

PROGRAM

11.09.2024 r. (środa)

19:00	Kolacja
20:00	Spotkanie towarzyskie

12.09.2024 r. (czwartek)

8:00	Śniadanie
9:00	Uroczyste otwarcie konferencji – PROF. DR HAB. INŻ. TOMASZ SOSNOWSKI
9:10 – 10:50	Sesja referatowa 1
10:50 – 11:40	Przerwa kawowa
11:40 – 13:40	Sesja referatowa 2
14:00 – 15:00	Obiad
15:00 – 17:00	Czas wolny
17:00 – 18:30	Sesja posterowa 1
19:00	Uroczysta kolacja

13.09.2024 r. (piątek)

8:00	Śniadanie
9:00 – 11:00	Sesja referatowa 3
11:00 – 11:30	Przerwa kawowa
11:30 – 12:50	Sesja referatowa 4
14:00 – 15:00	Obiad
15:00 – 17:00	Czas wolny
17:00 – 18:30	Sesja posterowa 2
19:00	Ognisko

14.09.2024 r. (sobota)

8:00	Śniadanie
9:00	Zakończenie konferencji

Sesja referatowa 1 (12.09.2024 r. – czwartek 9:10 – 10:50)

DR HAB. INŻ. ELŻBIETA GABRUŚ, PROF. UCZELNI
PROF. DR HAB. INŻ. EUGENIUSZ MOLGA

9:10 – 9:30	MAREK TAŃCZYK, ALEKSANDRA JANUSZ-CYGAN, JOLANTA JASCHIK, ANNA PAWLACZYK-KUREK, ŁUKASZ HAMRYSZAK <i>Separation of biogas into two useful streams in the hybrid PSA-membrane process</i>
9:30 – 9:50	ANNA PAWLACZYK-KUREK, KRZYSZTOF GOSIEWSKI, ALEKSANDRA JANUSZ-CYGAN, JOLANTA JASCHIK, MAREK TAŃCZYK <i>Non-catalytic utilization of methane from gaseous streams in ceramic foams</i>
9:50 – 10:10	KRZYSZTOF KOWALSKI, DOROTA DOWNAROWICZ <i>Adsorption air purification from sec-butanol vapor in a BPL carbon fixed-bed column</i>
10:10 – 10:30	EUGENIUSZ MOLGA, KONRAD CHWOJNOWSKI, ROBERT CHERBAŃSKI, ANDRZEJ STANKIEWICZ <i>Optimization of adsorptive purification of methanol for fuel cells – use of expert system based on neural networks application</i>
10:30 – 10:50	PIOTR JAWORSKI, Rafał RAKOCZY <i>Dynamical modelling of the functioning sewage treatment plant</i>

Sesja referatowa 2 (12.09.2024 r. – czwartek 11:40 – 13:40)

PROF. DR HAB. INŻ. EWA FELIS
PROF. DR HAB. INŻ. Rafał RAKOCZY

11:40 – 12:00	KORNEL PRYSTUPIUK, MIŁOSZ PODSIADŁY, ARTUR MAŁOLEPSZY, MICHAŁ WOJASIŃSKI, PAWEŁ SOBIESZUK <i>Precipitation of doped hydroxyapatite nanoparticles in a continuous reactor</i>
12:00 – 12:20	MATEUSZ BARTCZAK, KAMIL WIERZCHOWSKI, GRZEGORZ KARPIŃSKI, MATEUSZ KAWKA, SANDRA PAWLUKIEWICZ, KATARZYNA SYKŁOWSKA-BARANEK, ŁUKASZ MAKOWSKI, MACIEJ PILAREK <i>Intensification of dispersed plant cells proliferation in a structurally modified single-use container of a wave-mixed bioreactor</i>
12:20 – 12:40	ANNA RYŁ, PIOTR OWCZARZ <i>Challenges related to characterization of injectable scaffolds for biomedical applications</i>
12:40 – 13:00	TOMASZ R. SOSNOWSKI, ANNA RAPIEJKO, KRZYSZTOF SOSNOWSKI, WALDEMAR GRANISZEWSKI, DARIUSZ JURKIEWICZ <i>Development and validation of the method for experimental analysis of pollen deposition in an anatomical model of the human nasal cavity</i>
13:00 – 13:20	IZABELA ZIELIŃSKA, DANIEL POLAK, MACIEJ SZWAST <i>Pharmaceuticals and micropollutants removal from water</i>
13:20 – 13:40	KORNELIA HYJEK, PRZEMYSŁAW J. JODŁOWSKI <i>A brief overview on metal-organic framework - synthesis, characterization, and application for medicine purposes</i>

Sesja posterowa 1 (12.09.2024 r. – czwartek 17:00 – 18:30)

