# FIZYKOCHEMIA GRANIC FAZ – METODY INSTRUMENTALNE

# PROGRAM

FGF | FIZYKOCHEMIA GRANIC FAZ

METODY INSTRUMENTALNE

Lublin, 11-15 maja 2025 r.

# Księga abstraktów

Zeskanuj powyższy kod QR, aby uzyskać dostęp do cyfrowej wersji księgi abstraktów.

**#FGF2025**

## Niedziela 11.05.2025

| | |
|---|---|
| od 14:00 | Rejestracja uczestników |
| 18:30 | **Kolacja powitalna** (sala 1, Luxor) |

## Poniedziałek 12.05.2025

| | | |
|---|---|---|
| 6:30-8:30 | Śniadanie dla gości hotelowych | |
| | **Otwarcie konferencji (sala 2, Atelia)**<br>**Prof. dr hab. Agnieszka Nosal-Wiercińska; Prof. dr hab. Małgorzata Wiśniewska** | |
| 9:00-9:10 | Otwarcie konferencji | |
| 9:10-9:50 | **Wykład inauguracyjny**<br>**Prof. dr hab. Marcin Hoffmann**, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu<br>Sztuczna Inteligencja w chemii: Jak proponować cząsteczki o pożądanych cechach | |
| | **Sesja I (sala 2, Atelia)**<br>**Przewodniczący: Prof. dr hab. Robert Pietrzak; Prof. dr hab. Anna Zdziennicka** | |
| 9:50-10:15 | **Wykład sekcyjny**<br>**Prof. dr hab. inż. Piotr Warszyński,** Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie | Czy metody symulacji komputerowych (QM, MD) pozwalają na opis adsorpcji surfaktantów? |
| 10:15-10:30 | **Prof. dr hab. Jan Zawała**, Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie | Efekt par organicznych na dynamikę pojedynczego pęcherzyka w roztworach niejonowych i jonowych surfaktantów |
| 10:30-10:45 | **Dr hab. Paweł Rodziewicz, prof. uczelni**, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach | Badanie oddziaływań pomiędzy powierzchnią tlenku cynku i cząsteczkami iperytu siarkowego za pomocą obliczeń z pierwszych zasad |
| 11:45-11:00 | **Dr hab. Anna Szabelska, prof. uczelni**, Uniwersytet Medyczny w Lublinie | Synteza oraz analiza właściwości fizykochemicznych kompozytów akrylanowych w protetyce stomatologicznej |
| 11:00-11:15 | **Dr inż. Agata Wiertel-Pochopień**, Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie | Dynamiczne nanostruktury powierzchniowe na pęcherzykach unoszących się w roztworach substancji powierzchniowo aktywnych: porównanie surfaktantów o niskiej masie cząsteczkowej oraz makromolekuł |
| 11:15-11:40 | **Przerwa kawowa** (sala 3, Atelia) | |
| | **Sesja II (sala 2, Atelia)**<br>**Przewodniczący: Prof. dr hab. inż. Piotr Warszyński; Prof. dr hab. Bogusława Łęska** | |
| 11:40-12:05 | **Wykład sekcyjny**<br>**Dr hab. inż. Piotr Batys, prof. uczelni**, Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie | Rola modelowania molekularnego w badaniach procesów separacji faz |
| 12:05-12:30 | **Wykład sekcyjny**<br>**Dr hab. Anna Wołowicz**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie | Surowce strategiczne - usuwanie jonów wanadu(V) z roztworów wodnych z wykorzystaniem anionitów |

| | | |
|---|---|---|
| 12:30-12:45 | **Prof. dr hab. Tomasz Pańczyk**, Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie | Oddziaływanie nanocząstek zdegradowanego PET z ludzką albuminą surowiczą badane przy użyciu dynamiki molekularnej |
| 12:45-13:00 | **Dr Paweł Wojciechowski**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie | Funkcjonalizacja chemiczna silicenu na heterostrukturach Au/Si(111) |
| 13:00-14:00 | **Obiad** (sala 1, Luxor) | |
| | **Sesja III (sala 2, Atelia)**<br>**Przewodniczący: Prof. dr hab. Tomasz Pańczyk; Dr hab. Piotr Nowicki, prof. uczelni** | |
| 14:00-14:25 | **Wykład sekcyjny**<br>**Prof. dr hab. Marzena Dzida**, Uniwersytet Śląski w Katowicach | Mechanizm przenoszenia ciepła i stabilizacji nanofluidów jonowych |
| 14:25-14:50 | **Wykład sekcyjny**<br>**Dr hab. Bożena Czech, prof. uczelni**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie | Toksyczne ślady plastiku – ftalany w warzywach i glebie |
| 14:50-15:05 | **Dr hab. Mariusz Barczak, prof. uczelni**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie | Nanoporowate materiały węglowe precyzyjnie domieszkowane siarką: synteza, charakterystyka i zastosowania |
| 15:05-15:20 | **Dr hab. Grzegorz Wójcik, prof. uczelni**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie | Sorpcja jonów złota(III) na sorbencie Amberlite XAD 2 impregnowanym TBP |
| 15:20-15:35 | **Mgr Marlena Groszek**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie | Ocena efektywności usuwania jonów metali ciężkich i polimerów jonowych z roztworów wodnych przy użyciu biowęgli aktywnych otrzymanych z łodyg mięty |
| 15:35-15:50 | **Przerwa kawowa** (sala 3, Atelia) | |
| 15:50-16:30 | **Zebranie Sekcji Fizykochemii Zjawisk Międzyfazowych PTChem (sala 2, Atelia)**<br>**Prof. dr hab. Małgorzata Wiśniewska; Prof. dr hab. Anna Zdziennicka; Dr hab. Katarzyna Szymczyk, prof. uczelni** | |
| 16:30-17:30 | **Sesja posterowa I (sala 3, Atelia)**<br>**Przewodniczący: Prof. dr hab. Beata Podkościelna; Dr hab. Radosław Pankiewicz, prof. uczelni; Dr inż. Bogdan Samojeden** | |
| 20:00 | **Uroczysta kolacja** (sala 1, Luxor) | |

