

Wykaz osiągnięć naukowych oraz dydaktycznych, opublikowanych prac naukowych i twórczych

Spis treści

Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b ustawy.....	2
Artykuły ujęte w doktoracie.....	6
Pozostałe artykuły naukowe.....	7
Dane scjentometryczne całkowitego dorobku.....	9
Patenty.....	10
Zgłoszenia patentowe	10
Nagrody i wyróżnienia	10
Kierowanie projektami badawczymi	10
Projekty aparaturowe i obliczeniowe.....	11
Staże zagraniczne	11
Współpraca z przemysłem	11
Opiekun pomocniczy	11
Opieka nad studentami studiów licencjackich i magisterskich	12
Rozdziały w książkach.....	12
Działalność organizacyjna	12
Spotkania z inkubatorami, przemysłem i Urzędem Patentowym	13
Wybrane wykłady i prezentacje.....	13
Wybrane prezentacje posterowe	14
Projekty badawcze, główny wykonawca	14
Recenzje artykułów naukowych oraz projektów badawczych.....	14
Rozwój kompetencji miękkich	15
Dydaktyka.....	15
Skrypty dla studentów.....	15

Artykuły D.1–D.13 powstały w trakcie mojej pracy na Uniwersytecie Jagiellońskim, natomiast pozostałe publikacje (D.14–D.18 oraz H.1–H.10) zostały opracowane w ramach działalności badawczej na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219

ust. 1. pkt 2b ustawy

H.1 Roztocki K*, M. Rauche, V. Bon, S. Kaskel, E. Brunner, D. Matoga*, Combining In Situ Techniques (XRD, IR, and ^{13}C NMR) and Gas Adsorption Measurements Reveals CO_2 -Induced Structural Transitions and High CO_2/CH_4 Selectivity for a Flexible Metal–Organic Framework JUK-8 *ACS Appl. Mater. Interfaces* 2021, 13, 24, 28503–28513 IF₂₀₂₁ = 10,383

Precyzyjne określenie wkładu jaki wniosłem w powstanie pracy H.1:

- sformułowałem hipotezy,
- zaplanowałem eksperymenty,
- wykonałem część eksperymentów (pomiar adsorpcji, syntezy, testy stabilności, pomiar widm w podczerwieni, pomiar PXRD),
- przeanalizowałem wyniki eksperymentów z wyjątkiem części dotyczącej in situ NMR,
- przygotowałem manuskrypt,
- odpowiadałem za przygotowanie odpowiedzi do uwag recenzentów.

H.2 K. Roztocki, V. Bon, I. Senkovska, D. Matoga, S. Kaskel* “A Logic Gate Based on a Flexible Metal–Organic Framework (JUK-8) for the Concomitant Detection of Hydrogen and Oxygen”, *Chem. Eur. J.* 2022, e202202255 IF₂₀₂₀ = 4,300

Precyzyjne określenie wkładu jaki wniosłem w powstanie pracy H.4:

- uczestniczyłem w stworzeniu koncepcji i zaplanowaniu eksperymentów,
- wykonałem wszystkie eksperymenty,
- przeanalizowałem wyniki eksperymentów,
- przygotowałem pierwszy draft publikacji,
- przygotowałem odpowiedzi do uwag recenzentów.

H.3 K. Roztocki*, F. Formalik, V. Bon, A. Krawczuk, P. Goszczycki, B. Kuchta, S. Kaskel, and D. Matoga* “Tuning Adsorption-Induced Responsiveness of a Flexible Metal–Organic Framework JUK-8 by Linker Halogenation”, *Chem. Mater.* 2022, 34, 7, 3430–3439, IF₂₀₂₂ = 8,600

Precyzyjne określenie wkładu jaki wniosłem w powstanie pracy H.2:

- sformułowałem hipotezy,
- zaprojektowałem syntezę sieci MOF,
- zaplanowałem eksperymenty,
- wykonałem część eksperymentów (pomiar adsorpcji, syntezy materiałów MOF, pomiar PXRD),
- przeanalizowałem wyniki eksperymentów,
- przygotowałem manuskrypt,
- przygotowanie odpowiedzi do uwag recenzentów.

