

### [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](#)

## **Studenci z PŁ w konkursie pojazdów Chem-E-Car 2014**



**Studenci z Koła Naukowego "Oktan" Politechniki Łódzkiej wyjeżdżają w listopadzie na międzynarodowy konkurs pojazdów o napędzie chemicznym Chem-E-Car 2014 w amerykańskiej Atlancie. Zaprezentują pojazd napędzany parą wodną wytworzoną w wyniku rozkładu perhydrołu.**

To trzecia odsłona projektu Chemcar, czyli pojazdu napędzanego reakcją chemiczną wybudowanego przez Koło Naukowe "Oktan" na Wydziale Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska PŁ. Projekt studentów otrzymał dofinansowanie z programu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego "Generacja Przyszłości".

Pojazd studentów weźmie udział w Chem-E-Car Competition, który odbędzie się 16 listopada w Atlancie. Konkurs, w którym startują setki zespołów, organizowany jest od 1999 r.

Napęd wykorzystany w tym niewielkim pojeździe oparty jest o reakcję rozkładu perhydrołu (30 proc. roztworu nadtlenu wodoru w wodzie) w obecności katalizatora platynowego. Wytwarzana w ten sposób para wodna napędza tłokowy silnik parowy, który poprzez przekładnię napędza koła pojazdu. Produktami reakcji chemicznej są tlen i woda.

Jak powiedział PAP podczas czwartkowego pokazu pojazdu Konrad Gładyszewski z Koła Naukowego "Oktan", podstawę pojazdu stanowi deska dębowa, a osadzone na niej elementy m.in. parowy silnik tłokowy czy butle, wykonane są bądź to z mosiądzu, bądź ze stali nierdzewnej, bo takie są wymogi techniczne konkursu.

"Część elementów została wydrukowana w drukarce 3D m.in. przekładnię, które sami zaprojektowaliśmy. Pojazd powstawał na wydziale, ale część elementów robiliśmy też sami w garażach" - przyznał student PŁ.

Podczas prób pojazd przejechał ponad 30 metrów, ale jego twórcy zapewniają, że ma większe możliwości. Amerykański konkurs będzie właśnie polegał na precyzji przejazdu wylosowanego dystansu. Im pojazd znajdzie się bliżej wyznaczonego punktu końcowego w czasie dwóch minut, tym większa szansa na wygraną.

"Chcemy bawić się i pokazywać swoją kreatywność, swoje pomysły. Chcemy też pokazać co umiemy, rywalizować z zagranicznymi studentami, uczelniami i pokazać, że my też jesteśmy zdolni" - powiedział PAP jeden z twórców pojazdu Robert Filipczak.

Wcześniej dwa inne pojazdy z napędem alternatywnym skonstruowane przez studentów Koła Naukowego "Oktan" brały udział w konkursach w Niemczech - w Bruchsal pojazd napędzany także dzięki katalitycznemu rozkładowi nadtlenu wodoru zajął 4. miejsce. W Akwizgranie zaś wystartowali z pojazdem napędzanym ogniwem paliwowym na kwasie mrówkowym. Teraz spróbują swoich sił w Atlancie.

System napędowy oparty o rozkład wysoko stężonego nadtlenu wodoru stosowany był m.in. w niemieckich okrętach podwodnych (U-Boot) z okresu II wojny światowej, a obecnie stosowany jest w tzw. plecakach odrzutowych.

Przedstawiciele uczelni podkreślają, że głównym celem projektu jest kształtowanie wśród młodych inżynierów nawyków pracy w zespole oraz myślenia projektowego.

"Najważniejszy w tej rywalizacji jest rozwój studentów. Oni uczą się sztuki inżynierskiej, tego co później w pracy zawodowej jest im potrzebne" - uważa prodziekan ds. studenckich dr Jarosław Sowiński.

Źródło: [www.pap.pl](http://www.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/22455.html>



07-11-2024

## **PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego**

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

## **Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy**

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

## **Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością**

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

## **Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej**

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

## **Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci**

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

## **Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci**

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

## **Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia**

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

## [Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

**Informacje dnia:** [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

**Partnerzy**