## Wtorek 13.05.2025

| | | |
|---|---|---|
| 6:30-8:30 | Śniadanie dla gości hotelowych | |
| **Sesja IV (sala 2, Atelia)**<br>**Przewodniczący: Prof. dr hab. inż. Tomasz Wasilewski; Dr hab. Paweł Stelmachowski, prof. uczelni** | | |
| 9:00-90:40 | **Wykład plenarny**<br>**Prof. dr hab. Paweł Kulesza**, Uniwersytet Warszawski | Małe cząsteczki nieorganiczne: tlen, azot i dwutlenek węgla i ich znaczenie w elektrochemicznej konwersji energii oraz syntezie ważnych i prostych związków chemicznych |
| 9:40-10:05 | **Wykład sekcyjny**<br>**Dr Sebastian Grzyb**, Wyższa Szkoła Inżynierii i Zdrowia w Warszawie | Formy fizykochemiczne leków i produktów kosmetycznych – emulsje, nano-układy, oleosomy |
| 10:05-10:30 | **Wykład sekcyjny**<br>**Prof. dr hab. inż. Marcin Sobczak**, Warszawski Uniwersytet Medyczny | Postęp w chemii medycznej - czy wygramy ostateczną walkę z nowotworami? |
| 10:30-10:55 | **Wykład sekcyjny**<br>**Dr hab. inż. Elżbieta Sikora, prof. uczelni**, Politechnika Krakowska | Innowacyjny kosmetyk – nowe rozwiązania surowcowe i technologiczne |
| 10:55:-11:10 | **Dr Zofia Hordyjewicz-Baran**, Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej "Blachownia" | Znaczenie ekstrakcji micelarnej w procesie przetwarzania produktów ubocznych z produkcji wina w cenne surowce kosmetyczne |
| 11:10-11:35 | Przerwa kawowa (sala 3, Atelia) | |
| **Sesja V (sala 2, Atelia)**<br>**Przewodniczący: Dr hab. Anna Szabelska, prof. uczelni; Prof. dr hab. inż. Marcin Sobczak** | | |
| 11:35-12:00 | **Wykład sekcyjny**<br>**Prof. dr hab. Iwona Łakomska**, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu | O projektowaniu związków kompleksowych rutenu zdolnych do niszczenia nowotworów |
| 12:00-12:25 | **Wykład sekcyjny**<br>**Prof. dr hab. inż. Tomasz Wasilewski**, Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej "Blachownia" | Koncepcja wytwarzania kosmetyków naturalnych na bazie wytłoków z winogron z uwzględnieniem Chemicznej Ekstrakcji Pożyczkowej (LCE) |
| 12:25-12:50 | **Wykład sekcyjny**<br>**Dr Krzysztof Bańka**, "SHIM-POL A. M. Borzymowski" E. Borzymowska-Reszka, A. Reszka Sp. J. | Prezentacja profilu działalności firmy |
| 12:50-13:05 | **Dr Viktoriia Paientko**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie | Materiały kompozytowe na bazie haloizytu, diatomitu i bioaktywnych związków pochodzenia roślinnego: właściwości strukturalne i zastosowania |
| 13:05-14:00 | Obiad (sala 1, Luxor) | |

| | |
|---|---|
| 14:30 | Wyjazd autokarów |
| 15:00-18:00 | Zwiedzanie Muzeum Narodowego „Zamek Lubelski” i wystawy Tamary Łempickiej |
| 18:30 | Powrót autokarów |
| 19:00 | Kolacja |

