



Centrum Kształcenia
Ustawicznego - filia
Politechniki Śląskiej



UCZELNIA
BADAWCZA
INICJATYWA DOSKONAŁOŚCI



Politechnika
Śląska

8 MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA NAUKOWO-TECHNICZNA



ENERGIA, ŚRODOWISKO, EKSPLOATACJA KOPALIN – ZARZĄDZANIE I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ

ENERGY, ENVIRONMENT, INTELLIGENT USE OF MINERALS
- MANAGEMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

22-24 MAJA 2023

**CENTRUM KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO
FILIA POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ**

RYBNIK, UL. KOŚCIUSZKI 54

**JUBILEUSZ 60-LECIA
POLITECHNIKI
ŚLĄSKIEJ W RYBNIKU**



PATRONAT HONOROWY



Ministerstwo
Aktywów Państwowych

PATRONAT MERYTORYCZNY



POWITANIE I REJESTRACJA UCZESTNIKÓW

8:15 - 9:00

UROCZYSTE ROZPOCZĘCIE KONFERENCJI

1 SESJA PLENARNA

PATRON SESJI -



9:00 - 10:00

1. **Bogusław Oleksy** Projekty badawczo-rozwojowe i zrównoważony rozwój.
2. **Misja PGG**

PRZERWA KAWOWA

2 SESJA

PATRON SESJI -



10:15 - 11:45

ENERGETYKA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

PROWADZENIE: **JÓZEF JANOWSKI** SWPŚ o. CKI Rybnik,
WOJCIECH PIECHA SWPŚ o. CKI Rybnik, **ZYGMUNT ŁUKASZCZYK** Politechnika Śląska

1. **Piotr Pyzik** Przyszłość energetyki opartej o węgiel kamienny i brunatny, OZE, uran, gaz, ropa naftowa, elektrownie wodne. Technologie wodorowe. Kierunki rozwoju i ograniczenia.
2. **Agnieszka Błońska, Agnieszka Hutniczak, Agnieszka Kompała-Bąba, Wojciech Bierza, Franco Magurno, Jawdat Bakr, Teresa Nowak, Artur Dyczko, Gabriela Woźniak** Kopalnie czy woda? Fakty o obiegu węgla w środowisku.
3. **Wiesław Grebski, Michalene Eva Grebski** Alternatywne Metody Rozwiązania Problemu Energetycznego.
4. **Paweł Stec** PGNiG Termika Energetyka Przemysłowa - lokalny lider wykorzystania metanu.
5. **Piotr Hylla, Tomasz Trawiński, Bartosz Polnik** Zastosowanie rozwiązań magazynów energii w nowoczesnych instalacjach elektrycznych obiektów.
6. **Antoni Kalukiewicz, Mieczysław Struś, Jacek Zimny** Zasoby geotermalne Polski źródłem zrównoważonego rozwoju Gmin oraz ich samowystarczalności energetycznej w SOR 2023-2030.

PRZERWA KAWOWA



PROWADZENIE: **JÓZEF JANOWSKI** SWPŚ o. CKI Rybnik,
WOJCIECH PIECHA SWPŚ o. CKI Rybnik, **ANDRZEJ SĄCZEK** PGG

1. **Lucyna Sadzikowska, Marta Tomczok, Paweł Tomczok** Ostatnia tona: upamiętnianie węgla jako dobra natury i kultury.
2. **Tomasz Kuchta** Studium Kompetencji JSW. Synergia wiedzy, umiejętności i kompetencji potencjałów zawodowych kadry GK JSW.
3. **Andrzej Sączek** Rozwój potencjału kadrowego, wyzwaniem nowoczesnego górnictwa – doświadczenia Polskiej Grupy Górniczej S.A.
4. **Aleksander Nalaskowski** Transformacja społeczna – transformacja języka. O nowej nowomowie.
5. **Joachim Koziół** Kierunek przebiegu spontanicznych procesów i zjawisk w odosobnionych układach. Różne pojęcia entropii.
6. **Tomasz Ciupa** Użycie Automatycznych Defibrylatorów Zewnętrznych (AED) w przypadku zawału mięśnia sercowego i Nagłego Zatrzymania Krążenia (NZK) w podziemnych wyrobiskach górniczych. Analiza międzynarodowych regulacji prawnych.