H.4 K. Roztocki*, M. K. Dudek, M. Szufła, F. Formalik, V. Bon, A. Krawczuk, P. Paluch, S. Kaskel, D. Matoga*, Theoretical and Experimental Insights into the Spatial Distribution of Functional Groups in a Multivariate Flexible Metal–Organic Framework, *Chem. Mater.* 2024, 36, 18, 8578–8587 IF₂₀₂₃ = 7,200

Precyzyjne określenie wkładu jaki wniosłem w powstanie pracy H.3:

- sformułowałem hipotezy,
- zaprojektowałem sieci MOF i MTV-MOF,
- podczas konsultacji z współautorami zaplanowałem eksperymenty,
- wykonałem część eksperymentów (synteza oraz charakterystyka sieci MOF, pomiar adsorpcji, pomiar widm IR oraz pomiar rentgenostrukturalne na próbkach proszkowych),
- przeanalizowałem wyniki eksperymentów,
- przygotowałem manuskrypt poza częścią związaną z badaniami NMR w ciele stałym,
- odpowiadałem za kontakt z redakcją czasopisma i przygotowywałem odpowiedzi do uwag recenzentów.

H.5 SK Sobczak, J Drwęska, W Gromelska, K Roztocki*, AM Janiak*, *Small* 20 (51), 2402486 „Multivariate Flexible Metal–Organic Frameworks and Covalent Organic Frameworks” IF₂₀₂₃ = 13,00; **artykuł na zaproszenie**

Precyzyjne określenie wkładu jaki wniosłem w powstanie prac H.5

- otrzymałem zaproszenie od redakcji,
- stworzyłem koncepcję przeglądu,
- przygotowałem abstrakt, wprowadzenie, perspektywy i wnioski,
- wraz z prof. UAM A. Janiak przygotowałem ostatecznej wersji pracy,
- odpowiadałem za kontakt z redakcją czasopisma i przygotowywałem odpowiedzi do uwag recenzentów.

H.6 K. Roztocki*, S. Sobczak, A. Smaruj, A. Walczak, M. Gołdyn, V. Bon, S. Kaskel, and A. R. Stefankiewicz* “Tuning the guest-induced spatiotemporal response of isostructural dynamic frameworks towards efficient gas separation and storage” *J. Mater. Chem. A*, 11 (35), 18646-18650, IF₂₀₂₃ = 10,800

Precyzyjne określenie wkładu jaki wniosłem w powstanie pracy H.6:

- wraz sformułowałem hipotezę badawczą,
- zaprojektowałem syntezę sieci MOF,
- zaplanowałem wszystkie eksperymenty,
- przeanalizowałem wyniki eksperymentów,
- przygotowałem manuskrypt,
- odpowiadałem za kontakt z redakcją czasopisma i przygotowywałem odpowiedzi do uwag recenzentów.

H.7 S.K. Sobczak, B. Mazur, M. Malińska, F. Formalik, V. Bon, A. Khadiev, S. Kaskel, B. Kuchta, A.M. Janiak, K. Roztocki* “How a single atom influences the spatiotemporal response of flexible MOFs: insights from theory and experiment” *JACS*, **2025**, 147, 25, 21575–21585, IF₂₀₂₃ =14.50

Precyzyjne określenie wkładu jaki wniosłem w powstanie pracy H.7:

- sformułowałem hipotezy,

- wraz z współautorami zaplanowałem eksperymenty,
- przeanalizowałem wyniki eksperymentów,
- przygotowałem ostateczną wersję manuskryptu,
- odpowiadałem za kontakt z redakcją czasopisma i przygotowywałem odpowiedzi do uwag recenzentów.

H.8 K. Roztocki*, W. Gromelska, F. Formalik, A. Giordana, L. Andreo, G. Mahmoudi*, V. Bon, S. Kaskel, L. J. Barbour, A. Janiak, and E. Priola, “Shape-Memory Effect Triggered by π - π Interactions in a Flexible Terpyridine Metal–Organic Framework”. *ACS Mater. Lett.* 2023, 5, 4, 1256–1260 IF₂₀₂₃ = 9,900

Precyzyjne określenie wkładu jaki wniosłem w powstanie pracy H.8:

- nawiązałem współpracę badawczą,
- wraz z Profesorem Ghodrat Mahmoudi sformułowałem hipotezy badawcze,
- wraz z współautorami zaplanowałem eksperymenty,
- przeanalizowałem wszystkie dane,
- przygotowałem draft,
- przygotowałem ostateczną wersję manuskryptu,
- odpowiadałem za kontakt z redakcją oraz odpowiedzi do uwag recenzentów.

