

SEKCJA 12 ELEKTROCHEMIA

Miejsce obrad: Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Sala IV

Przewodniczące Sekcji:

prof. dr hab. Sławomira Skrzypek (UŁ, Łódź)

dr hab. Małgorzata Szultka-Młyńska, prof. UMK (UMK, Toruń)

Wtorek, 19 września 2023 r.

Godzina: 11:30-13:30

Przewodniczący: dr hab. Małgorzata Szultka-Młyńska, prof. UMK i prof. dr hab. Paweł Kulesza

S12 WS01 11:30-12:00	Maria Madej, Zuzanna Malczyk, Anna Mocarska, Magdalena Lupa-Myszkowska, Dariusz Matoga, Paweł Knihnicki, Jolanta Kochana <i>(Bio)sensory elektrochemiczne w diagnostyce medycznej</i>
S12 WS02 12:00-12:30	Bogusław Baś , Katarzyna Jedlińska, Radosław Porada, Joanna Smajdor, Magdalena Strus <i>Woltamperometria strippingowa – bezkonkurencyjna metoda analizy ilościowej witamin K i B produkowanych przez mikrobiom jelitowy</i>
S12 KS01 12:30-12:45	Aleksandra Tobolska , Nina E. Wezynfeld, Wojciech Wróblewski <i>Optymalizacja struktury metalokompleksów peptydowych pod kątem detekcji fosforanów i oligopeptydów</i>
S12 KS02 12:45-13:00	Agata Skorupa , Sławomir Michałkiewicz, Magdalena Jakubczyk <i>Właściwości elektrochemiczne apocyniny w środowisku kwasu octowego</i>
S12 KS03 13:00-13:15	Agata Maszczak, Mariusz Szkoda, Konrad Trzciniński <i>Otrzymywanie i charakterystyka sztucznych mięśni na bazie polipirolu z jonem dodecylobenzenosulfonowym</i>
S12 KS04 13:15-13:30	Małgorzata Szultka-Młyńska <i>Zastosowanie elektrochemii oraz spektrometrii mas w badaniach metabolicznej biotransformacji leków dla celów diagnostyki biomedycznej</i>

Wtorek, 19 września 2023 r.

Godzina: 14:30-16:45

Przewodniczący: dr hab. Jolanta Kochana, prof. UJ i prof. dr hab. inż. Bogusław Baś

S12 WS03 14:30-15:00	Iwona A. Rutkowska , Claudia Janiszewska, Ketj Vezzu, Enrico Negro, Vito Di Noto, Paweł J. Kulesza <i>Mikroelektrodowa charakterystyka stężonych elektrolitów polioksymetalanów do zastosowania w przepływowym bateriach redoks</i>
S12 WS04 15:00-15:30	Marzena Krech, Iwona A. Rutkowska, Krzysztof Miecznikowski, Paweł Kulesza <i>Cyjanometalany kobaltu i żelaza jako katalizatory elektrolizy wody w kierunku wydzielania tlenu w środowisku kwaśnym</i>
S12 KS05 15:30-15:45	Mariusz Szkoda , Anna Ilnicka, Konrad Trzciniński, Zuzanna Zarach, Daria Roda, Andrzej Nowak

	<i>Synteza i charakterystyka materiałów opartych na MoS₂ do zastosowań w magazynowaniu energii</i>
S12 KS06 15:45-16:00	Maciej Boczar , Dominika Buchberger, Magdalena Winkowska-Struzik, Witold Uhrzynowski, Andrzej Czerwiński <i>Synteza i właściwości elektrochemiczne materiału elektrodowego NMC622 otrzymanego z recyklingowanych związków litowych do ogniw litowo-jonowych</i>
S12 KS07 16:00-16:15	Nabi Ullah , Dariusz Guziejewski, Valentin Mirceski <i>Copper selenide as an electrocatalyst for hydrogen peroxide detection</i>
S12 KS08 16:15-16:30 FM	Natalia Firlej , Magdalena Winkowska-Struzik, Krzysztof Gadomski, Tomasz Pietrzak, Dominika A. Buchberger, Andrzej Czerwiński <i>Effect of Calcination Temperature on the Structural and Electrochemical Properties of NMC622 Cathode Material for Lithium-Ion Batteries</i>
S12 KS09 16:30-16:45 FM	Edyta Wlazłowska , Małgorzata Grabarczyk, Marzena Adamczyk <i>Wykorzystanie przyjaznego dla środowiska czujnika elektrochemicznego do oznaczania tytanu w próbkach środowiskowych</i>

Środa, 20 września 2023 r.