PRZERWA OBIADOWA

WYJAZDY STUDYJNE

13:40 - 17:00

1. JSW KOKS S.A. KOKSOWNIA RADLIN - **uwaga! każdy uczestnik musi mieć przy sobie dowód osobisty (e-dowód się nie liczy). Bez dowodu nikt nie zostanie wpuszczony na teren zakładu. Dodatkowo będzie wymagane posiadanie identyfikatora uczestnika konferencji.**
2. KOTŁOWNIA KONTENEROWA GAZOWA – nowa inwestycja Spółki PGNiG Termika ENERGETYKA PZEMYSŁOWA
3. CENTRALNE LABORATORIUM POMIAROWO-BADAWCZE SP. Z O.O.
SPÓŁKA RESTRUKTURYZACJI KOPALŃ S.A. W BYTOMIU, KOPALNIA WĘGLA KAMIENNEGO „JAS-MOS - JASTRZĘBIE III” LIKWIDACJA KOPALNI

4 SESJA

8:00 - 9:30

TECHNOLOGIE WSPOMAGAJĄCE W ENERGETYCE I GÓRNICTWIE

PATRON SESJI: CENTRALNE LABORATORIUM
POMIAROWO-BADAWCZE SP.ZO.O

PROWADZENIE: **JAN KANIA** Politechnika Śląska,
WITOLD BIAŁY Instytut Techniki Górniczej KOMAG



1. **Katarzyna Więcek** Planowanie produkcji certyfikowanych węglowych materiałów odniesienia.
2. **M. Skóra, P. Hylla, K. Stankiewicz, B. Polnik, M. Kasprzak, Z. Kaczmarczyk, K. Przybyła** Badania wstępne układu bezprzewodowego przekazywania energii, przeznaczonego do zastosowań górniczych.
3. **Dymytro Khomenko** A study of a low-cost method of estimating energy fuel resources in anthropogenic sediments. Badanie niskonakładowej metody szacowania zasobów paliwa energetycznego w osadach antropogenicznych.
4. **Piotr Pierzyna** Wpływ rodzaju popiołu na wybrane właściwości wytworzonych na ich bazie mieszanin.
5. **Marcin Dreger, Piotr Celary** Wskaźnik prawdopodobieństwa wyrzutu (Ww) jako nowe narzędzie pomocne w rozpoznaniu zagrożenia wyrzutami gazów i skał.
6. **Przemysław Granieczny, Jagoda Floraszek** Optymalizacja procesu wywozu węgla poprzez przebudowę urządzeń sterowania ruchem kolejowym -studium przypadku.

PRZERWA KAWOWA

5 SESJA

9:45 - 11:05

POZYSKANIE ENERGII

PROWADZENIE: **MICHAŁ KOZIOŁ** Politechnika Śląska, **JÓZEF JANOWSKI** SWPŚ o. CKI Rybnik

1. **Janusz Jureczka** Kopalne surowce energetyczne Polski w świetle „Polityki Surowcowej Państwa” i wyzwań Unii Europejskiej.
2. **S. Kuś, I. Jelonek, Z. Jelonek, E. Sierka** Potencjał energetyczny biomasy pozyskiwanej z Ośrodka Rekreacyjnego „Sosina”.
3. **Leszek Brzezina** Gospodarcze wykorzystanie gazu z odmetanowania kopalń – jako istotny element zrównoważonej transformacji energetycznej.
4. **Zbigniew Matuszak** Uwagi o produkcji wodoru.
5. **J. Zimny, M. Struś, J. Szymiczek, K. Szczotka** Wykorzystanie energii geotermalnej w mieście Buk.

PRZERWA KAWOWA

PROWADZENIE: **RYSZARD MIELIMAŁA** Politechnika Śląska, **JAN KANIA** Politechnika Śląska