## Środa 14.05.2025

| | | |
|---|---|---|
| 6:30-8:30 | Śniadanie dla gości hotelowych | |
| **Sesja VI (sala 2, Atelia)**<br>**Przewodniczący: Prof. dr hab. Sławomira Skrzypek; Prof. dr hab. Małgorzata Grabarczyk** | | |
| 9:00-9:40 | **Wykład plenarny**<br>**Prof. dr hab. Wojciech Macyk**, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie | Fotochemia granic faz |
| 9:40-10:05 | **Wykład sekcyjny**<br>**Prof. dr hab. Krzysztof Miecznikowski**, Uniwersytet Warszawski | Reaktywność elektrokatalityczna układów opartych na kompleksach cyjankowych metali przejściowych wobec redukcji tlenu i redukcji azotu |
| 10:05-10:30 | **Wykład sekcyjny**<br>**Dr hab. inż. Agnieszka Ślosarczyk, prof. uczelni**, Politechnika Poznańska | Funkcjonalne kompozyty cementowe - najnowsze trendy i perspektywy rozwoju |
| 10:30-10:45 | **Mgr Alicja Pawlak**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie | Porównanie wpływu polarnych rozpuszczalników protycznych (alkoholi niskocząsteczkowych) na parametry kinetyczne elektroredukcji jonów Bi(III) w obecności jonów chloranowych(VII) |
| 10:45-11:00 | **Mgr Klaudia Kowalska**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie | Kompozyty glinki zielonej, hydroksyapatytu i pyłku pszczelego – nowatorskie połączenie chemii z naturą |
| 11:00-11:20 | Przerwa kawowa (sala 3, Atelia) | |
| **Sesja VII (sala 2, Atelia)**<br>**Przewodniczący: Prof. dr hab. Judyta Cielecka-Piontek; Dr hab. Agnieszka Dołhańczuk-Śródka, prof. uczelni** | | |
| 11:20-11:45 | **Wykład sekcyjny**<br>**Dr hab. Katarzyna Szarłowicz, prof. uczelni**, Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie | Radioanalityka w badaniach środowiskowych: bezpieczeństwo i wyzwania przyszłości |
| 11:45-12:00 | **Dr hab. Marcin Stobiński, prof. uczelni**, Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie | Pomiary homogeniczności zawiesin nasyconych $^{134}Cs$ za pomocą spektrometru HPGe |
| 12:00-12:15 | **Dr inż. Joanna Najman**, Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie | Wstępne wyniki analizy trytu w próbkach wody przy użyciu ciekłoscyntylacyjnego spektrometru LSC z systemem Active Guard |

| | | |
|---|---|---|
| 12:15-12:30 | **Dr inż. Filip Jędrzejek**, Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie | Zastosowanie sorbentów do usuwania radionuklidów cezu z wód: perspektywa analityczna i środowiskowa |
| 12:30-12:45 | **Dr Iwona Ostolska**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie | Ocena radiologiczna stanu środowiska na terenie dawnego zakładu przetwarzania rud toru i minerałów ziem rzadkich w północno-wschodnim Kazachstanie |
| 12:45:13:00 | **Mgr inż. Piotr Kasprzycki**, Irtech Sp. z o.o. | Urządzenia do pomiarów promieniowania dla ochrony radiologicznej, radiochemii i medycyny nuklearnej |
| 13:00-14:00 | Obiad (sala 1, Luxor) | |
| 14:00-15:00 | **Sesja posterowa II (sala 3, Atelia)**<br>**Przewodniczący: Dr hab. Katarzyna Szymczyk, prof. uczelni; Dr hab. Joanna Gościańska, prof. uczelni; Dr hab. Łukasz Klapiszewski, prof. uczelni** | |
| | **Sesja VIII (sala 2, Atelia)**<br>**Przewodniczący: Dr hab. Jolanta Kochana, prof. uczelni; Prof. dr hab. Krzysztof Miecznikowski** | |
| 15:00-15:25 | **Wykład sekcyjny**<br>**Dr Arnold Uhl**, LUM GmbH | Charakterystyka nano- i mikrocząstek oraz zachowanie ich dyspersji z wykorzystaniem technologii wieloetapowej |
| 15:25-15:50 | **Wykład sekcyjny**<br>**Prof. dr hab. Irena Malinowska**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie | Zastosowanie biomimetycznych układów chromatograficznych do przewidywania aktywności biologicznej substancji |
| 15:50-16:15 | **Wykład sekcyjny**<br>**Dr Mateusz Ochab**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie | Wykorzystanie mikroelektrod na bazie metali i ich stopów w analizie stripingowej jonów metali i związków organicznych |
| 16:15-16:30 | **Dr inż. Izabela Klapiszewska**, Politechnika Poznańska | Rola tlenku cynku w modyfikacji właściwości kompozytów cementowych |
| 16:30-16:45 | **Mgr Klaudia Morawska**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie | Innowacyjne zastosowanie polimeru perinonowego w postaci nowego rodzaju stałego kontaktu w elektrodach jonoselektywnych: Optymalizacja warunków elektropolimeryzacji |
| 16:45-17:00 | **Mgr Edyta Wlazłowska**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie | Woltamperometria stripingowa jako narzędzie do oznaczania śladowych ilości wybranych jonów lantanowców w próbkach środowiskowych |
| 17:00-18:00 | Warsztaty **„Mikroskopia Elektronowa w Praktyce Chemika: Narzędzie Analizy i Charakterystyki Materiałów”**<br>**Mgr inż. Maciej Bazarnik**, PIK INSTRUMENTS Sp. z o.o. | |
| 19:00 | Kolacja grillowa (sala 1, Luxor) | |