Godziny: 11:30-13:30

Przewodniczący: dr hab. Cecylia Wardak prof. UMCS i prof. dr hab. Marek Orlik

S12 WS05 11:30-12:00	Anna Ilnicka , Mariusz Szkoda, Daria Roda, Patrycja Grabowska, Małgorzata Skorupska, Jerzy P. Łukaszewicz <i>Wodór paliwem przyszłości – wyzwania i perspektywy dla rozwoju wydajnych elektrokatalizatorów</i>
S12 WS06 12:00-12:30	Krzysztof Miecznikowski <i>Trendy w foto- i elektrokatalitycznej redukcji azotu cząsteczkowego do amoniaku – alternatywy dla procesu Haber-Boscha</i>
S12 KS10 12:30-12:45 FM	Michał Krajewski , Oskar Grabowski, Magdalena Winkowska-Struzik, Andrzej Czerwiński <i>Sodium-ion systems: alternative for lithium batteries?</i>
S12 KS11 12:45-13:00	Łukasz Florczak , Barbara Pilch-Pitera, Katarzyna Pojnar, Tadeusz Galek <i>System powłokowy przeznaczony na stopy magnezu</i>
S12 KS12 13:00-13:15 FM	Beata Rytelawska , Iwona A. Rutkowska, Takwa Chouki, Saim Emin, Paweł J. Kulesza <i>Elektrochemiczna redukcja azotu do amoniaku na katalizatorze Fe₂P w środowisku alkalicznym</i>
S12 KS13 13:15-13:30	Oskar Grabowski , Michał Krajewski, Magdalena Winkowska-Struzik, Andrzej Czerwiński <i>Synteza fluorofosforanu sodowo-wanadowego i jego zastosowanie jako materiału elektrody dodatniej w ogniwie sodowo-jonowym</i>

Środa, 20 września 2023 r.

Godzina: 14:30-16:45

Przewodniczący: dr hab. Anna Ilnicka, prof. UMK i dr hab. Marcin Karbarz, prof. UW

S12 WS07 14:30-15:00	<u>Marek Orlik</u> , Przemysław Oliwa <i>Elektrochemiczna charakterystyka wpływu EDTA na katalizowaną jonami Cu²⁺ oscylacyjną reakcję redoks - od trywialnego założenia do nowego mechanizmu reakcji</i>
S12 WS08 15:00-15:30	<u>Cecylia Wardak</u> <i>Nowe materiały funkcjonalne w czujnikach potencjometrycznych</i>
S12 KS14 15:30-15:45	<u>Maciej Ratyński</u> <i>Elektrolity ogniw magnezowo-jonowych</i>
S12 KS15 15:45-16:00 FM	<u>Pavel Chulkin</u> , Evgeny Bondarenko <i>Electrocatalytical Activity of the Electrode Material in Quinone-Hydroquinone Multistep Redox Transformation Studied by Electrochemical Impedance Spectroscopy</i>
S12 KS16 16:00-16:15	<u>Mariusz Wtulich</u> , Agata Maszczak, Anna Lisowska-Oleksiak <i>Eksfoliacja melemu i g-C₃N₄ kwasem siarkowym jako kokatalizator nanorurek TiO₂ do zastosowań fotokatalitycznych</i>
S12 KS17 16:15-16:30 FM	<u>Piotr Madajski</u> , Grzegorz Trykowski, Anita Cymann-Sachajdak, Monika Wilamowska-Zawłocka, Stanisław Biniak <i>GaGat jako materiał anodowy dla baterii sodowo- i litowo-jonowych</i>
S12 KS18 16:30-16:45 FM	<u>Grzegorz Kowalski</u> , Karolina Kwaczyński, Samuel Perry, Łukasz Półtorak <i>Diamant domieszkowany borem jako elektrokatalizator międzyfazowej redukcji tlenu</i>

Czwartek, 21 września 2023 r.

Godzina: 11:30-13:30

Przewodniczący: dr hab. Monika Wałęsa-Chorab, prof. UAM
i dr hab. Krzysztof Miecznikowski, prof. UW

S12 WS09 11:30-12:00	<u>Marcin Karbarz</u> , Klaudia Kaniewska, Kamil Marcisz <i>Hydrożele reagujące na bodźce elektryczne - nowa klasa inteligentnych materiałów polimerowych</i>
S12 WS10 12:00-12:30	Marcin Nowacki, Olga Przebierała, <u>Monika Wałęsa-Chorab</u> <i>Pochodne NDI jako materiały elektrochromowe</i>
S12 KS19 12:30-12:45	<u>Klaudia Kaniewska</u> , Kamil Marcisz, Marcin Karbarz <i>Transport naładowanych próbników przez warstwy hydrożelowe</i>
S12 KS20 12:45-13:00	<u>Kamil Marcisz</u> , Paulina Gwardys, Damian Jagleniec, Jan Romański, Marcin Karbarz <i>Zastosowanie oddziaływań typu gość-gospodarz do elektrochemicznie kontrolowanego uwalniania z warstw hydrożelowych</i>
S12 KS21 13:00-13:15 FM	<u>Anna Chmielnicka</u> , Iwona A. Rutkowska, Paweł J. Kulesza <i>Elektrochemiczna konwersja dwutlenku węgla do metanolu na katalizatorze z tlenku wolframu domieszkowanego miedzią</i>
S12 KS22 13:15-13:30 FM	<u>Michał Grygiel</u> , Bartosz Hamankiewicz <i>Kompozyt zlitowanego tlenku warstwowego i polimeru przewodzącego jako materiał elektrody dodatniej w ogniwach litowo-jonowych o zwiększonej pojemności grawimetrycznej</i>