H.9 J Drwęska, F Formalik, K Roztocki*, RQ Snurr, LJ Barbour, AM Janiak*, Unveiling Temperature-Induced Structural Phase Transformations and CO₂ Binding Sites in CALF-20, *Inorganic Chemistry* 63 (41), 19277-19286 IF₂₀₂₃ = 4.300

Precyzyjne określenie wkładu jaki wniosłem w powstanie pracy H.9:

- wraz z Profesor UAM Agnieszką Janiak przygotowałem koncepcję oraz zaplanowałem eksperymenty,
- przygotowałem wstęp literaturowy,
- nawiązałem współpracę z grupą z Northwestern University,
- wraz z prof. A. Janiak nadzorowałem przygotowanie manuskryptu,
- wraz z Profesor UAM Agnieszką Janiak recenzowałem wersję ostateczną

- wraz z Profesorem UAM Agnieszką Janiak odpowiadałem za kontakt z redakcją oraz odpowiedzi do uwag recenzentów.

H.10 J. Drwęska, K. Roztocki*, A.M. Janiak* Advances in chemistry of CALF-20, a metal–organic framework for industrial gas applications *Chemical Communications* 61 (6), 1032-1047 IF₂₀₂₃ = 4.300, **artykuł na zaproszenie**

Precyzyjne określenie wkładu jaki wniosłem w powstanie pracy H.10:

- uzyskałem zaproszenie od redakcji,
- wspólnie z pozostałymi autorami opracowałem koncepcję przeglądu,
- wraz z prof. Profesorem UAM Agnieszką Janiak streszczenie, wprowadzenie, perspektywy oraz wnioski końcowe,
- wraz z Profesorem UAM Agnieszką Janiak przygotowanie manuskryptu,
- wraz z Profesorem UAM Agnieszką Janiak recenzowałem wersję finalną manuskryptu,
- wraz z Profesorem UAM Agnieszką Janiak odpowiadałem za kontakt z redakcją oraz odpowiedzi do uwag recenzentów.

Dane scjentometryczne publikacji przedstawionych w rozprawie habilitacyjnej¹

Sumaryczny impact factor publikacji: 87,28

Liczba cytowań publikacji (artykuły z lat 2021-2025):

103 (łącznie liczba)

88 (bez autocytowań)

Artykuły ujęte w doktoracie²

D.1 K. Roztocki, I. Senkovska, S. Kaskel, D. Matoga, Carboxylate–Hydrazone Mixed-Linker Metal–Organic Frameworks: Synthesis, Structure, and Selective Gas Adsorption, *Eur. J. Inorg. Chem.* 2016 (27) (2016) 4450-4456.
<https://doi.org/10.1002/ejic.201600134>. IF₂₀₁₆ = 2.444

¹ Liczba cytowań z bazy Scopus, 17.09.2025

² Doktorat stanowił cykl sześciu powiązanych tematycznie publikacji naukowych oraz uzyskał nagrodę Prezesa Rady Ministrów w 2020r