1. **Jacek Kulnianin** Aparat sekwencyjny.
2. **Aneta Grodzicka** Ocena ryzykownych zachowań na podstawie badań ankietowych wśród ratowników górniczych.
3. **Kinga Mocek, Piotr Mocek** Właściwa kontrola warunków pracy jako stymulator, zmniejszenia zachorowalności na pylicę płuc w górnictwie węglowym.
4. **Katarzyna Cichy-Szczepeńska** Innowacyjna odpowiedź na niezagospodarowaną przestrzeń tematyczną dotyczącą sytuacji nadzwyczajnych w górnictwie na przykładzie ponadstandardowej oferty szkoleniowej CSRG S.A.
5. **Wojciech Batko** Analiza zagrożeń akustycznych środowiska w ujęciu decybelowej algebry przetworzeń danych pomiarowych.
6. **Aneta Grodzicka** Ocena ryzykownych zachowań na podstawie analizy statystyki wypadków przy pracy.
7. **Andrzej Chmiela, Dariusz Wójcik, Małgorzata Wysocka** Zakłócenia zaawansowanych procesów restrukturyzacji, rewitalizacji i likwidacji dużej kopalni węgla kamiennego, wywołane pandemią COVID-19.

PRZERWA OBIADOWA

WYJAZDY STUDYJNE

13:20 - 18:30

1. **RUCH JANKOWICE** - przodek węglowy, drażenie kombajnem chodnikowym przystosowanym do dużych nachyleń
2. **RUCH MARCEL** - ściana o wysokiej koncentracji wydobywania
3. **RUCH CHWAŁOWICE**
 - a) przodek węglowy, drażenie kombajnem chodnikowym przystosowanym do dużych nachyleń
 - b) ściana o wysokiej koncentracji wydobywania
4. **RUCH RYDUŁTOWY** - infrastruktura transportu podwieszanego (stacja załadunkowa i zajezdnia)
5. **CSRG** - CENTRALNA STACJA RATOWNICTWA GÓRNICZEGO S.A. W BYTOMIU

24 maja 2023

DZIEŃ 3

7 SESJA AULA UWAGA SESJA RÓWNOLEGŁA 7A 8:00 - 9:30

MASZYNY I URZĄDZENIA, DIAGNOSTYKA MASZYN

PROWADZENIE: **ZYGMUNT ŁUKASZCZYK** Politechnika Śląska, **ZBIGNIEW MATUSZAK** Politechnika Morska w Szczecinie

1. **Tomasz Korbiel, Stefan Czerwiński, Jan Kania** Utrzymanie ruchu, eksploatacja maszyn, Przemysł 4.0.
2. **Karol Bartodziej** Kombajn Famur TR-2000 przeznaczony do kopalń gipsu, ze skaningowym systemem urabiania automatycznego.
3. **T. Budniok, B. Krakowczyk, A. Tor, W. Zasadni, L. Żyrek** Automatyzacja podwieszonego transportu kopalnianego, dołowe akumulatorowe systemy transportowe.
4. **Stefan Czerwiński, Jan Kania** Diagnostyka w ocenie stanu technicznego maszyn i urządzeń górniczych.
5. **Jarosław Konsek** Hydrauliczne urządzenie manewrowe typu USJZR-HUM.
6. **Stefan Czerwiński** Analiza stanu degradacji wybranych maszyn górniczych na podstawie pomiarów rzeczywistych drgań własnych.

7A SESJA SALA KONFERENCYJNA

8:00 - 9:30

ZWALCZANIE ZAGROŻEŃ, TRANSFORMACJA GÓRNICTWA, KONCEPCJE ZAGOSPODAROWANIA

PROWADZENIE: **RYSZARD MIELIMAŁA** Politechnika Śląska, **JAN KANIA** Politechnika Śląska

1. **Ryszard Mielimała, Henryk Kleta** Uwarunkowania pozyskiwania zasobów węgla kamiennego ze zlikwidowanych kopalń.
2. **V. Sokoła-Szewiła, Z. Siejka, M. Pomykoł, M. Poniewiera, P. Jarczyk** Przemieszczenia pionowe powierzchni w rejonie zatapianej kopalni węgla kamiennego w warunkach występowania sejsmiczności pogórnicy.
3. **Marek Pieszczyk, Janusz Smoliński, Andrzej Chmiela, Małgorzata Wysocka** Metoda oceny przydatności do ponownego zagospodarowania zasobów zaniechanych kopalń likwidowanych.
4. **Dawid Szurgacz, Beata Borska, Ryszard Diederichs** Przegląd i analiza układów doładowania podpórności zmechanizowanej obudowy ścianowej.
5. **Dawid Szurgacz, Beata Borska, Ryszard Diederichs** Analiza doładowania podpórności zmechanizowanej obudowy ścianowej w oparciu o monitoring ciśnienia.

