

Międzynarodowa Konferencja Naukowa
„Gospodarka o obiegu zamkniętym – racjonalne gospodarowanie zasobami”
28-30 listopada 2022 r. Kraków, Raclawice (Hotel Mercure
Raclawice Dostońce Conference & Spa), Dostońce 56

Konferencja uzyskała wsparcie Ministerstwa Edukacji i Nauki w ramach programu „Doskonała nauka



Ministerstwo
Edukacji i Nauki

Patronat honorowy:



Ministerstwo
Klimatu i Środowiska




Ministerstwo
Rozwoju i Technologii

28 listopada 2022 r. sesja Innowacyjne pomysły młodych naukowców
(stacjonarnie Klub STUDIO, Kraków ul. Budryka 4 – on-line)






09:00-10:00	Sesja: I i II
10:15-11:15	Sesja: II i III
11:30-12:00	Sesja: III i IV
12:00-13:00	Konsultacje projektu Raw Materials Manager – Klub Studio Kraków, ul. Budryka 4
13:00-13:15	Wręczenie nagród za najlepsze prezentacje – Klub Studio Kraków, ul. Budryka 4
13:15-14:00	<i>Poczęstunek i koncert</i> – Klub Studio Kraków, ul. Budryka 4
14:30	<i>Przejazd autokarem do Raclawic</i>
14:30	<i>Rejestracja uczestników</i>
16:00-16.20	<p>Otwarcie konferencji moderator - dr hab. Joanna Kulczycka, prof. IGSMiE PAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • dr Piotr Dziadzio, Główny Geolog Kraju, Ministerstwo Klimatu i Środowiska (on-line) • prof. dr hab. inż. Krzysztof Galos – Dyrektor IGSMiE i PAN • Zastępca Dyrektora Anna Mlost - Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego
16:20-18:20	<p>I Sesja plenarna: organizowana wspólnie z Wyższą Szkołą Ekonomii i Informatyki w Krakowie. „Rozwój miast a gospodarka cyrkularna” moderator - prof. dr hab. Grażyna Praweńska- Skrzypek, UJ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anna Atlas - ekspert ds. kształcenia zagranicznego, Akademia Dyplomatyczna Ministerstwa Spraw Zagranicznych: Diagnoza OECD stanu przygotowania polskiej służby cywilnej do wdrażania SDGs • dr inż. Paweł Jastrzębski: Wykorzystanie ciepła odpadowego w systemie ciepłowniczym Krakowa jako element gospodarki.

	<ul style="list-style-type: none"> • dr Wojciech Blecharczyk: Działalność Krakowskiego Holdingu Komunalnego S.A. w zakresie gospodarki cyrkularnej Miasta Krakowa. • dr Robert Uberman: Leasing paliwa nuklearnego jako narzędzie promocji GOZ • Natalia Pavliha: Gospodarka o obiegu zamkniętym w kontekście bezpieczeństwa zrównoważonego rozwoju.
<p>16:20-18:20</p> 	<p>Panel dyskusyjny: Dobre praktyki w zakresie transferu wiedzy „Projekt SPIN” Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego</p> <p>moderator - Anna Mlost: Zastępca Dyrektora Departamentu Rozwoju Regionu UMWM.</p> <ul style="list-style-type: none"> • dr inż. Małgorzata Fedorcak – Cisak: Małopolskie Centrum Biotechnologii Politechnika Krakowska. • Dominika Dawiec: Centrum Zrównoważonego Rozwoju i Poszanowania Energii WGGIOŚ w Miękinii Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Stasica w Krakowie. • Paulina Smaczna: Towarzystwo Geosynoptyków GEOS. • dr Grzegorz Admaski: Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych • Ewelina Pędziwiatr: Fundacja Polish Heritage. • Agnieszka Nowaczek: Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN. • Justyna Supel: Małopolskie Centrum Biotechnologii Uniwersytet Jagielloński. • Agnieszka Wadowska: kierowniczka projektu SPIN Małopolskie Centra Transferu Wiedzy wsparciem dla przedsiębiorców.
<p>19:00</p>	<p><i>Uroczysta kolacja bankietowa i koncert</i></p>

29 listopada 2022 r.