- D.2 K. Roztocki, D. Jędrzejowski, M. Hodorowicz, I. Senkovska, S. Kaskel, D. Matoga, Isophthalate-Hydrazone 2D Zinc-Organic Framework: Crystal Structure, Selective Adsorption, and Tuning of Mechanochemical Synthetic Conditions, *Inorg. Chem.* 55 (19) (2016) 9663-9670. <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.6b01405>. IF₂₀₁₆ = 4,820
- D.3 K. Roztocki, D. Jędrzejowski, M. Hodorowicz, I. Senkovska, S. Kaskel, D. Matoga, Effect of Linker Substituent on Layers Arrangement, Stability, and Sorption of Zn-Isophthalate/Acylhydrazone Frameworks, *Cryst. Growth Des.* 18 (1) (2018) 488-497. <https://doi.org/10.1021/acs.cgd.7b01468>. IF₂₀₁₈ = 4,153
- D.4 K. Roztocki, M. Lupa, M. Hodorowicz, I. Senkovska, S. Kaskel, D. Matoga, Bulky substituent and solvent-induced alternative nodes for layered Cd-isophthalate/acylhydrazone frameworks, *CrystEngComm* 20 (20) (2018) 2841-2849. <https://doi.org/10.1039/c8ce00269j>. IF₂₀₁₈ = 3,382
- D.5 K. Roztocki, M. Lupa, A. Sławek, W. Makowski, I. Senkovska, S. Kaskel, D. Matoga, Water-Stable Metal-Organic Framework with Three Hydrogen-Bond Acceptors: Versatile Theoretical and Experimental Insights into Adsorption Ability and Thermo-Hydrolytic Stability, *Inorg. Chem.* 57 (6) (2018) 3287-3296. <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.8b00078>. IF₂₀₁₈ = 4,850
- D.6 K. Roztocki, M. Szufla, M. Hodorowicz, I. Senkovska, S. Kaskel, D. Matoga, Introducing a Longer versus Shorter Acylhydrazone Linker to a Metal-Organic Framework: Parallel Mechanochemical Approach, Nonisorecticular Structures, and Diverse Properties, *Cryst. Growth Des.* 19 (12) (2019) 7160-7169. <https://doi.org/10.1021/acs.cgd.9b01031>. IF₂₀₁₉ = 4,089

Pozostale artykuły naukowe

- D.7 K. Roztocki, D. Matoga, J. Szklarzewicz, Copper(II) complexes with acetone picolinoyl hydrazones: Crystallographic insight into metalloligand formation, *Inorg. Chem. Commun.* 57 (2015) 22-25. <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2015.04.019>. IF₂₀₁₆ = 1,640

- D.8 K. Roztocki, D. Matoga, W. Nitek, Cobalt(II) compounds with acetone isonicotinoyl hydrazone tautomers: Syntheses and crystal structures of complexes with free donor atoms, *Inorg. Chim. Acta* 448 (2016) 86-92. <https://doi.org/10.1016/j.ica.2016.03.045>. IF₂₀₁₆ = 2,002
- D.9 D. Matoga, K. Roztocki, M. Wilke, F. Emmerling, M. Oszajca, M. Fitta, M. Bałanda, Crystalline bilayers unzipped and reziped: Solid-state reaction cycle of a metal-organic framework with triple rearrangement of intralayer bonds, *CrystEngComm* 19 (22) (2017) 2987-2995. <https://doi.org/10.1039/c7ce00655a>. IF₂₀₁₇ = 3,304
- D.10 M. Szufla, K. Roztocki, A. Krawczuk, D. Matoga, One-step introduction of terminal sulfonic groups into a proton-conducting metal-organic framework by concerted deprotonation-metalation-hydrolysis reaction, *Dalton Trans.* 49 (29) (2020) 9953-9956. <https://doi.org/10.1039/d0dt02017f>. IF₂₀₂₀ = 4,390
- D.11 K. Roztocki, M. Szufla, V. Bon, I. Senkovska, S. Kaskel, D. Matoga, Interlinker Hydrogen Bonds Govern CO₂ Adsorption in a Series of Flexible 2D Diacylhydrazone/Isophthalate-Based MOFs: Influence of Metal Center, Linker Substituent, and Activation Temperature, *Inorg. Chem.* 59 (15) (2020) 10717-10726. <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.0c01182>. IF₂₀₂₀ = 4,825
- D.12 K. Roztocki, F. Formalik, A. Krawczuk, I. Senkovska, B. Kuchta, S. Kaskel, D. Matoga, Collective Breathing in an Eightfold Interpenetrated Metal–Organic Framework: From Mechanistic Understanding towards Threshold Sensing Architectures, *Angew. Chem. Int. Ed.* 59 (11) (2020) 4491-4497. <https://doi.org/10.1002/anie.201914198>. IF₂₀₂₀ = 15,336
- D.13 A. Sławek, K. Roztocki, D. Majda, S. Jaskaniec, T.J.H. Vlucht, W. Makowski, Adsorption of n-alkanes in ZIF-8: Influence of crystal size and framework dynamics, *Microporous Mesoporous Mater.* 312 (2021) 110730. <https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2020.110730>. IF₂₀₂₁ = 5,876