DR HAB. INŻ. JUSTYNA MIĘŁEK

DR HAB. INŻ. IRENEUSZ GRUBECKI, PROF. UCZELNI

- P1. ZUZANNA BOJARSKA, ŁUKASZ MAKOWSKI

Nanoadditives for engine oil based on molybdenum disulfide with enhanced tribological properties and their impact on environment

- P2. GRZEGORZ CEMA, FILIP GAMÓŃ, EWA FELIS, EDYTA ŁASKAWIEC, ALEKSANDRA ZIEMBIŃSKA-BUCZYŃSKA
Removal of nitrites in denitrification filters following mainstream shortcut nitrification process

- P3. ANNA GANCARCZYK, ADAM ROTKEGEL, ZENON ZIOBROWSKI

Residence time distribution in a structured reactor

- P4. JOLANTA JANISZEWSKA, PAULINA RAJEWSKA

Concept of closing the water circulation in the surface processing of details made of steel and zn-al alloy using membrane techniques

- P5. ALEKSANDRA JANUSZ-CYGAN, ANNA PAWLACZYK-KUREK, JOLANTA JASCHIK, ŁUKASZ HAMRYSZAK, MAREK TAŃCZYK

Biogas upgrading in a membrane separation process

- P6. MARIA JARZĄBEK-KARNAS, ZUZANNA BOJARSKA, ŁUKASZ MAKOWSKI

Intensification of processes in PEM electrolyzers

- P7. MACIEJ KONOPACKI, MATEUSZ NAWROCKI, Rafał RAKOCZY

Analysis of a novel fluid distributor construction by CFD simulations

- P8. ANDŻELIKA KRUPIŃSKA, MAREK OCHOWIAK, SYLWIA WŁODARCZAK

Evaluating the efficiency of settling tanks with axial and swirl flow

- P9. JAKUB LEWANDOWSKI, ZOFIA SZEWczyk, ZUZANNA BOJARSKA, MONIKA JAŁOWIECKA, ŁUKASZ MAKOWSKI

Development of a 3D printing conductive resin for direct formic acid fuel cell

- P10. PAULINA RAJEWSKA, JOLANTA JANISZEWSKA, MAGDALENA MAZUREK-BUDZYŃSKA, PAWEŁ GRZEGORZ PARZUCHOWSKI

Modification of the PET structure towards applications in filtration membranes - solubility studies

- P11. KATARZYNA SANTOREK, MAREK OCHOWIAK, SYLWIA WŁODARCZAK, OSKAR OCHOWIAK, ANDŻELIKA KRUPIŃSKA

Salt of carboxymethyl cellulose as an addition to the modifier of the coal combustion process

- P12. PAWEŁ SOBIESZUK, PATRYK SZCZYGIELSKI, KAROL UŁATOWSKI

Application of microdispersions of chosen gases for cleaning stainless steel surface

- P13. MICHAŁ STOR, ANDRZEJ KRASIŃSKI

Photocatalytic decomposition of organic compounds using halloysite-TiO₂ composites

- P14. SYLWIA WŁODARCZAK, MAREK OCHOWIAK, ANDŻELIKA KRUPIŃSKA

The application of particle image velocimetry in submerged stream tests

- P15. TOMASZ R. SOSNOWSKI, MAREK KOPROWSKI

Nebulization in the subterranean conditions: the influence of ambient conditions on the generation of aerosols for inhalation

Sesja referatowa 3 (13.09.2024 r. – piątek 9:00 – 11:00)

DR HAB. INŻ. KATARZYNA BIZON, PROF. UCZELNI

DR HAB. INŻ. PAWEŁ SOBIESZUK, PROF. UCZELNI

9:00 – 9:20	GRZEGORZ BYZDRA, KATARZYNA CHOJNACKA, KRZYSZTOF DZIUBA <i>Effects of nitrification inhibitors on soil nitrogen</i>
9:20 – 9:40	MAGDALENA SARAMOK, KATARZYNA ANTONIAK-JURAK, MAREK INGER, BOGDAN SAMOJEDEN, MONIKA MOTAK <i>Zeolite catalyst for NOx removal in nitric acid plants</i>
9:40 – 10:00	ANDRZEJ KRASIŃSKI, MICHAŁ STOR, JOANNA KACPRZYŃSKA-GOŁACKA, ARTUR PIASEK, PIOTR WIECIŃSKI, Rafał BRUDNIAS, JERZY SMOLIK <i>Heterogeneous PVD coated fiberglass coalescers for efficient removal of oil and water droplets from air</i>
10:00 – 10:20	ŁUKASZ WITKOWSKI, AGATA WIERTEL-POCHOPIEŃ, DOMINIK KOSIOR, JAN ZAWAŁA <i>A new method for measuring bubble velocity as a tool for water quality analysis</i>
10:20 – 10:40	MONIKA JAŁOWIECKA, ŁUKASZ MAKOWSKI <i>The role of chemical engineering in the development of direct formic acid fuel cells</i>
10:40 – 11:00	RADOSŁAW KRZOSA, ŁUKASZ MAKOWSKI, WOJCIECH ORCIUCH, RADOSŁAW ADAMEK <i>Influence of an industrial process parameters of TiO₂ deagglomeration and energy consumption in a ball mill</i>