<p>09:30-11:30</p> 	<p>II Sesja plenarna: Gospodarka o obiegu zamkniętym w badaniach i praktyce w Polsce</p> <p>moderator - prof. dr hab. inż. Barbara Tora, prof. dr hab. Inż. Zygmunt Kowalski</p> <ul style="list-style-type: none"> • prof. emer. dr hab. Zenon Foltynowicz: Gospodarka obiegu zamkniętego w dążeniu do cywilizacji ekologicznej. • dr hab. Małgorzata Koszewska prof. PŁ: Dlaczego analizy sektorowe są ważne dla wdrażania modeli GOZ? • dr Natalia Festinger: Gospodarka o obiegu zamkniętym w branży tekstylna-odzieżowej w Polsce. • dr inż. Joanna Witczak: Rola ekoznakowania w GOZ. • Maria Andrzejewska- Climate Leadership- neutralność klimatyczna a GOZ. • Grzegorz Maliszewski: Eko-indeks Banku Millenium SA.
<p>10:00-12:00</p>  <p>Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union</p>	<p>Sesja on line: Tworzywa sztuczne dla cyrkularnych opakowań – Patron Merytoryczny Packalliance HUB,</p> <p>moderator - dr hab.inż Danuta Ciechańska, PackAlliance Synthos S.A., dr Robert Uberman, PackAlliance AGH</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10:05 – 10:15 Synthos – Zmierzamy w zielonym kierunku: Aleksandra Tomczyk SYNTHOS S.A. • 10:15 – 11:15 Panel Dyskusyjny: Cyrkularne opakowania z tworzyw sztucznych – wyzwania, szanse, korzyści: Paweł Baryluk – Prezes Zarządu, Silk Road Certification Witold Chemperek – Wiceprezes Zarządu, polska Korporacja Recykling Marta Krawczyk – Pełnomocnik Zarządu ds. ZSZ/Specjalista ds. Projektów, ReKpol Organizacja Odzysku Opakowań S.A. dr Marta Raźniewska – projekt SIMBIO, Uniwersytet Łódzki dr inż. Joanna Witczak – Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu Wojciech Pawlikowski – Prezes Zarządu Noweko Sp. z o.o. • 11:15 – 11:25 PackAlliance Europejski Sojusz – Główne Cele i rezultaty Projektu – Agnieszka Czaplicka AGH • 11:25 – 11:45 „Wyzwania w programie PackAlliance – CHAINS” Wyzwanie: ‘Zwiększenie udziału biopolimerów jako alternatyw tworzyw sztucznych w produkcji ekoopakowań’ - Magdalena Zaborowska, Kinga Serafin, Wojciech Pawlikowski, Wyzwanie: „Rozwój rynku opakowań biodegradowalnych w aspekcie zielonej transformacji przedsiębiorstw w Polsce” – Aleksandra Bilkiewicz-Kubarek, Ewa Starzyk, Magdalena Turowska • 11:45 – 12:00 Współpraca interesariuszy w PackAlliance HUB – podsumowanie dr Robert Uberman <p>Link do rejestracji: warsztaty (link)</p> <p>https://forms.office.com/pages/responsepage.aspx?id=PwOxgOAhgkq7wPBf3M07yHHsPeir50BEjHZ1vNFhouUM05PQkZNXNIFPNEVMQVA3MzNWVFWVFJTVi4u&wdLOR=c3CB2D105-A225-9F44-BAA3-4EBA2257A06D</p>