SESJA POSTEROWA

Czwartek, 21 września 2023 r.

Godzina: 17:00-18:00

Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Hol

Przewodniczący: dr hab. Anna Ilnicka, prof. UMK; dr hab. Monika Wałęsa-Chorab, prof. UAM;
dr inż. Mariusz Szkoda i dr inż. Łukasz Florczak

- S12 P01** Małgorzata Grabarczyk, Agnieszka Wawruch, Cecylia Wardak, Robert Piech
Wykorzystanie nanostruktur węglowych do modyfikacji elektrody w analizie śladowej kadmu metodą anodowej woltamperometrii strippingowej
- S12 P02** Iwona Gęca, Małgorzata Grabarczyk, Mieczysław Korolczuk
Woltamperometryczna procedura oznaczania jonów Tl(I) z wykorzystaniem stałej zespolonej mikroelektrody srebrnej
- S12 P03** Cecylia Wardak, Beata Paczosa-Bator, Klaudia Morawska, Małgorzata Grabarczyk
Wpływ stężenia nanokompozytu heksafluorofosforanu 1-heksylo 3-metyloimidazolu i nanowłókien węglowych w membranie na parametry ołowiowych elektrod jonoselektywnych ze stałym kontaktem
- S12 P04** Marlena Martyna, Agnieszka Nosal-Wiercińska, Alicja Pawlak
Rola kompleksów aktywnych acetazolamidu z jonami In(III) w aspekcie badania zmian kinetyki i mechanizmu elektrodowego w obecności surfaktantów jonowych; efekt „cap-pair”
- S12 P05** Katarzyna Fendrych, Bogusław Baś
Nanostrukturalny kompozyt typu zeolit-grafit-dimetylogliksym w osnowie polimeru jako modyfikator elektrody GC - przykład zastosowania w woltamperometrycznej analizie niklu
- S12 P06** Maria Madej, Wiktoria Stępak, Patrycja Łazarska, Monika Szufła, Dariusz Matoga, Jolanta Kochana
Elektrochemiczne oznaczenie aminy biogennej - tyraminy za pomocą czujnika bazującego na sieci metaloorganicznej JUK-14
- S12 P07** Magdalena Jakubczyk, Sławomir Michałkiewicz, Agata Skorupa
Elektroanaliza metyloizotiazolinonu
- S12 P08** Julita Serafińska, Konrad Rudniki, Karolina Sobczak, Łukasz Półtorak
FM
Zminiaturyzowane platformy elektrochemiczne w badaniu Rodaminy B
- S12 P09** Natalia Dybczak, Łukasz Półtorak, Krzysztof Sztandera, Michał Gorzkiewicz, Eric A. Zizzi, Marco A. Deriu, Barbara Klajnert-Maculewicz
FM
Róż Bengalski na spolaryzowanych granicach cieczowych typu ciecz-ciecz
- S12 P10** Edyta Wlazłowska, Małgorzata Grabarczyk
FM
Stała mikroelektroda bizmutowa jako woltamperometryczny czujnik do szybkiego i czułego oznaczania Ga(III)
- S12 P11** Mateusz Kleszcz, Adam Lewera
FM
Zastosowanie kondensatorów do wykrywania zmian składu strumienia procesowego pod kątem potencjalnych trucizn dla katalizatora

- S12 P12** **Magdalena Zawadzka**, Paweł Wagner, Sandra Pluczyk-Matek,
FM Mieczysław Łapkowski
Wpływ rodzaju kationu metalu na właściwości elektrochemiczne i spektroelektrochemiczne pochodnych porfiryńowych – wielofunkcjonalnych materiałów organicznych
- S12 P13** **Paulina Gwardys**, Kamil Marcisz, Damian Jagleniec, Jan Romański,
FM Marcin Karbarz
Elektrochemicznie indukowane uwalnianie substancji aktywnej z termoczułej warstwy hydrożelowej na powierzchni elektrody
- S12 P14** **Filip Sarecki**, Konrad Trzeciński
FM *Opracowanie elektrochemicznej metody oznaczania jonów chlorkowych w ludzkim pocie*