

[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

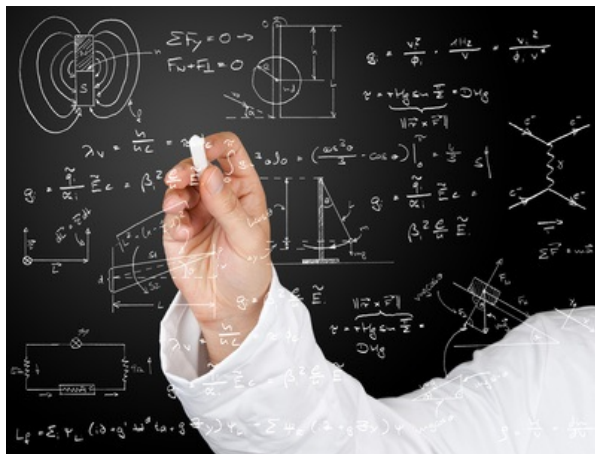
zapisz się



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

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

Eksperyment Borexino wyróżniony



Eksperyment Borexino został zakwalifikowany przez redakcję pisma "Physics World" do dziesięciu najbardziej przełomowych wydarzeń roku 2014 w dziedzinie fizyki i astrofizyki.

W sierpniu tego roku międzynarodowy zespół Borexino, którego członkami są fizycy z Instytutu Fizyki Uniwersytetu Jagiellońskiego (prof. Marcin Wójcik, dr Marcin Misiaszek, dr Grzegorz Zuzel i dr Wojciech Włazło), w artykule Neutrinos from the primary proton-proton fusion process in the Sun doniósł o pierwszej, bezpośredniej obserwacji neutrin słonecznych typu pp. Pomiar ten potwierdził poprawność modeli zakładających, iż reakcja fuzji dwóch protonów w deuter jest pierwszym i najważniejszym etapem tzw. cyklu pp, odpowiedzialnego za produkcję 99% energii słonecznej. Detekcja neutrina pp jest niezwykle trudna ze względu na ich niską energię. Niosą one jednak informacje o szybkości reakcji jądrowych i warunkach panujących w samym centrum Słońca.

Wkład grupy z Instytutu Fizyki Uniwersytetu Jagiellońskiego był decydujący dla bezpośredniego pomiaru niskoenergetycznych neutrin słonecznych typu pp. Obecne prace dr. Marcina Misiaszka być może umożliwią pomiar strumienia neutrin CNO.

Na pierwszym miejscu "Physics World" wyróżnił dokonanie, które przejdzie do historii podboju kosmosu - pierwsze lądowanie na komete, dzięki któremu mamy szansę odkryć wiele tajemnic tych wciąż zagadkowych obiektów przybywających do nas z odległych zakamarków Układu Słonecznego. Polscy naukowcy mieli w tym eksperymencie duży udział. Inżynierowie i naukowcy z Centrum Badań Kosmicznych PAN w Warszawie skonstruowali bowiem penetrator, który wbił się w grunt komety Czuriumow-Gierasimienko.

Źródło: www.uj.edu.pl

<https://laboratoria.net/edukacja/22742.html>

Informacje dnia: [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#)

Partnerzy