11:30-12:00	<i>Przerwa kawowa</i>
12:00-14:00 	III Sesja plenarna: otwarte posiedzenie Komitetu GSM – wystąpienia moderator - prof. dr hab. inż. Krzysztof Galos <ul style="list-style-type: none"> • dr inż. Andrzej Sikora, Instytut Studiów Energetycznych, dr hab. inż. Katarzyna Stala-Szlugaj IGSMiE PAN, Zagrożenia bezpieczeństwa surowcowego Polski w związku z wojną na Ukrainie – surowce energetyczne. • prof. dr inż. Krzysztof Galos, dr inż. Ewa Lewicka, IGSMiE PAN, Zagrożenia bezpieczeństwa surowcowego Polski – surowce nieenergetyczne.
12:00-13:00 	IV a Sesja plenarna i on-line: Ukraina moderator – dr hab. Natalia Antoniuk <ul style="list-style-type: none"> • Olena Bochko Doctor of Economics, Professor of the Department of Marketing and Logistics, Institute of Economics and Management, Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine MAIN LEVELS OF UKRAINE'S TRANSITION TO THE CIRCULAR ECONOMY • Ihor Hopchak Deputy Head of the State Agency of Water Resources of Ukraine, Doctor of Technical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Geology and Hydrology, Educational and Scientific Institute of Water Management and Environmental Management The National University of Water and Environmental Engineering IMPACT OF MILITARY ACTIONS ON WATER RESOURCES OF UKRAINE • Nataliia Pavlikha Doctor of Economics, Professor of the Department of International Economic Relations and Project Management, Volyn National University named after Lesya Ukrainka. CIRCULAR ECONOMY IN THE CONTEXT OF SECURITY OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT • Petro Skrypchuk Doctor of Economics, Professor of the Department of Management, The National University of Water and Environmental Engineering, Public Organization "Green Initiatives of Rivne". PROCESSING OF RENEWABLE BIOMASS IN CITIES INTO BIOGUMUS • Liudmyla Hnatyshyn Doctor of Economics, Professor of the Department of Account and Taxation, Lviv National Environmental University MANAGEMENT INFORMATION TECHNOLOGIES IN INCREASING THE EFFICIENCY OF GROWING ENERGY WILLOW. • Nadiya Maksymenko DrSc, Prof., Head of the Department of Environmental Monitoring and Protected Areas Karazin Institute of Environmental Sciences, V. N. Karazin Kharkiv National University BUSINESS MODEL OF MUNICIPAL INFRASTRUCTURE OF IN-SITU DISPOSAL OF PLANT WASTE IN THE CONTEXT OF CIRCULAR ECONOMY. • Kateryna Utkina PhD, Assoc Prof, Weizmann Institute of Science, Israel INTERNATIONAL COOPERATION FOR SCIENTISTS IN WAR TIME. • Perkhach Oksana Ph.D., Associate Professor, Queen's University, Smith School of Business, Canada BEHAVIOR OF CONSUMER OF PUBLIC SERVICES AND ITS IMPACT ON THE CIRCULAR ECONOMY. • Iryna Skachuk: mathematics teacher, senior teacher, Rivne Economic and Legal Lyceum FORMATION OF ENVIRONMENTAL THINKING IN SECONDARY SCHOOL: A CRITICAL POSITION. • Iryna Bashynska Eco-industrial cluster in circular economy
12:00-13:00 	IV b Sesja plenarna i on-line: Ukraina moderator – dr Dariusz Sala <ul style="list-style-type: none"> • Dychkovskiy R., Pazynich Y. Zarządzanie systemami energetycznymi i surowcowymi jako zasobami wpływu politycznego w Ukrainię. • Pylypenko Yu., Dubiei Yu. Technological development in the conditions of innovative structural transformations (online) • Pylypenko H. M., Gerasimenko T. V. Innovative development of the economy in conditions of geopolitical crisis. (online) • Olena Pavlova, Konstantyn Pavlov: Biomethane: production, economy, and opportunities for connection to gas distribution networks of Ukrain. (online) • Madina Sabyrowa "Transformacja energetyczna w Kazachstanie: zawody przyszłości, zmieniające i zanikające zawody" • Polyanska A., Martynets V., Transformation of the business ecosystem model into an enterprise strategy.
12:00-13:00	V Sesja plenarna: Zastosowanie ekoinnowacji w produkcji i transporcie moderator - dr hab. Przemysław Kurczewski prof. PP <ul style="list-style-type: none"> • dr hab. inż Andrzej Ziółkowski: Wodór jako paliwo do napędu jednostek pływających. • mgr Agnieszka Szperling: Koncepcja wykorzystania wybranych strategii GOZ w branży jachtowej