PRZERWA KAWOWA

DZIEŃ 3 - ŚRODA

8 SESJA AULA UWAGA SESJA RÓWNOLEGŁA 8A

9:45 - 11:15

ROZWÓJ KOMPETENCJI, EDUKACJA I SZKOLENIA

PROWADZENIE: IWONA JELONEK Uniwersytet Śląski w Katowicach

MICHAŁ KOZIOŁ Politechnika Śląska

1. **Wiesław Grebski Michalene Eva Grebski** Profesor dla studenta czy student dla profesora???
 2. **Franciszek Plewa, Aneta Grodzicka, Jan Kania** Nauka od przedszkola do turnieju wiedzy.
 3. **Marcelin Rydzkowski, Jan Starzyk, Michał Wojaczek** Studenckie koło naukowe-działania.
 4. **Michalene Eva Grebski Wiesław Grebski** Psychologiczne bezpieczeństwo jako warunek sukcesu w ekonomii opartej na wiedzy.
 5. **Anna Bentkowska** Programy stypendialne Polskiej Grupy Górniczej S.Aw przyszłą kadre.
 6. **Beata Borska, Dawid Szurgacz, Dariusz Szlachta** Wyniki badań ankietowych dotyczących rozwoju technologii doładowania podporności zmechanizowanej obudowy ścianowej w Polskiej Grupie Górniczej.
 7. **Walter Mucha** Mobilne laboratorium do oceny jakości powietrza i skutecznej walki ze smogiem.
-

8A SESJA SALA KONFERENCYJNA

9:45 - 11:15

DIAGNOSTYKA TECHNICZNA MASZYN I URZĄDZEŃ

PROWADZENIE: TOMASZ KORBIEL Akademia Górniczo-Hutnicza,

ZBIGNIEW MATUSZAK Politechnika Morska w Szczecinie

1. **Cyprian Antosz, Marcin Babuchowski** Liniowy pomiar temperatury w wyrobiskach ociosach górniczych wraz z wykrywaniem awaryjnych stanów kabli elektroenergetycznych górniczych i napędów przenośnikowych na podstawie dotychczasowych wdrożeń.
 2. **Marcin Babuchowski** SensoTransel górnictwo.
 3. **Konrad Trzop, Dawid Szurgacz, Jan Gil, Łukasz Bazan** Sposób przygotowania konstrukcji sekcji obudowy ścianowej dla monitoringu geometrii jej położenia.
 4. **Jarosław Brodny, Konrad Trzop, Dawid Szurgacz** Wdrożenie technologii MEMS dla monitoringu zmechanizowanej obudowy ścianowej.
 5. **Konrad Trzop, Dawid Szurgacz, Adam Rozmus, Tomasz Tkocz, Łukasz Bazan** Wstępne wyniki badań nad monitoringiem położenia zmechanizowanej obudowy ścianowej.
 6. **Przemysław Deja** Rozwiązanie akumulatorowego układu zasilającego dla samojezdnych wozów strzelniczych.
 7. **Tomasz Siostrzonek, Jakub Wójcik, Tomasz Karpiel, Jarosław Halbina** Porównanie wybranych wskaźników jakości energii elektrycznej na podstawie pomiarów wykonanych w ZG Sobieski.
-

PRZERWA KAWOWA

9 SESJA AULA UWAGA RÓWNOLEGŁA SESJA 9A

11:25 - 12:55

PROEKOLOGICZNE DZIAŁANIA, ODPOWIEDZIALNE ZARZĄDZANIE DOBROSTANEM ŚRODOWISKA

PROWADZENIE: **IWONA JELONEK** Uniwersytet Śląski w Katowicach, **JÓZEF JANOWSKI** SWPŚ o CKI Rybnik