- D.14 B. Mazur, F. Formalik, K. Roztocki, V. Bon, S. Kaskel, A.V. Neimark, L. Firlej, B. Kuchta, Quasicontinuous Cooperative Adsorption Mechanism in Crystalline Nanoporous Materials, *J. Phys. Chem. Lett.* 13 (30) (2022) 6961-6965. <https://doi.org/10.1021/acs.jpcllett.2c01752>. IF₂₀₂₂ = 5,700
- D.15 P. Fernández-Seriñán, K. Roztocki, V. Safarifard, V. Guillerm, S. Rodríguez-Hermida, J. Juanhuix, I. Imaz, A. Morsali, D. Maspoch, Modulation of the Dynamics of a Two-Dimensional Interweaving Metal-Organic Framework through Induced Hydrogen Bonding, *Inorg. Chem.* 63 (12) (2024) 5552-5558. <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.3c04522>. IF₂₀₂₃ = 4,000
- D.16 A. Khobotov-Bakishev, P. Samanta, K. Roztocki, J. Albalad, S. Royuela, S. Furukawa, F. Zamora, A. Carné-Sánchez, D. Maspoch, Post-Synthetic Modification of Aerogels Made of Covalent Cross-linked Metal-Organic Polyhedra, *Adv. Funct. Mater.* 34 (8) (2024) 2312166. <https://doi.org/10.1002/adfm.202312166>. IF₂₀₂₃ = 18,500
- D.17 W. Makowski, P. Gryta, G. Jajko, P. Rodlamul, D. Jędrzejowski, K. Roztocki, D. Matoga, Co-Adsorption of Alcohols and Water in JUK-8 Studied Using Quasi-Equilibrated Thermodesorption, *Molecules* 29 (10) (2024) 2309. <https://doi.org/10.3390/molecules29102309>. IF₂₀₂₃ = 4,200
- D.18 B. Kuchta, M. Stankiewicz, A. Dorhauer, C. Wexler, K. Roztocki, B. Mazur, L. Firlej, S. Kaskel, V. Bon; Adsorption mechanism in crystalline micropores: multimodal fluctuations, phase coexistence and phase transformations in nanoconfinement, preprint

Dane scjentometryczne całkowitego dorobku³

Łączny impact factor wszystkich publikacji: 166,294

Liczba cytowań publikacji:

– łącznie: 365 (Web of Science); 376 (Scopus); 435 (Google Scholar)

³ 27.08.2025

- bez autocytowań: 300 (Web of Science); 311 (Scopus)
- indeks Hirscha (h-index): 12 (Web of Science); 12 (Scopus); 14 (Google Scholar)

Patenty

- US 15/318,678, 2018
- PL 232317 B1
- EP 3 154 987 B1

Zgłoszenia patentowe

- P.443983

Nagrody i wyróżnienia

- 2021–2024 Stypendium dla wybitnych młodych naukowców Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego
- 2021 Nagroda START Fundacji na rzecz Nauki Polskiej
- 2019 Nagroda Prezesa Rady Ministrów za najlepszą rozprawę doktorską
- 2019 Stypendium Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej „PROM Program”
- 2012–2014 Stypendium KNOW (Krajowego Naukowego Ośrodka Wiodącego), Kraków
- 2009–2012 Stypendium Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach programu „Zwiększenie liczby wysoko wykwalifikowanych absolwentów”

Kierowanie projektami badawczymi

- *Synteza sieci metalo-organicznych Zn-MOF i Cd-MOF o mieszanych łącznikach z grupy acylohydrazonów i dikarboksylianów*
 - Konkurs: ETIUDA (NCN)
 - Przyznana kwota: 109 352 PLN
 - Rezultat: 4 publikacje z listy filadelfijskiej
- *Nanoinżynieria multifunkcyjnych dynamicznych sieci metalo-organicznych (flexMOFs) do procesów separacji: podejście eksperymentalne i teoretyczne*
 - Konkurs: SONATINA (NCN); pierwsza pozycja na liście rankingowej
 - Przyznana kwota: 759 792 PLN
 - Rezultat: 12 publikacji z listy filadelfijskiej