	<ul style="list-style-type: none"> dr inż. Jędrzej Kasprzak – PEF-COM- Przykład zastosowania śladu środowiskowego jako narzędzia wspierającego ekoinnowacyjność produktów.
<p>13:00 - 14:00</p>  <p>KLASTER 10 LAT GOSPODARKI ODPADOWEJ I RECYKLINGU</p>	<p>VI Sesja plenarna: Tworzywa sztuczne w zrównoważonej gospodarce. Koalicja na rzecz recyklingu tworzyw sztucznych - łańcuch wartości</p> <p>moderator – Magdalena Cholewińska-Falarz, Klaster Gospodarki Odpadowej i Recyklingu, KKK</p> <ul style="list-style-type: none"> Maria Andrzejewska, dyrektor generalna, Centrum UNEP/GRID-Warszawa Magdalena Dżiczek, dyrektor biura, Związek Pracodawców Eko-Pak (on-line) Andrzej Kubik, prezes, GPR Guma i Plastik Recycling Sp. z o.o.(tbc) (on-line) dr inż. Anna Kozera-Szałkowska, dyrektor zarządzająca, Fundacja PlasticsEurope Polska: Tworzywa sztuczne w obiegu zamkniętym - analiza produkcji, wykorzystania i zagospodarowania odpadów w Polsce i w Europie.
14:00-15:00	<i>Przerwa obiadowa</i>
<p>15:00-16:30</p>  <p>ZWIĄZEK PRACODAWCÓW POLSKA MIEDŹ EMPLOYERS' ORGANIZATION OF POLISH COPPER</p>	<p>VII Sesja plenarna: GOZ – racjonalne gospodarowanie zasobami i zarządzanie bezpieczeństwem w górnictwie, sesja współprowadząca ze Związkiem Pracodawców Polska Miedź</p> <p>moderator - Rafał Szkop, mgr Agnieszka Nowaczek</p> <ul style="list-style-type: none"> dr inż. Konrad Niziołek: Zarządzanie bezpieczeństwem w górnictwie w aspekcie ryzyka i wypadkowości. dr inż. Katarzyna Boczkowska: Zarządzanie bezpieczeństwem w górnictwie w aspekcie ryzyka i wypadkowości. dr Waldemar Kozłowski: Narzędzia gospodarowania zasobami energetycznymi w gminie. dr hab. inż. Andrzej Marcinkowski: Przestrzenne granice symbiozy przemysłowej.
<p>15:00-17:00</p>	<p>VIII Sesja plenarna: Rozwiązania technologiczne dla GOZ</p> <p>moderator - prof. dr hab. inż. Krzysztof Gaska, dr inż, Adam Sulich, prof. UEW</p> <ul style="list-style-type: none"> dr Magdalena Muradin: Optimisation of the biofuel production process based on the results of an environmental hotspot analysis. dr inż. Katarzyna Klejnowska: Life cycle impacts of recycling of black mass obtained from end-of-life Zn-C and alkaline batteries using Waelz kiln. prof. dr hab. inż. Zygmunt Kowalski, dr hab. Joanna Kulczycka, prof. IGSMiE PAN, dr hab. Agnieszka Makara: Przetwarzanie uwodnionych odpadów organicznych metodą karbonizacji hydrotermalnej. Tomasz Słupik: Metoda kosztu termoeologicznego – doświadczenia z analiz możliwości osiągnięcia neutralności klimatycznej i monitorowania postępów w kierunku GOZ. mgr inż. Adrianna Pach: Separacja jonów Pt (IV) od Pd (II) z wykorzystaniem układu z mikroreaktorem przepływowym.
17:00-17:15	<i>Przerwa kawowa</i>
<p>17:15-18:30</p> 	<p>Panel dyskusyjny: Gospodarka o obiegu zamkniętym jako element społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw w obszarze ochrony środowiska i zasobów</p> <p>moderator - dr hab. Aleksandra Kuzior, prof. PŚI Wydział Organizacji i Zarządzania PSI</p> <ul style="list-style-type: none"> dr Olga Janikowska (IGSMiE PAN) dr inż. Janusz Karwot (PWIK Rybnik) - Prezes Zarządu dr Dariusz Krawczyk (UM Zabrze) - Naczelnik Wydziału Kontaktów Społecznych mgr Marek Staszek (DB Cargo Polska) - Prezes Zarządu dr Łukasz Zimnoch (Tauron Polska Energia) - Rzecznik Prasowy Obszar Komunikacji i Marketing
19:00-20:00	<i>Kolacja</i>
20:00	<i>Film, prezentacja, dyskusja</i>

30 listopada 2022 r.

