

Tematy prac magisterskich

proponowane dla ścieżki **Chemia Środowiska**
zatwierdzonych przez Radę Wydziału Chemii UJ
do realizacji w roku akademicki 2013/14

L.p	Promotor	Proponowany temat	Status tematu
1	Dr hab. Krzysztof Szczubiałka	Synteza i badania fotokatalizatorów hybrydowych i nanostrukturalnych do zastosowań w oczyszczaniu wody pod wpływem światła słonecznego	wolny
2	Prof. dr hab. Partycja Dynarowicz-Łątka	Oddziaływania cyklosporyny A z lipidami błonowymi	wolny
		Cyklosporyna A w modelowych błonach biologicznych – badania oddziaływań z erytrocytami krwi	zajęty
		Cyklosporyna A w modelowych błonach biologicznych – badania oddziaływań z erytrocytami zainfekowanymi pasożytami <i>Plazmodium</i>	wolny
3	Dr hab. Szczepan Zapotoczny, prof. UJ	Mechanizm oddziaływania dendrymerów z wybranymi białkami - środowiskowe aspekty stosowania dendrymerów jako nośników leków	wolny
4	Dr Michał Flasiński	W poszukiwaniu ekologicznych nośników substancji bioaktywnych: sterolowo - fosfolipidowe hybrydy w monowarstwach na granicy faz woda/powietrze.	zajęty
5	Dr Katarzyna Hąc-Wydro	Wpływ dekstranu - naturalnego, biodegradowalnego polimeru, na sztuczne membrany lipidowe	zajęty
		Badanie oddziaływania biodegradowalnego polimeru pochodzenia naturalnego z lipidami w monowarstwach Langmuira	zajęty
6	Dr hab. Marcin Broniatowski	Wpływ czynników środowiskowych na fizykochemiczne właściwości fosfatydylogliceroli błon bakteryjnych - badania z zastosowaniem techniki monowarstw Langmuira.	zajęty
		Badanie mechanizmu oddziaływań biologicznie aktywnych pentacyklicznych triterpenów z grupy oleananów z fosfolipidami błon bakteryjnych z wykorzystaniem techniki monowarstw Langmuira.	zajęty
		Opracowanie procedury przygotowania próbek środowiskowych do analizy zawartości insektycydów pyretroidowych przy użyciu techniki wysokosprawnej chromatografii cieczowej.	wolny
		Wpływ czynników środowiskowych na fizykochemiczne właściwości kardiolipin bakteryjnych i mitochondrialnych - badania z zastosowaniem techniki monowarstw Langmuira.	zajęty
7	Dr Agnieszka Kaczor	Badania struktury molekularnej wybranych aminokwasów endogennych o znaczeniu środowiskowym z użyciem metod spektroskopowych.	zajęty
		Ramanowska Aktywność Optyczna jako metoda badania aminokwasów mocznikowego cyklu Krebsa, potencjalnych nawozów organicznych przyjaznych środowisku	zajęty
8	Dr Kamilla Małek	Analiza widm FTIR składników krwi dla diagnostyki chorób cywilizacyjnych wywołanych czynnikami środowiskowymi	wolny
		Ocena przydatności technik spektroskopii ramanowskiej w analizie osocza na modelach doświadczalnych chorób wywołanych stresem środowiskowym	wolny
9	Dr Tomasz Skórka (IFJ PAN)	Analiza spektroskopowa tkanek z modeli doświadczalnych uszkodzeń wątroby pod wpływem czynników środowiskowych	wolny
10	Prof. dr hab. Małgorzata	Cywilizacyjne uwarunkowania życia człowieka a rozwój chorób	wolny