1. **Andrzej Chmiela, Małgorzata Wysocka, Stefan Czerwiński** Modernizacja systemu odprowadzania wód opadowych z bezodpływowych niecek na terenie zlikwidowanej kopalni.
 2. **Mariusz Wasik** Finansowanie inwestycji zwiększających efektywność energetyczną budynków.
 3. **Mariusz Stec** System hydrotechniczny ochrony wód rzeki Wisły
 4. **Michał Kozioł** Perspektywy funkcjonowania instalacji termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych, weterynaryjnych i niebezpiecznych w Polsce.
 5. **A. Hutniczak, A. Urbisz, Z. Wilczek, M. Popczyk, F. Plewa, A. Dyczko, G. Woźniak** Nieużytkowane tereny kolejowe – żywe laboratorium wzbogacania różnorodności roślin.
 6. **Jasiulek Dariusz** Monitoring terenu jako sposób podejmowania decyzji o optymalnym wykorzystaniu metody rewitalizacji hałd.
-

9A SESJA SALA KONFERENCYJNA

11:25 - 12:55

ZAGOSPODAROWANIE ZŁÓŻ WENTYLACJA I TECHNOLOGIE EKSPLOATACJI

PROWADZENIE: Ryszard Mielimąka Politechnika Śląska **JAN KANIA** Politechnika Śląska,

1. **Grzegorz Strozik** Wybrane aspekty technicznych, środowiskowych i ekonomicznych wyzwań górnictwa dna morskiego.
 2. **Adam Duda, Tymoteusz Juzek** Wykorzystanie metody failure modes and effects analysis do identyfikacji zagrożeń oraz oceny ryzyka procesowego podczas wykonywania robót przygotowawczych na przykładzie chodnika m-2 w pokładzie 502/1.
 3. **Łukasz Filiks** ŚCIANA 1/VIII/391 – ściana o wysokiej koncentracji wydobywania.
 4. **M. Lasek, Z. Czernecki, A. Jakubów, Ł. Szlązak, P. Pawłowski** Zastosowanie innowacyjnej technologii inertyzacji zrobów czynnej ściany wydobywczej B-34 pokł.407/1-2 z użyciem gazów uzyskanych z oczyszczania spalin silnika gazowego spalającego metan.
 5. **Henryk Badura** Prognoza stężenia metanu na wylocie ze ściany oraz w chodniku wentylacyjnym - studium przypadku.
 6. **Andrzej Chmiela, Janusz Smoliło** Metoda przedwstępnego szacowania nakładów oraz czasu niezbędnego do przeprowadzenia procesów likwidacji zakładu górniczego.
-

PRZERWA OBIADOWA

DZIEŃ 3 - ŚRODA

POKAZ - PLAC PRZED BUDYNKIEM UCZELNI

13:20 - 13:35

1. **Mobilne laboratorium** do oceny jakości powietrza potrzebnej w walce ze smogiem.
 2. **Georadar** - Sprzęt amerykańskiej firmy GSSI - zestaw TerraSir 3000 z dwoma rodzajami anten 100 i 200 megaherców. Charakterystyka techniczna tego sprzętu pozwala na wykrywanie GPR każdego rodzaju gleby. Maksymalna głębokość może osiągnąć 30 metrów. Główne obszary zastosowania to geologia i archeologia. Może być wykorzystywany do wykrywania porowatości struktury gleby, identyfikacji potencjalnych miejsc występowania zjawisk sufozji, jako sprzęt poszukiwawczy, monitorowania stanu nawierzchni asfaltowej i jakości konstrukcji betonowych.
-

10 SESJA AULA

13:40 - 14:50

TRANSFORMACJA GÓRNICTWA, DEKARBONIZACJA

PROWADZENIE: **JÓZEF JANOWSKI** SWPŚ o CKI Rybnik, **HENRYK BADURA** Politechnika Śląska, **JAN KANIA** Politechnika Śląska

1. **Janusz Smoliński, Marek Pieszczyk, Mieczysław Lubryka, Jerzy Grycman**
Techniczne aspekty likwidacji szybów „Głowacki” w Rybniku „Jas VI” i „Jas II” w Jastrzębiu Zdroju.
2. **Romuald Awsiuk** Postępowanie z wypalonym paliwem jądrowym w świetle uruchomienia programu energetyki jądrowej w Polsce.
3. **Iwona Jelonek, Zbigniew Jelonek** Ratujmy z tego co się da - inne spojrzenie na transformację w sektorze wydobywczym.

PODSUMOWANIE I ZAKOŃCZENIE KONFERENCJI





Centrum Kształcenia
Ustawicznego - filia
Politechniki Śląskiej



Politechnika
Śląska



NOTATKI UCZESTNIKA