Sesja posterowa

moderator - prof. Zygmunt Foltynowicz, UEP, dr hab. Małgorzata Koszewska prof. PŁ

- mgr Marta Kutyna-Bakalarska, Jolanta Majerska-Sawko: Zrównoważone innowacje na przykładzie zakładów Grupy Maspex.
- dr Elżbieta Szczygieł: The circular behaviours of Polish households - evidence from own research. (on line)
- dr Sc, Profesor Nadiya Maksymenko: БІЗНЕС-МОДЕЛЬ МУНІЦИПАЛЬНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ УТИЛІЗАЦІЇ IN-SITU РОСЛИННИХ ВІДХОДІВ В КОНТЕКСТІ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.
- dr Ewelina Badura: Kierunki zmian prawa energetycznego w 2022 r.
- dr Anna Gronba-Chyła, prof. Agnieszka Generowicz, mgr Katarzyna Grąż: Zawartość pyłu zawieszonego w odpadach z czyszczenia ulic i chodników.
- mgr Marcin Mała, prof. dr hab. inż. Agnieszka Generowicz: Wykorzystanie narzędzi informatycznych w GOZ.
- mgr Ewa Dziobek: Edukacja dla przemysłu bateryjnego o obiegu zamkniętym (projekt BattValue).
- mgr Agnieszka Nowaczek, Leszek Jurkowski: Innowacyjne technologie odzysku pierwiastków ziem rzadkich z katalizatorów.
- mgr inż. Maciej Mańka: Projekt GreenOffshoreTech – międzynarodowa i międzysektorowa współpraca nad wsparciem MSP w opracowaniu innowacyjnych produktów, procesów i usług dla rozwoju Zielonego Transportu i Produkcji na obszarach morskich.
- mgr inż. Paulina Harazin, mgr inż. Natalia Generowicz, Iakovos Yakoumis, Anastasia-Maria Moschovi: Możliwości odzysku platynowców ze zużytych katalizatorów samochodowych na przykładzie projektu PHEIDIAS
- mgr inż. Natalia Generowicz: Optymalizacja pracy gruntowych pomp ciepła przy wykorzystaniu ciepła odpadowego z paneli PVT jako przykład instalacji wpisującej się w model gospodarki o obiegu zamkniętym.
- mgr inż. Mateusz Gawliński, dr inż. Katarzyna Łyp Wrońska: Możliwość wdrożenia projektów GOZ w odparciu o instrumentarium World Class Manufacturing.
- mgr inż. Piotr Kanarek: Potencjalne zagrożenie bakteriami Enterococcus spp. w wodach popłucznych zakładu przetwórstwa warzywnego w perspektywie recyklingu wody – studium przypadku.
- mgr Justyna Kucharczyk: Zrównoważony model przedsiębiorstw uzdrowiskowych w gospodarce o obiegu zamkniętym.
- Karolina Gałuszka: Opracowanie fluorescencyjnego, biodegradowalnego filamentu z PLA dedykowanego do druku 3D w technologii FDM.
- dr hab. inż. Joanna Ortyl, prof. PK: Dlaczego druk 3D jest zrównoważony i może być rozwiązaniem dla przemysłu 4.0.
- dr inż. Dariusz Sala, dr hab. inż. Bogusław Bieda: Rola metali ziem rzadkich w gospodarce o obiegu zamkniętym na przykładzie Neodymu.
- Arkadiusz Szpakowski: Wdrażanie modeli GOZ - zamykanie obiegu wolframu i molibdenu w polskim przemyśle.
- Lesya Verbovska: Research of the participation of scientific and pedagogical workers in the achievement and implementation of strategic goals of higher education through leadership and partnership.
- Wioletta M. Bajdur, Anna Henclik: Zastosowanie metody LCA w ocenie wpływu na środowisko innowacji w technologii produkcji flokulantów.
- mgr Katarzyna Grąż, prof. Agnieszka Generowicz, dr inż. Justyna Kwaśny, dr Anna Gronba-Chyła: Nano i mikrocząstki polimerów obecne w stabilizacji przeszkodą GOZ.
- dr hab. inż. Wioletta Bajdur, Prof. PCz, Zastosowanie metody LCA w ocenie wpływu na środowisko innowacji w technologii produkcji flokulantów.
- prof. PB Mariusz Adamski Leszek Bargłowski, Maksym Rebman, Peter Kapalo– Wykresy regulacyjne kluczem zarządzania ciepłem w nieruchomościach.
- dr Katarzyna Postrzednik- Lotko: Ograniczanie emisji dwutlenku węgla poprzez racjonalne zarządzanie działaniami proekologicznymi w kontekście założeń CSR.