## Czwartek 15.05.2025

| | | |
|---|---|---|
| 6:30-8:30 | Śniadanie dla gości hotelowych | |
| **Sesja IX (sala 2, Atelia)**<br>**Przewodniczący: Dr hab. Katarzyna Szarłowicz, prof. uczelni; Prof. dr hab. Wojciech Gac** | | |
| 9:00-9:40 | **Wykład plenarny**<br>**Dr hab. Piotr Nowicki, prof. uczelni**, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu | Czarne materiały, zielona technologia, bezpieczna przyszłość … czyli biowęgiel i węgiel aktywny jako fundamenty zrównoważonego rozwoju |
| 9:40-10:05 | **Wykład sekcyjny**<br>**Prof. dr hab. Monika Motak**, Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie | Innowacyjne podejścia do wytwarzania paliw w kontekście zrównoważonego rozwoju |
| 10:05-10:20 | **Dr hab. Gabriela Grzybek**, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie | Zrozumienie roli metali alkalicznych w reformingu parowym etanolu na katalizatorach kobaltowych: Badania operando DRIFT i modelowanie DFT |
| 10:20- 10:35 | **Dr hab. Magdalena Greluk**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie | Wpływ struktury nośnika $CeO_2$ na właściwości katalizatorów $Co/CeO_2$ w procesie reformingu parowego etanolu |
| 10:35-11:00 | Przerwa kawowa (sala 3, Atelia) | |
| **Sesja X (sala 2, Atelia)**<br>**Przewodnicząca: Prof. dr hab. Monika Motak; Prof. dr hab. Mariusz Krawiec** | | |
| 11:00-11:25 | **Wykład sekcyjny**<br>**Dr hab. Paweł Stelmachowski, prof. uczelni**, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie | Funkcjonalizacja plazmą utleniającą katalitycznych materiałów na nośnikach węglowych do elektrolitycznego rozkładu wody |
| 11:25-11:40 | **Prof. dr hab. Wojciech Gac**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie | Wpływ dodatku tlenków metali ziem rzadkich na właściwości nośnikowych katalizatorów niklowych uwodornienia dwutlenku węgla do metanu |
| 11:40-11:55 | **Dr hab. inż. Olga Długosz, prof. uczelni**, Politechnika Krakowska | Podwójne wodorotlenki warstwowe LDH o właściwościach sorpcyjno-fotokatalitycznych |
| 11:55-12:10 | **Mgr inż. Benita Malinowska**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie | Wpływ zjawiska żółknięcia HIPS na jego właściwości |
| **Zakończenie konferencji (sala 2, Atelia)**<br>**Prof. dr hab. Agnieszka Nosal-Wiercińska; Prof. dr hab. Małgorzata Wiśniewska** | | |
| 12:10-12:30 | Podsumowanie konferencji<br>Rozstrzygnięcie konkursu na najlepsze wystąpienia ustne i postery | |
| 12:30-13:30 | Obiad (sala 1, Luxor) | |

## Sesja posterowa I

## Adsorpcja i stabilność układów zdyspergowanych

1. **Prof. dr hab. Anna Zdziennicka**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
   Właściwości adsorpcyjnej saponin otrzymanych z *Saponaria officinalis*
2. **Prof. dr hab. Jan Zawała**, Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera PAN w Krakowie
   Emulsje woda-w-wodzie stabilizowane cząstkami mikrożelowymi – efekt rozmiaru cząstek na szybkość separacji faz
3. **Prof. dr hab. Robert Pietrzak**, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
   Usuwanie z fazy ciekłej składników zawartych w kosmetykach na przykładzie butylparabenu za pomocą węgli aktywnych otrzymanych z kory dębu
4. **Dr hab. Paweł Stelmachowski, prof. uczelni**, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
   Badania stanu powierzchniowego promotorów alkalicznych z katalizatorów tlenkowych metoda termicznej desorpcji alkaliów (SR-TAD)
5. **Dr hab. Katarzyna Szymczyk, prof. uczelni**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
   Właściwości fizykochemiczne mieszanin: oleinian etylu + n-heksan/etanol
6. **Dr hab. Joanna Krawczyk**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
   Zdolność wybranych grup surfaktantów do redukcji napięcia powierzchniowego wody
7. **Dr hab. Joanna Krawczyk**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
   Badanie wpływu sposobu przygotowania na właściwości powierzchniowe Ti6Al4V (ELI)
8. **Dr inż. Agata Wiertel-Pochopień**, Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera Polskiej Akademii Nauk w Krakowie
   Stabilność i własności fizykochemiczne pian wytwarzanych na bazie mieszanin związków powierzchniowo czynnych i polielektrolitów
9. **Dr inż. Aleksander Ejsmont**, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
   Materiały Co-BTC o zróżnicowanej morfologii: synteza, porowatość i usuwanie tetracykliny z fazy ciekłej
10. **Mgr Marcin Groszek**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Synteza, charakterystyka strukturalna oraz właściwości sorpcyjne nowych szkieletów metalo-organicznych opartych o kwas 4,4'-stilbenodikarboksylowy
11. **Mgr Karina Tokarska**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Właściwości elektrokinetyczne wodnych suspensji biowęgli aktywnych otrzymanych z pozostałości po przetwarzaniu owoców bzu czarnego, głogu i jarzębiny
12. **Mgr inż. Gabriela Wojtan**, Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera PAN w Krakowie
    Wpływ surfaktantów na strukturę i właściwości układów wielkocząsteczkowych

