fizykochemicznych	Dr hab. Wojciech Rzyso	20.	Teoria i symulacje komputerowe płynów samoorganizujących