09:00-10:30

MASPEX

<p>09:00-10:00</p> 	<p>IX Sesja plenarna: Rola edukacji i administracji w promocji GOZ moderator - prof. dr hab. Inż. Krzysztof Pikoń, dr inż. Katarzyna Łyp Wrońska, AGH</p> <ul style="list-style-type: none"> • mgr inż. Helena Starowicz-Rajca: Edukacja ekologiczna. • dr inż., prof. UEW Adam Sulich: Zarządzanie i metody nauczania w projekcie Raw Materials Manager. • Ph. D., Assoc. Prof. Oksana Perkhach: Behaviour of consumer of public service and its impact on circular economy. • dr hab. inż. Magdalena Rybaczevska - Błażejowska, Aleksandra Kumor – Sulerz: Ocena ekoinnowacyjności przedsiębiorstw z wykorzystaniem metody diagnozy stanu innowacyjności.
<p>10:30-13:00</p> 	<p>X Sesja plenarna: Zarządzanie nieruchomościami moderator – dr Dariusz Sala, AGH</p> <ul style="list-style-type: none"> • prof. dr hab. inż. Janusz Juraszek: Racjonalne gospodarowanie zasobami w budownictwie. • dr inż. Monika Gwóźdź-Lasoń: Nowe atrybuty nieruchomości generowane przez CE wpływające na wartość rynkową i odtworzeniową budynków i budowli. • Ewa Ciołczyk – Prezes Stowarzyszenia Zarządców i Administratorów w Krakowie: GOZ w oczach zarządców nieruchomości. GOZ w każdym mieszkaniu i na każdej nieruchomości. Komunikacja i uświadomienie właścicieli. • dr Marek Kabaciński – Prezes MPO Sp. z o.o. Zarządca Gminnym systemem gospodarowania odpadami: System gospodarki odpadami w Krakowie. Przykład transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym. • Kazimierz Szewczyk – Dyrektor nadzoru systemu MPO Sp. z o.o. Zarządca Gminnym systemem gospodarowania odpadami.: Projektowanie przestrzenne a selektywna zbiórka odpadów komunalnych z perspektywy MPO Sp. z o.o. Zarządcy Gminnym systemem gospodarowania odpadami. • Piotr Bondal – Zarządca Nieruchomości i Członek Stowarzyszenia Zarządców i Administratorów w Krakowie: Wpływ opomiarowania na zmniejszenie zużycia mediów. Przygotowanie liczników (wody, chłodu, energii cieplnej oraz elektrycznej) do rozliczenia mediów w świetle aktualizacji ustawy o poprawie efektywności energetycznej. • Piotr Przybylski – Członek Zarządu Stowarzyszenia Zarządców i administratorów w Krakowie: GOZ w praktyce na nieruchomościach. Podsumowanie i praktyczne zalecenia.
<p>10:30-13:00</p> 	<p>Konsultacje Planu Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego 2023-2028</p> <ul style="list-style-type: none"> • dr hab. Joanna Kulczycka, prof. IGSMiE PAN • dr Beata Kłojzy-Karczmarczyk • mgr Agnieszka Nowaczek
<p>11:00-12:30</p> 	<p>XI Sesja plenarna: System Zarządzania i Audytu (EMAS) jako narzędzie wspierające proces raportowania niefinansowego i gospodarkę cyrkularną moderator - Monika Porębska, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska</p> <ul style="list-style-type: none"> • mgr inż. Dariusz Gawlak • dr Alina Skorb-Gala: Zintegrowany system środowiskowy, EMAS • dr inż. Agnieszka Tomaszewska • mgr Bartosz Wiśniewski
<p>13:00</p>	<p><i>Obiad</i></p>