## Fizykochemia ciała stałego

13. **Prof. dr hab. Bronisław Jańczuk**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Badania zwilżalności kwarcu przez wodne roztwory biosurfaktantu, surfaktantu, etanolu i ich mieszanin
14. **Prof. dr hab. Bronisław Jańczuk**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Właściwości zwilżające saponiny otrzymanej z mydlnicy lekarskiej
15. **Dr Małgorzata Gil-Kowalczyk**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej

Wpływ warunków napylania na strukturalne właściwości warstw palladu

16. **Dr Dariusz Sternik**, Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej w Lublinie
    Projektowanie i charakterystyka domieszkowanych porowatych węgli aktywnych do wychwytywania $CO_2$
17. **Dr Dariusz Sternik**, Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej w Lublinie
    Badanie wpływu metody modyfikacji na właściwości fizykochemiczne materiałów węglowych oraz efektywność redukcji fenolu i błękitu metylenowego z roztworów wodnych
18. **Dr hab. Katarzyna Jedynak, prof. uczelni**, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach
    Biowęgle aktywowane otrzymywane ze skórek bananów jako potencjalne adsorbenty zanieczyszczeń z fazy gazowej
19. **Dr hab. Katarzyna Jedynak, prof. uczelni**, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach
    Biowęgle otrzymane z odpadów bawełny aktywowane $CO_2$
20. **Dr hab. Katarzyna Szymczyk, prof. uczelni**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Wpływ n- heksanu na właściwości adhezyjne i objętościowe oleju rzepakowego
21. **Dr hab. Anna Szabelska, prof. uczelni**, Uniwersytet Medyczny w Lublinie
    Zastosowanie modeli uczenia maszynowego w predykcji właściwości biomateriałów
22. **Dr hab. Ewa Skwarek, prof. uczelni**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Wpływ różnych obróbek zmatowionego tytanu na jego właściwości strukturalne i powierzchniowe
23. **Dr hab. Agnieszka Wiącek, prof. uczelni**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Charakterystyka fizykochemiczna właściwości strukturalnych, adsorpcyjnych i funkcjonalnych skrobi modyfikowanych metodami fizycznymi i enzymatycznymi
24. **Dr hab. Agnieszka Wiącek, prof. uczelni**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Charakterystyka fizykochemiczna skrobi modyfikowanych jako potencjalnego nośnika kwasu galusowego
25. **Dr hab. Konrad Terpiłowski, prof. uczelni**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Pęcznienie i rozpuszczanie usieciowanych jonowo hydrożeli alginianowych z nanocząstkami lamonitu i srebra w różnych środowiskach elektrolitowych
26. **Dr hab. Konrad Terpiłowski, prof. uczelni**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Wysokobiałkowy produkt mleczarski na bazie świeżego białego sera i izolatu białek serwatkowych
27. **Dr hab. Małgorzata Jurak, prof. uczelni**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Wpływ pulsacyjnego pola elektrycznego na wnikanie jonów wapnia i magnezu do liposomów fosfolipidowych
28. **Dr hab. Anna Szabelska, prof. uczelni**, Uniwersytet Medyczny w Lublinie
    Rola inżynierii warstwy tlenkowej w modulacji adhezji ceramiki do stopów metali w systemach metalowo-ceramicznych
29. **Dr inż. Aneta Tor-Świątek**, Politechnika Lubelska
    Wpływ poroforu i warunków przetwórstwa na charakterystykę fizykochemiczną i strukturalną wytłaczanych cienkościennych folii LDPE
30. **Mgr Barbara Wawrzaszek**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej
    Wykorzystanie biowęgli magnetycznych w procesach fotokatalizy heterogenicznej

31. **Mgr Mirosław Stróżak**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej
    Dedykowana komórka do spektroskopii desorpcji termicznej do badań właściwości chemicznych heterostruktur silicenowych w warunkach UHV
32. **Mgr inż. Izabella Leszczyńska**, Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera PAN w Krakowie
    Modelowanie molekularne procesu separacji faz trójskładnikowych mieszanin polielektrolitów