	Barańska	środowiskowych: badania oparte na analizie spektroskopowej aort z modelu mysiego miazdźcy.	
11	Dr Paweł Miśkowiec	Analiza specjacyjna manganu, chromu, miedzi oraz żelaza w glebach obszaru Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego	zajęty
		Ocena dostępności cynku, ołowiu, niklu i kadmu w glebach użytków rolnych zachodniej części Wyżyny Miechowskiej	zajęty
12	Dr Mirosława Kot	Inhibicja ureazy surowymi sokami roślin rodzaju Allium i Brassica. Termostabilność soków.	zajęty
		Badanie zależności własności przeciwutleniających ekstraktów roślin rodzaju Brassica od czynników środowiskowych.	zajęty
		Wpływ zmian temperatury i oświetlenia na antyoksydacyjne własności ekstraktów roślin rodzaju Allium.	zajęty
13	Dr Marcin Molenda	Badania właściwości elektrycznych i katalitycznych nanostrukturalnych katalizatorów Ce _{1-x} M _x O _{2-δ} do niskotemperaturowej destrukcji LZO modyfikowanych metalami przejściowymi (M=Fe, Co, Mn)	wolny
14	Dr Marek Meus	Badanie skażenia wód powierzchniowych jonami NO ₂ - i NO ₃ -	wolny
		Badanie gleb użytkowanych rolniczo na skażenie związkami z grupy WWA.	zajęty
		Badanie skażenia gleb związkami z grupy WWA wzdłuż drogi Głogoczów – Bielsko Biała.	zajęty
15	Dr hab. Aleksandra Weselucha-Birczyńska	Zagadnienie stresu oksydacyjnego obserwowanego w ziarnach wybranych zbóż w aspekcie ochrony środowiska	wolny
		Badanie spektroskopowe wpływu zmian klimatu na ziarna roślin w aspekcie ochrony środowiska	wolny
16	Dr hab. Barbara Krajewska	Inhibicje enzymu ureazy polutantami w kontekście aktywności enzymatycznej gleb	wolny
		Immobilizacja enzymu ureazy do zastosowań analitycznych w monitoringu środowiska	wolny
		Chitozan jako bioaktywny materiał funkcjonalny	wolny
17	Dr hab. Ewa Witek	Polimerowe materiały obojętne dla środowiska do komponowania płynów szczelinujących	wolny
18	Dr hab. Tomasz Łojewski	Synteza i charakteryzacja materiałów zeolitowych o właściwościach mikrobójczych i katalitycznych jako dodatków do inteligentnych opakowań żywności	wolny
19	Dr hab. Joanna Łojewska	Jak skonstruować instalację do oczyszczania spalin? Badania katalizatorów strukturalnych do dopalania metanu i tlenku węgla	wolny
		Projektowanie reaktora katalitycznego do redukcji tlenków azotu ze spalania biogazu	wolny
20	Dr Krzysztof Zborowski	Optymalizacja struktury tiohydroksypyronów do kompleksowania jonów ołowiu zanieczyszczających wodę	wolny
21	Dr Beata Kijak	Zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego substancjami ropopochodnymi w gminie Skawina.	zajęty
		Badanie zawartości lotnych związków organicznych w powietrzu na wybranych stanowiskach pracy z wykorzystaniem metody chromatografii gazowej	wolny
		Badanie zawartości substancji ropopochodnych w wodach powierzchniowych gminy Skawina.	zajęty
		Zmienność morfologiczna i genetyczna szeliniaka sosnowego <i>Hylobius abietis</i> Otiorhynchini (Coleoptera: Curculionidae: Hylobinae) borów sosnowych skażonych metalami ciężkimi.	wolny

		Wpływ skażenia środowiska metalami ciężkimi na bioróżnorodność chrząszczy z rodziny żukowatych (Scarabeidae).	wolny
22	Prof. dr hab. Leonard Proniewicz	Badania zanieczyszczeń wody oraz składu różnych gatunków wody mineralnej i napojów	wolny
		Badania strukturalne związków środowiskowo szkodliwych stymulujących wzrost tkanek rakowych	wolny
23	Dr hab. Lucjan Chmielarz, prof. UJ	Modyfikacja krzemianów warstwowych dla potrzeb wybranych procesów katalizy środowiskowej	zajęty
		Synteza eteru dimetylowego, jako ekologicznego paliwa do silników Diesla, w obecności modyfikowanych krzemianów mezoporowatych	wolny
		Wieloskładnikowe katalizatory tlenkowe dla procesu selektywnego utleniania amoniaku z gazach odlotowych	wolny
		Katalizatory glinokrzemianowe o hierarchicznej strukturze porowatej dla procesów konwersji tlenków azotu	
24	Dr hab. Ryszard Grabowski, prof. PAN (promotor zewn.)	Synteza i właściwości fizykochemiczne katalizatorów Cu-Ag/Al ₂ O ₃ i Cu-Ag/TiO ₂ aktywnych w istotnej dla ochrony środowiska reakcji selektywnej hydrogenolizy glicerolu	wolny
25	Dr Katarzyna Makyla-Juzak	Badanie wpływu biodegradowalnych polisacharydów wykorzystywanych jako substytut osocza krwi na właściwości błony ludzkich erytrocytów	wolny
26	Dr hab. Andrzej Adamski	Synteza i charakterystyka katalizatorów tlenkowych stosowanych do usuwania metanu ze źródeł niskokalorycznych	wolny
		Badanie właściwości redoksoowych układów na bazie tlenków manganu, chromu i ceru wykorzystywanych w procesach katalitycznych istotnych dla ochrony środowiska	wolny
27	Prof. Dr hab. Wojciech Piekoszewski	Zastosowanie biomarkerów białkowych w ocenie uszkodzeń neurologicznych w przypadku zatrucia tlenkiem węgla (II)	zajęty

Tematy prac magisterskich
 proponowane dla ścieżki **Chemia Środowiska**
do zatwierdzenia przez Radę Wydziału Chemii UJ
do realizacji w roku akademicki 2013/14

L.p	Promotor	Proponowany temat	Status tematu
1	Dr hab. Andrzej Adamski	Synteza i charakterystyka katalizatorów tlenkowych stosowanych do usuwania metanu ze źródeł niskokalorycznych	wolny
		Badanie właściwości redoksoowych układów na bazie tlenków manganu, chromu i ceru wykorzystywanych w procesach katalitycznych istotnych dla ochrony środowiska	wolny
2	Dr Marcin Molenda	Badanie właściwości transportowych i katalitycznych materiałów anodowych dla ogniw IT-SOFC	zajęty
3	Prof. Dr hab. Wojciech Piekoszewski	Zastosowanie biomarkerów białkowych w ocenie uszkodzeń neurologicznych w przypadku zatrucia tlenkiem węgla (II)	zajęty