



Politechnika  
Śląska



Wydział Inżynierii Materiałowej  
Politechniki Śląskiej

Szanowni Państwo,

Wydział Inżynierii Materiałowej ma przyjemność zaprosić Państwa na seminarium naukowo-techniczne:

## WODÓR – Energia XXI w.

Termin spotkania: **10.06.2022 r. godz. 9.00 - 15.00**

Miejsce: **Wydział Inżynierii Materiałowej, 40-019 Katowice ul. Krasińskiego 8**

Organizatorzy: Wydział Inżynierii Materiałowej,  
Katedra Technologii Materiałowych oraz Katedra Metalurgii i Recyklingu

Patronat: **Komitet Inżynierii Materiałowej i Metalurgii Polskiej Akademii Nauk,  
Agencja Rozwoju Przemysłu S.A.  
Agencja Rozwoju Przemysłu - Oddział Katowice,  
Polskie Towarzystwo Materiałoznawcze  
Polskie Towarzystwo Spawalnicze,  
Polskie Towarzystwo Stereologiczne  
Portal [h2poland.eu](http://h2poland.eu)**

### Program seminarium:

- 9.00 - 9.10      **Przywitanie i otwarcie seminarium**  
- dr hab. inż. Kinga Rodak, prof. PŚ., Dziekan Wydziału Inżynierii Materiałowej
- 9.10 - 9.30      **Rola ARP w budowie śląsko-małopolskiego przemysłu opartego o wodór**  
- mgr Mirosław Skibski - Dyrektor katowickiego Oddziału Agencji Rozwoju Przemysłu S.A.  
Prezes Zarządu Śląsko-Małopolskiej Doliny Wodorowej
- 9.30 - 9.50      **Wodór i materiały – problemy i nowe nadzieje**  
- prof. dr hab. inż. Maria Sozańska, dr hab. inż. Janusz Ćwiek, prof. PŚ
- 9.50 - 10.10    **Metody wytwarzania wodoru**  
- dr hab. inż. Santina Topolska, prof. PŚ
- 10.10 - 10.30   **Rola UDT w procesie transformacji wodorowej**  
- mgr inż. Marek Ćmiel, UDT, Dyrektor oddziału terenowego z siedzibą w Katowicach
- 10.30 - 10.50   **Rozwój systemów magazynowania wodoru w zakresie rozwiązań stosowanych w transporcie drogowym**  
- dr hab. inż. Grzegorz Kubica, prof. PŚ
- 10.50 - 11.10   **Nowe rozwiązania materiałowe i konstrukcyjne w generatorach z ogniwami paliwowymi dedykowanymi dla zastosowań transportowych**  
- dr hab. inż. Magdalena Dudek, prof. AGH



Agencja Rozwoju Przemysłu S.A.





- 11.10 - 11.30 **Zeroemisyjny pociąg wodorowy, sprawdzony w eksploatacji**  
– mgr inż. Piotr Pustoszkin, Alstom, Business Development Director Poland, Ukraine & Baltics
- 11.30 - 11.50 **Magazynowanie wodoru w fazie stałej – wielki przełom, obietnice czy same problemy?**  
– dr hab. inż. Marek Polański, WAT
- 11.50 - 12.30 Przerwa kawowa
- 12.30 - 12.50 **Mechanizmy pęknięcia wodorowego stali**  
- prof. dr hab. inż. Edmund Tasak - AGH
- 12.50 - 13.10 **Niszczenie wodorowe złączy spawanych ze stali duplex**  
- dr inż. Aleksandra Świerczyńska, prof. dr hab. inż. Jerzy Łabanowski,  
dr hab. inż. Dariusz Fydrych, prof. PG, dr hab. inż. Grzegorz Rogalski, prof. PG,  
dr inż. Michał Landowski
- 13.10 - 13.30 **Pęknięcie zimne złączy ze stali o wysokiej wytrzymałości spawanej pod wodą**  
- dr inż. Jacek Tomków, dr hab. inż. Dariusz Fydrych prof. PG,  
dr hab. inż. Grzegorz Rogalski, prof. PG, dr inż. Michał Landowski,  
prof. dr hab. inż. Jerzy Łabanowski
- 13.30 - 13.50 **Ocena przydatności rur spawanych spiralnie ze stali L485 do transportu mieszaniny gazu ziemnego z wodorem**  
- dr inż. Lechosław Tuz, AGH Kraków
- 13.50 – 14.10 **Oznaczanie wodoru w złączach spawanych – metody i procedury**  
- dr hab. inż. Dariusz Fydrych, prof. PG, dr hab. inż. Grzegorz Rogalski,  
dr inż. Michał Landowski, dr inż. Aleksandra Świerczyńska, dr inż. Jacek Tomków,  
prof. dr hab. inż. Jerzy Łabanowski
- 14.10 – 14.30 – **Ciekły wodór – produkcja, magazynowanie, transport**  
- dr hab. inż. Grzegorz Wojtasiewicz, Grupa Badawcza Technologii Wodorowych i Nadprzewodnictwa, Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Elektrotechniki
- 14.30 – 14.50 - **Alternatywne technologie w metalurgii stali**  
– dr hab. inż. Marian Niesler, Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Metalurgii Żelaza
- 14.50 – 15.00 - **Dyskusja**
- 15.00 - **Zakończenie seminarium**

Zgłoszenia uczestnictwa oraz wszelkie pytania dotyczące konferencji prosimy kierować na adres:

[Agnieszka.Szczotok@polsl.pl](mailto:Agnieszka.Szczotok@polsl.pl)

Informacji udziela: Agnieszka Szczotok nr tel.: +48 32603 40 14

**Udział w seminarium jest bezpłatny**

**Politechnika Śląska potwierdzi przyjęcie zgłoszenia**

Uczestnicy w dniu spotkania otrzymają zaświadczenie uczestnictwa w seminarium.



Agencja Rozwoju Przemysłu S.A.