## Chemia środowiskowa i radiochemia

33. **Prof. dr hab. Beata Podkościelna**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Ekologiczne materiały opakowaniowe z dodatkiem ligniny
34. **Prof. dr hab. Beata Podkościelna**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Mikrosfery z ligniną jako efektywny sorbent farmaceutyków z roztworów wodnych
35. **Prof. dr hab. Bogusława Łęska**, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
    Rola warunków środowiskowych w dominacji gatunków okrzemek o najbardziej rozwiniętej powierzchni właściwej
36. **Prof. dr hab. Małgorzata Wiśniewska**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Modelowanie molekularne procesu adsorpcji poli(kwasu akrylowego) na powierzchni biowęgla aktywnego
37. **Prof. dr hab. Małgorzata Wiśniewska**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Ocena ryzyka środowiskowego zastosowania biowęgli i węgli aktywnych dotycząca obecności w ich strukturze izotopów promieniotwórczych
38. **Dr Iwona Ostolska**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Ocena stopnia skażenia środowiska metalami ciężkimi obecnymi w glebie na terenie dawnego zakładu przerobu rud toru, cyny i tantalu
39. **Dr Ganna Yanovska**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Opracowanie skutecznych kondycjonerów glebowych na bazie hydrożeli z alginianu sodu z dodatkiem funkcjonalnych wypełniaczy z hydroksyapatytu
40. **Dr Antonina Bondarieva**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Przyjazna środowisku technologia wytwarzania zeolitów na lekkich matrycach glinokrzemianowych
41. **Dr hab. Agnieszka Dołhańczuk-Śródka, prof. uczelni**, Uniwersytet Opolski
    Ocena stężenia radu-226 i wskaźnika ekshalacji radonu w próbkach piasków nadmorskich z polskiego wybrzeża Bałtyku
42. **Dr hab. Bożena Czech, prof. uczelni**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Biowęgle w ochronie upraw: redukcja biodostępności ftalanów w glebie
43. **Dr hab. Beata Messyasz, prof. uczelni**, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
    Możliwości oczyszczania wód z fosforanów z zastosowaniem zeolitów otrzymanych z odpadów przemysłowych – badania eksperymentalne
44. **Dr hab. Anna Wołowicz**, Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej w Lublinie
    Ocena zdolności sorpcyjnej żywicy anionowymiennej do usuwania jonów metali ciężkich z roztworów wodnych
45. **Dr hab. inż. Piotr Rutkowski, prof. uczelni**, Politechnika Wrocławska
    Adsorpcja amoniaku na modyfikowanym kwasowo wermikulicie

## Sesja posterowa II

## Elektrochemia, elektroanaliza i chemia analityczna

46. **Prof. dr hab. Małgorzata Grabarczyk**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Innowacyjność nowego czujnika elektrochemicznego do oznaczania śladowych stężeń europu(III) w próbkach środowiskowych
47. **Prof. dr hab. Małgorzata Grabarczyk**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Elektroda węglowa modyfikowana filmem miedzi jako czujnik elektrochemiczny do oznaczania śladowych stężeń jonów ołowiu w wodach środowiskowych metodą anodowej woltamperometrii stripingowej
48. **Prof. dr hab. Agnieszka Nosal-Wiercińska**, Uniwersytet Marii Curie- Skłodowskiej w Lublinie
    Wpływ surfaktantów jonowych na parametry warstwy podwójnej granicy granicy faz R-AgLAFE/alkohol – chlorany(VII)
49. **Dr Marzena Fiałek**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Azotyny jako szkodliwe dodatki do żywności i ich woltamperometryczne oznaczanie z wykorzystaniem zespolonych mikroelektrod złotych
50. **Dr Marzena Fiałek**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Wykorzystanie stałej mikroelektrody bizmutowej w analizie specjacyjnej selenu techniką woltamperometryczną
51. **Dr hab. Cecylia Wardak, prof. uczelni**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Nanokompozyty hybrydowe ZnO/metal jako warstwy mediacyjne w jonoselektywnych elektrodach azotanowych
52. **Dr hab. Cecylia Wardak, prof. uczelni**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Modyfikacja polimerowej membrany ołowiowych elektrod jonoselektywnych za pomocą hydrofobowych rozpuszczalników głęboko eutektycznych
53. **Dr hab. Dorota Gugała-Fekner**, Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej w Lublinie
    Zastosowanie elektrody z cyklicznie odnawialnego filmu ciekłego amalgamatu srebra (R-AGLAFE) do badania adsorpcji lewodopy w buforze octanowym o różnym pH
54. **Dr hab. Joanna Lenik**, Uniwersytet Marii Curie- Skłodowskiej w Lublinie
    Potencjometryczna matryca czujnikowa elektronicznego języka do badania właściwości preparatu zawierającego rosuwastatynę wapniową
55. **Dr hab. Joanna Lenik**, Uniwersytet Marii Curie- Skłodowskiej w Lublinie
    Elektroda jonoselektywna do oznaczania chlorowodorku oktenidyny
56. **Dr hab. Jolanta Kochana, prof. uczelni**, Uniwersytet Jagielloński
    Woltamperometryczny bioczujnik na bazie peroksydazy chrzanowej do oznaczania estrogenów
57. **Dr inż. Aleksander Ejsmont**, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
    Karboksylanowe sieci metalo-organiczne zawierające jony miedzi jako sensory chemiczne neuroprzekaźników
58. **Mgr Klaudia Morawska**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Ekologiczne i precyzyjne oznaczanie jonów amonowych z wykorzystaniem elektrod jonoselektywnych modyfikowanych nanokompozytem
59. **Mgr Edyta Wlazłowska**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Zaawansowana metoda elektrochemicznej analizy śladowych ilości Ga(III) na mikroelektrodzie bizmutowej

