

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Laboratorium konwersji energii otwarto na Politechnice Gdańskiej

Zarówno tego typu laboratoria, jak i sama specjalność należą do rzadkości na polskich uczelniach. „W laboratorium studenci będą mogli się zapoznać z podstawami procesów konwersji energii. Źródła energii w tym przypadku są odtwarzalne, czyli +ekologiczne+. Chodzi tu o energię promieniowania

słonecznego, pompy ciepłe (czyli czerpanie ciepła z takich magazynów jak ziemia albo woda) i zamiany ich, z dodatkiem pewnej dawki energii, na kolejną większą, porcję ciepła. Można dzięki temu ogrzewać pomieszczenia” – mówi prof. Henryk Sodolski z Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej Politechniki Gdańskiej.

Zaznacza, że w laboratorium będą też przeprowadzane eksperymenty i badania z zakresu zamiany energii słonecznej na elektryczną i reakcji chemicznych zachodzących w ogniwach paliwowych.

Ogniwa paliwowe to popularny obiekt badań. Jak zaznacza prof. Sodolski, naukowcy mają nadzieję, że już niedługo samochody będą mogły być napędzane energią elektryczną czerpaną z ogniw paliwowych - tlenowo-wodorowych.

Utworzenie laboratorium kosztowało ponad 200 tys. zł. Sprzęt sprowadzono z Niemiec. Będą z niego korzystali głównie studenci specjalizacji Fizyka i Technika Konwersji Energii, która powstała na gdańskiej uczelni. Jak zaznacza naukowiec, specjalizacja ta jest w Polsce bardzo rzadka, choć wiele jest możliwości zastosowania konwersji energii w życiu codziennym.

„Są takie urządzenia (pompy ciepłe), które potrafią niewykorzystaną energię wód, energię powietrza lub zawartą w złożach ziemskich, czerpać. Czerpanie odbywa się w ten sposób, że trzeba dodać nieco innej energii: elektrycznej. Mówiąc przykładowo - bierzemy 4 waty energii cieplnej z ziemi, rzeki, jeziora lub z powietrza i dodajemy 1 wat energii elektrycznej z sieci. W sumie mamy wtedy 5 watów i tyle przekazujemy na ogrzewania mieszkania” – tłumaczy profesor.

Zastrzega, że budowa takich urządzeń jest drogie w budowie, ale z reguły ich koszty zwracają się po kilku latach.

Latem pompa ciepła może pracować w cyklu odwrotnym - jako klimatyzator w pomieszczeniu.

[PAP - Nauka w Polsce, Krzysztof Klinkosz](#)

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4221.html>



26-09-2023

MEiN: 400 mln zł na badania w dwóch konkursach

Projekty badawcze: OPUS 26 + LAP/Weave oraz SONATA 19.



26-09-2023

Produkcja mięsa komórkowego coraz tańsza

Na całym świecie coraz więcej firm angażuje się w produkcję mięsa komórkowego.



26-09-2023

Tegoroczny wrzesień jest cały czas najcieplejszy od ponad 100 lat

Powiedział PAP rzecznik IMGW Grzegorz Walijewski.



26-09-2023

Skuteczność terapii trudnodostępnych nowotworów

Odpowiednie aminokwasy mogą poprawić ich skuteczność.



26-09-2023

[Lockdown pokazał, jak ważna jest zieleń za oknem](#)

Nawet, jeśli to jedynie podziwianie przyrody za oknem.



26-09-2023

[Badania potwierdzają pozytywny wpływ lasu](#)

Na zdrowie i samopoczucie ludzi.



26-09-2023

[Drugi w historii przeszczep serca świni człowiekowi](#)

Na uniwersytecie w Maryland.



26-09-2023

[Naukowcy przedstawili przepis na życie](#)

Biolodzy przedstawili kilkaset chemicznych recept.

Informacje dnia: [MEiN: 400 mln zł na badania w dwóch konkursach](#) [Produkcja mięsa komórkowego coraz tańsza](#) [Tegoroczny wrzesień jest cały czas najcieplejszy od ponad 100 lat](#) [Skuteczność terapii trudnodostępnych nowotworów](#) [Lockdown pokazał, jak ważna jest zieleń za oknem](#) [Badania potwierdzają pozytywny wpływ lasu](#) [MEiN: 400 mln zł na badania w dwóch konkursach](#) [Produkcja mięsa komórkowego coraz tańsza](#) [Tegoroczny wrzesień jest cały czas najcieplejszy od ponad 100 lat](#) [Skuteczność terapii trudnodostępnych nowotworów](#) [Lockdown pokazał, jak ważna jest zieleń za oknem](#) [Badania potwierdzają pozytywny wpływ lasu](#)

Partnerzy