W konferencji mogą wziąć udział osoby, które dokonały rejestracji - formularz zgłoszeniowy jest dostępny na stronie: www.konferencja-pan.pl

Komitet organizacyjny:

Pracownia Badań Strategicznych IGSMiE PAN, ul. Wybickiego 7A, 31-261 Kraków; fax. +48 12 632 22 45, www.konferencja-pan.pl

Agnieszka Nowaczek, IGSMiE PAN – tel. 12 617 16 11, e-mail: anowaczek@meeri.pl

Ewa Dziobek, IGSMiE PAN, tel. 12 617 16 42, e-mail: ewadziobek@meeri.pl

Natalia Generowicz, IGSMiE PAN, tel. 12 617 16 51, e-mail: ngenerowicz@meeri.pl

Komitet naukowy krajowy

- dr hab. Joanna Kulczycka, prof. AGH, IGSMiE PAN – przewodnicząca
- prof. dr hab. Małgorzata Burchard-Dziubińska, UŁ
- prof. dr hab. Stanisław Czaja, UEW
- prof. dr hab. Marek Ćwiklicki, UEK
- prof. dr hab. Zenon Foltynowicz, UEP
- prof. dr hab. inż. Krzysztof Galos, IGSMiE PAN
- dr hab. Krzysztof Gaska, PŚI
- dr hab. inż. Agnieszka Generowicz, prof. PK
- dr hab. inż. Natalia Iwaszczuk, prof. AGH
- dr Ewa Kocharńska, Pro-Academia
- prof. dr hab. inż. Zygmunt Kowalski, IGSMiE PAN
- dr hab. Małgorzata Koszewska, prof. PŁ
- dr hab. inż. Przemysław Kurczewski, prof. PP
- dr hab. Aleksandra Kuzior, prof. PŚ
- dr hab. inż. Anna Lewandowska, prof. UEP
- prof. dr hab. inż. Jerzy Lis, AGH
- prof. dr hab. Wojciech Paprocki, SGH
- dr hab. Barbara Pawłowska, prof. UG
- dr Sandra Piesik, 3 ideas ltd Visiting Professor The UCL Institute for Global Prosperity
- prof. dr hab. inż. Krzysztof Pikoń, PŚI
- dr hab. inż. Elżbieta Pietrzyk-Sokulska, prof. em. IGSMiE PAN
- prof. dr hab. Grażyna Praweńska-Skrzypek, UJ
- dr hab. Bolesław Rok, prof. ALK
- dr inż. Agnieszka Sznyk, Innowo
- prof. dr hab. Herbert Wirth, PWR
- dr inż. Dariusz Sala, AGH

Komitet naukowy zagraniczny

- dr. hab. Natalia Antoniuk, Rivne Regional Institute of Postgraduate Education, Ukraina
- Associate Professor Lefteris Topaloglou, University of Western Macedonia, Macedonia
- Phd. Eng. Michał Drewniak, University of Leeds, Wielka Brytania
- Professor, D.Sc. Ulla Lassi, University of Oulu, Finlandia
- Prof. Viacheslav Liashenko – Institute of Industrial Economics, National Academy of Sciences of Ukraine, Ukraina
- Prof. DSc. Serhiy Lyeonov, Sumy State University, Ukraina
- Prof. DSc. Tetyana Vasylieva, Sumy State University, Ukraina
- Prof. Yuliya Zaloznova – Institute Of Industrial Economics, National Academy Of Sciences Of Ukraine, Ukraina