## Chemia w medycynie i kosmetyce

60. **Prof. dr hab. Anna Zdziennicka**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Właściwości fizykochemiczne biosurfaktantów i ich zastosowanie
61. **Prof. dr hab. Judyta Cielecka-Piontek**, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
    Amorfizacja daidzeiny z użyciem nadkrytycznego $CO_2$ – przezwyciężenie ograniczeń BCS IV
62. **Dr Karolina Kędra**, Instytut Chemii Fizycznej PAN
    Nowe polimerowe systemy terapeutyczne precyzyjnego dostarczania i kontrolowanego uwalniania leków przeciwnowotworowych przeznaczonych do terapii raka trzustki
63. **Dr Ganna Yanovska**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Uwalnianie aktywnych składników z materiałów kompozytowych do rekonstrukcji kości na bazie hydroksyapatytu, nanocząstek srebra (AgNPs) i ekstraktów roślinnych
64. **Dr Viktoriia Paientko**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Materiały kompozytowe na bazie bentonitu, diatomitu i surowców roślinnych do walki z glikacją skóry i poprawy jej nawilżenia
65. **Dr Zofia Hordyjewicz-Baran**, Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej "Blachownia"
    Analiza wpływu parametrów ekstrakcji micelarnej na skład chemiczny i właściwości ekstraktów otrzymanych z wytłoków winogronowych
66. **Dr hab. Joanna Gościańska, prof. uczelni**, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
    Mezoporowate krzemionki modyfikowane grupami aminowymi i miedzią jako układy dostarczania acyklowiru
67. **Dr hab. Joanna Gościańska, prof. uczelni**, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
    Wpływ warunków syntezy sieci MIL-101(Fe) i MIL-88A(Fe) na adsorpcję i uwalnianie dapagliflozyny – selektywnego inhibitora kotransportera sodowo-glukozowego
68. **Dr hab. Małgorzata Jurak, prof. uczelni**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Oddziaływania ludzkiej katelicydyny z modelowymi błonami bakterii *Legionella longbeachae*
69. **Dr hab. Anita Bocho-Janiszewska, prof. uczelni**, Uniwersytet Radomski im. Kazimierza Pułaskiego
    Filtry UV w ochronnych kosmetykach przeciwsłonecznych
70. **Mgr Klaudia Kowalska**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Wieloaspektowe zastosowania połączenia kompozytowego glinki i hydroksyapatytu
71. **Prof. dr hab. inż. Tomasz Wasilewski**, Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej "Blachownia"
    Korelacje pomiędzy składem a właściwościami użytkowymi wybranych kosmetyków do higieny zawierających substancje bioaktywne wyizolowane z wytłoków z winogron

## Technologia chemiczna i kataliza

72. **Prof. dr hab. Agnieszka Nosal-Wiercińska**, Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej w Lublinie
    Zastosowanie ogrzewania mikrofalowego w procesach aktywacji chemicznej odpadów zielarskich: badania fizykochemiczne i sorpcyjne

73. **Prof. dr hab. Robert Pietrzak**, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
    Określenie skuteczności metod chemicznych w destrukcji mikroplastików (PVC) w osadach ściekowych wykorzystywanych w rolnictwie
74. **Dr Witold Zawadzki**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Wpływ renu na aktywność katalizatorów niklowych do reakcji metanizacji $CO_2$
75. **Dr hab. Ewa Skwarek, prof. uczelni**, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
    Hydrotermalna i mechanochemiczna synteza nanokatalizatorów $CuBi_2O_4$
76. **Dr hab. inż. Agata Łamacz, prof. uczelni**, Politechnika Wrocławska
    Wpływ Pt, Ni i $La_2O_3$ na aktywność katalizatora $CeZrO_2$/CNT w reakcji suchego reformingu metanu
77. **Dr hab. inż. Agata Łamacz, prof. uczelni**, Politechnika Wrocławska
    Otrzymywanie szkieletów metaloorganicznych z recyklingu PET - wpływ pochodzenia kwasu tereftalowego na właściwości MOF
78. **Dr hab. inż. Piotr Rutkowski, prof. uczelni**, Politechnika Wrocławska
    Wpływ modyfikacji kwasowej na właściwości adsorpcyjne wermikulitu względem dwutlenku węgla
79. **Dr hab. inż. Łukasz Klapiszewski, prof. uczelni**, Politechnika Poznańska
    Funkcjonalne domieszki jonowe do kompozytów cementowych
80. **Dr hab. inż. Tomasz Klepka, prof. uczelni**, Politechnika Lubelska
    Charakterystyka właściwości fizyko-mechanicznych biodegradowalnych nanobiokompozytów na bazie P3HB
81. **Dr inż. Bogdan Samojeden**, Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie
    Zastosowanie funkcjonalizowanych hydrotalkitów jako katalizatorów w reakcji selektywnej redukcji NO amoniakiem