- *Synteza dynamicznych tiazolotiazolowych sieci metalo-organicznych do magazynowania i separacji gazowych węglowodorów (w trakcie realizacji)*
 - Konkurs: OPUS (NCN)
 - Przyznana kwota: 1 510 116 PLN
 - Rezultat: w dniu składaniu wniosku jedna praca w *JACS*
- *Kontrola właściwości dynamicznych sieci metalo-organicznych*
 - Konkurs: 50 grantów dla Młodych Naukowców (UAM)
 - Przyznana kwota: 50 000 PLN

Projekty aparaturowe i obliczeniowe

- Czas pomiarowy na synchrotronie „BESSY II Light Source” na wiązce KMC-2, 96h
- Czas obliczeniowy na klastrze Bem2 (Pl-Grid); PLG/2025/018606, 500000 h

Staż zagraniczne

- 10.2024 Limerick University, 1 miesiąc
- 10.2024 Ludwig-Maximilians-Universität München, 1 miesiąc
- 11.2023 Technische Universität Dresden, 1 miesiąc
- 11.2022 Universitat Autònoma de Barcelona, ICN2, Barcelona, 7 miesięcy
- 05.2022 University of Göttingen, 2 miesiące
- 02.2022 Technische Universität Dresden, 2 miesiące
- 01.2019 Technische Universität Dresden, 6 miesięcy
- 06.2018 Technische Universität Dresden, 3 miesiące

Współpraca z przemysłem

- 2013 – Staż naukowy, Instytut Nafty i Gazu, Krosno, Polska
- 2014 – Współpraca z ABB Ltd (Asea Brown Boveri Ltd), Kraków, Polska

Opiekun pomocniczy

- mgr Szymon Sobczak (doktorant, 2022–2026)
- mgr Wiktoria Gromelska (doktorantka, 2022–2026)

Opieka nad studentami studiów licencjackich i magisterskich

- 2022 – Szymon Sobczak (mgr)
- 2022 – Wiktoria Gromelska (mgr)
- 2019 – Monika Szufla (mgr)
- 2018 – Magdalena Lupa (mgr)
- 2018 – Damian Jędrzejowski (lic.)
- 2017 – Monika Szufla (lic.)
- 2016 – Magdalena Lupa (lic.)
- 2015 – Katarzyna Szuster (lic.)

Rozdziały w książkach

- *The dynamic view: Multiscale Characterization Techniques for Flexible Frameworks*, w: *Flexible Metal-Organic Frameworks: Structural Design, Synthesis and Properties*, red. Susumu Kitagawa, 2024

Działalność organizacyjna

- 2024-2025 – organizacja wykładów zaproszonych prelegentów – uznanych naukowców z zagranicy i z Polski, w tym:
 - dr hab. Maura Malńska,
 - dr hab. Volodymyr Bon,
 - prof. Dana Medina.
- 2024-2028 – Rada Naukowa Dyscypliny Nauki Chemiczne, UAM
- 2025 – 35th European Crystallographic Meeting
- 2024 – Sekretarz 17th International Seminar on Inclusion Compounds and Porous Materials
- 2019 – Przewodniczący Young Investigator Symposium Committee (wydarzenie satelitarne do 4th European Conference on Metal-Organic Frameworks and Porous Polymers)
- 2019 – German Zeolite Conference, Dresden
- 2017 – Horizons of Science: Forum of Diploma Thesis Conference, Kraków

- 2016 – ECOSTC BioExplicit Control Over Spin-states in Technology and Biochemistry, Kraków
- 2016 – Horizons of Science: Forum of Diploma Thesis Conference, Kraków