Sesja referatowa 4 (13.09.2024 r. – piątek 11:30 – 12:50)

DR HAB. INŻ. AGNIESZKA DOŁHAŃCZUK-ŚRÓDKA, PROF. UCZELNI

PROF. DR HAB. JAN ZAWAŁA

11:30 – 11:50	KATARZYNA SINDERA, MATEUSZ KORPYŚ, MARZENA IWANISZYN, ANNA GANCARCZYK, MIKOŁAJ SUWAK, ANDRZEJ KOŁODZIEJ <i>Characterization of fluid flow and heat transfer of streamlined catalytic carriers</i>
11:50 – 12:10	IRENEUSZ GRUBECKI <i>Optimal temperature policy for continuous biotransformation with parallel deactivation of immobilized enzyme</i>
12:10 – 12:30	KATARZYNA BIZON, ENRICO A. CUTILLO <i>Surrogate and hybrid modeling of competing sorption phenomena arising in flue gas decarbonisation and biogas upgrading</i>
12:30 – 12:50	PIOTR GRZYBOWSKI <i>Recycling of composite materials, methods and challenges</i>

Sesja posterowa 2 (13.09.2024 r. – piątek 17:00 – 18:30)

DR HAB. INŻ. JOANNA KALKA, PROF. UCZELNI

DR HAB. INŻ. PRZEMYSŁAW JODŁOWSKI, PROF. UCZELNI

P16. TOMASZ ALEKSANDRZAK, ELŻBIETA GABRUŚ

Adsorption equilibrium and kinetics of CO₂ onto Sorbonorit B4 activated carbon

P17. KATARZYNA DĄBKOWSKA-SUSFAŁ, KAROLINA ZAKRZEWSKA

Comparison of the efficiency of cellulolytic enzyme recovery methods

P18. AGNIESZKA, DOŁHAŃCZUK-ŚRÓDKA, DANIEL JANECKI

Assessment of exposure resulting from radon for employees of spa and recreation complexes

P19. FILIP GAMOŃ, EWA FELIS, EDYTA ŁASKAWIEC, GRZEGORZ CEMA

Free nitric acid and the activity of functional genes in bacteria of the first and second phase of nitrification

P20. ELŻBIETA GABRUŚ, TOMASZ ALEKSANDRZAK

Experimental studies on the adsorption of dyes from water using yeast

P21. AGNIESZKA GĄSZCZAK, ELŻBIETA SZCZYRBA

Diverse impact of heavy metals on phenol degradation by stenotrophomonas maltophilia KB2

P22. DANIEL JANECKI, AGNIESZKA DOŁHAŃCZUK-ŚRÓDKA

Overview of risk assessment for exposure and dose of radon and its derivatives

P23. KRYSIAN JĘDRZEJCZAK, KRZYSZTOF TRUCHEL, KRZYSZTOF WOJTAS, WOJCIECH ORCIUCH, PIOTR PIASECKI,
MIKOŁAJ ŚLUGOCKI, BOGDAN MIKOŁAJ CISZEK, ŁUKASZ MAKOWSKI

Chemical engineering methodology as support in diagnostics of circulatory system diseases

P24. JOANNA KALKA, PIOTR CICHY, AGNIESZKA KORUS, PATRYCJA WĄSIK, ANDRZEJ SZLĘK

The impact of biochar encapsulation on its environmental safety

P25. MARIAN KORDAS, Rafał RAKOCZY

Analysis of a mixing process conducted by novel construction of agitator for bioreactor

P26. JUSTYNA MILEK

Study of protein hydrolysis by trypsin from bovine pancreas: deactivation of trypsin

P27. PATRYK SKOWROŃSKI, AGNIESZKA MARKOWSKA-RADOMSKA, EWA DŁUSKA

Drug transport from emulsions in a system with a mass penetration barrier

P28. KAMIL WIERZCHOWSKI, Rafał PODGÓRSKI, PIOTR KOWALCZYK, MATEUSZ KAWKA, SZYMON BOBER,
TOMASZ CIACH, KATARZYNA SYKŁOWSKA-BARANEK, MACIEJ PILAREK

Immobilisation of rindera graeca transgenic roots on polymer-based 3d-printed platforms