# PLATYNOWY SPONSOR

Herbapol od 1949 roku
MASZ TO W NATURZE

shim-pol®

BRUKER

irtech

# WYSTAWCA

SARTORIUS

NGLab
Next Generation Laboratory

NETZSCH
Proven Excellence.

Anton Paar

CEMIS TECH

nLab
Spółka z o.o.

MERCK

UNI-EXPORT
Instruments Polska

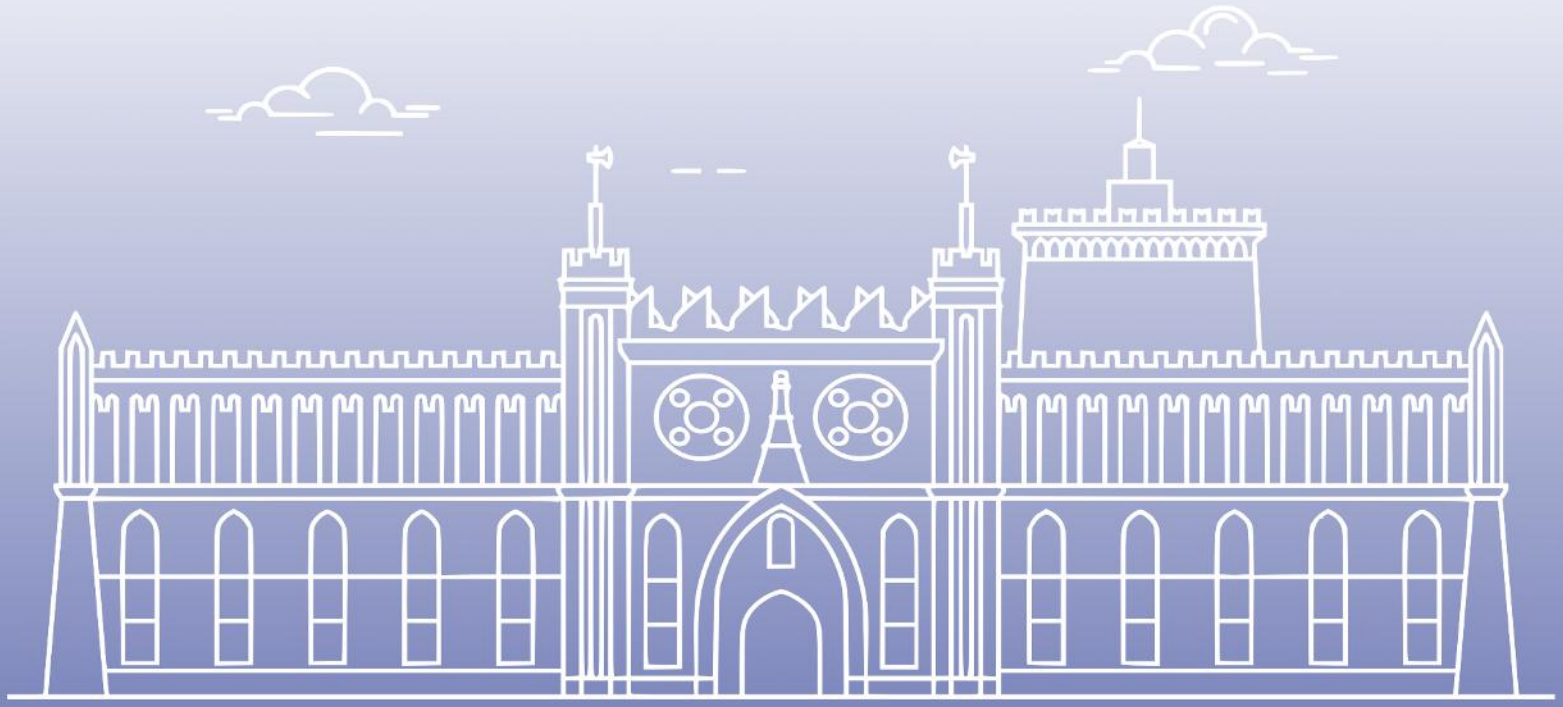
pikinstruments™

Altium

MERAZET

# FGF | FIZYKOCHEMIA GRANIC FAZ

METODY INSTRUMENTALNE



Odwiedź nas na:
**fgf.umcs.pl**

UMCS
UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ

UMCS
INSTYTUT NAUK CHEMICZNYCH

UMCS
WYDZIAŁ CHEMII

POLSKIE TOWARZYSTWO CHEMICZNE