Spotkania z inkubatorami, przemysłem i Urzędem Patentowym

- 12.2023 – Innovation Academy: From Science to Startup

Wybrane wykłady i prezentacje

- 07.2025 – Uniwersytet w Limeryk, Irlandia, wykład
- 10.2024 – Uniwersytet Ludwiga Maksymiliana w Monachium, Niemcy, wykład
- 09.2024 – 9th International Conference on Metal-Organic Frameworks and Open Framework Compounds, Singapur
- 06.2024 – 24th Zeolite Forum, Polska
- 02.2024 – Wydział Chemii, Uniwersytet Warszawski, Polska
- 12.2023 – FlexMOF Symposium, Niemcy, wykład na zaproszenie
- 11.2023 – 3P Instruments Online Adsorption Meeting, wykład na zaproszenie
- 07.2023 – Crystallographic Colloquium, Wrocław, Polska
- 09.2022 – 8th International Conference on Metal-Organic Frameworks and Open Framework Compounds, Drezno
- 08.2022 – 44th International Conference on Coordination Chemistry, Rimini, Włochy
- 10.2022 – Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN, Polska, seminarium wydziałowe
- 05.2022 – Uniwersytet w Getyndze, Niemcy, wykład
- 02.2022 – Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Chemii, Polska, seminarium wydziałowe
- 01.2022 – Politechnika Wrocławska, Polska, seminarium wydziałowe
- 11.2021 – 3P Instruments Online Adsorption Meeting, prezentacja online
- 06.2021 – Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu, Centrum Zaawansowanych Technologii, Polska (wykład)
- 06.2019 – Villa del Grumello, Como, Włochy First International School on Advanced Porous Materials, prezentacja ustna
- 12/2016 – 20th International Winter School on Coordination Chemistry, Polska

- 12/2014 – 19th International Winter School on Coordination Chemistry, Polska

Wybrane prezentacje posterowe

- 08/2024 – 17th International Seminar on Inclusion Compounds and Porous Materials
- 10/2023 – Granada, Hiszpania, 5th European Conference on Metal Organic Frameworks and Porous Polymers
- 10/2019 – Paryż, Francja, 3th European Conference on Metal Organic Frameworks and Porous Polymers
- 05/2018 – Academy Center TUM Raitenhaslach, Niemcy, docMOF-2018: A PhD-run Symposium
- 10/2017 – Delft, 2nd The Netherlands, European Conference on Metal Organic Frameworks and Porous Polymers
- 10/2015 – Potsdam, Germany, 1st European Conference on Metal Organic Frameworks and Porous Polymers
- 11/2015 – Krakow, Poland, 2nd International Conference on Functional Molecular Materials (FUNMAT2015)
- 06/2014 – Warsaw, Poland, International Symposium on Nanostructured Functional Materials

Projekty badawcze, główny wykonawca

- 06.2016 – 12.2019 – „*Poszukiwanie przewodników protonowych MOF z podejściem mechanochemicznym*” NCN, OPUS
- 06.2013 – 06.2016 – „*Sieci metalo-organiczne MOF oparte na polifunkcyjnych ligandach hydrazonowych: synteza, struktura i właściwości fizykochemiczne*” NCN, OPUS

Recenzje artykułów naukowych oraz projektów badawczych

- Ekspert FENG
- Swiss National Science Foundation
- Journal of the American Chemical Society (3)
- Chemistry of Materials (1)

- Chemical Communication (1)
- Journal of Molecular Structure (2)
- CrystEngComm (1)
- Dalton (1)
- Discover Sensors; Springer Nature (1)
- Ewaluacja prac magisterskich studentów programu Erasmus Mundus

Rozwój kompetencji miękkich

- 10.2019 – „Metodologia Lean Six Sigma” (Yellow Belt)
- 01.2019 – „Microsoft Excel Poziom 3”, HCL Poland
- 10.2018 – „Praca w środowisku wielokulturowym”, Alexander Man Solution
- 11.2017 – 01.2018 – „Jak zbudować empatyczne miejsce pracy?”, Uniwersytet Jagielloński
- 05.2017 – „Informacja zwrotna – klucz do Twojego rozwoju i wzrostu”, Philip Morris International
- 04.2017 – 05.2017 – „Prezentacja i moderacja”, Instytut Psychologii UJ
- 06.2016 – „Autoprezentacja”, Capgemini Corporation
- 02.2016 – „Szkolenie z zarządzania czasem”, NC+
- 01.2016 – „Siła rozmowy; Jak osiągnąć sukces?”, Tivron Company

Dydaktyka

- Fizyka, zajęcia laboratoryjne oraz rachunkowe
- Chemia Fizyczna, zajęcia laboratoryjne
- Chemia Nieorganiczna, zajęcia laboratoryjne

Skrypty dla studentów

- A Jurowska, K Jurowski, K Kochan, K Roztocki, *Obliczenia spektroskopowe i spektrometryczne okiem młodych naukowców*, 2015