Akceptuję
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

Do 2014 r. ma powstać pierwszy w Polsce synchrotron

Do 2014 r. w Krakowie ma powstać synchrotron - pierwsze w tej części Europy urządzenie, w którym rozpędzone w polu magnetycznym elektrony emitują promieniowanie elektromagnetyczne.

Jest ono stosowane do badań m.in. w fizyce, chemii i materiałoznawstwie.

Synchrotron zostanie zbudowany na terenie III Kampusu UJ. Ponad 143 mln zł potrzebnych na tę inwestycję będzie pochodzić z funduszy UE w ramach programu Innowacyjna Gospodarka.

W miniony piątek minister nauki i szkolnictwa wyższego Barbara Kudrycka podpisała z rektorem UJ prof. Karolem Musiołem umowę dotyczącą realizacji pierwszego etapu przedsięwzięcia "Narodowe Centrum Promieniowania Elektromagnetycznego dla celów badawczych".

Minister Kudrycka podkreśliła, że krakowskie środowisko naukowców jest bardzo zainteresowane badaniami i ma umiejętność współpracy z innych ośrodkami. "Badania na synchrotronie będą miały charakter narodowy, państwo będziecie dopuszczać naukowców z innych miast Polski, ta umiejętność łączenia się z partnerami z innych ośrodków badawczych będzie bardzo dobrze służyć polskiej nauce" - powiedziała Kudrycka. "Wierzę też, że właśnie tutaj, gdzie jest najstarszy uniwersytet, tak znakomicie zarządzany, synchrotron powstanie tak szybko, jak to tylko możliwe" - dodała.

Musioł podkreślił, że krakowski synchrotron będzie dostępny dla wszystkich badaczy w Polsce - z uczelni publicznych, prywatnych, instytutów naukowych. "Liczył się będzie pomysł, a nie to, z jakiej jednostki ktoś pochodzi. To zmiana sposobu myślenia i sposobu działania. To laboratorium będzie działo 24 godziny na dobę i będzie szeroko dostępne dla najbardziej nowoczesnych badań w różnych dziedzinach" - powiedział PAP Musioł.

Synchrotron jest wykorzystywany do badań w fizyce, chemii, materiałoznawstwie, geologii, mineralogii, biochemii, farmakologii, biologii i medycynie. Przy jego pomocy można wykonać analizy, których nie da się przeprowadzić stosując inne źródła promieniowania elektromagnetycznego.

Na świecie pracuje kilkadziesiąt takich urządzeń, najwięcej w Japonii i USA. W Europie Zachodniej jest ok. 10 synchrotronów, najbliższe Polsce - w Niemczech i Szwecji, nasi naukowcy do tej pory prowadzą badania we współpracy z kolegami z zagranicznych ośrodków.

Pomysł zbudowania synchrotronu w naszym kraju powstał już w 1998 r. Urządzenie, które powstanie w Krakowie, będzie mieć obwód 96 m, jest wzorowane na jednym z bardzo nowoczesnych szwedzkich synchrotronów.

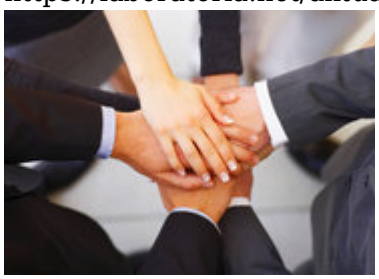
W pierwszym etapie zostanie zbudowany synchrotron z jedną linią pomiarową. Kolejne linie będą uruchamiane w zależności od potrzeb i od tego, czy uda się znaleźć źródła finansowania takiej inwestycji.

Synchrotron jest tak ważny, bo - jak wyjaśniał w piątek koordynator projektu prof. Krzysztof Królas - pozwala na dostęp do nowoczesnych metod pomiarowych i ma zastosowanie w licznych dyscyplinach nauki i techniki. "Stymuluje postęp techniczny. Mamy nadzieję, że dzięki synchrotronowi współpraca międzynarodowa naukowców będzie mieć partnerski charakter" - mówił Królas. Krakowski synchrotron będzie pierwszym takim urządzeniem w tzw. nowych krajach UE.

Budynek synchrotronu ma być gotowy w grudniu 2012 r., a uruchomienie urządzenia zaplanowano na wrzesień 2014 r. Przy budowie, a potem eksploatacji synchrotronu zatrudnionych będzie kilkudziesięciu młodych fizyków, elektroników, mechaników i informatyków. Znacznie więcej osób będzie mogło wykonywać badania naukowe na pierwszym polskim synchrotronie. WOS

www.nauka.gov.pl

https://laboratoria.net/aktualnosci/3402.html



12-05-2026

Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.

12-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków

12-05-2026

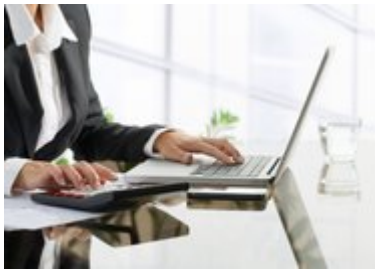
Jak rower zmienił świa

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet

12-05-2026

Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...

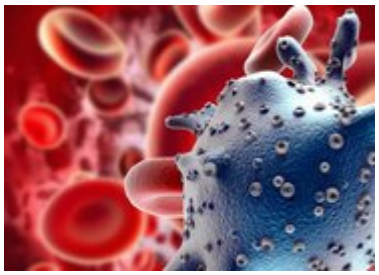
Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

Norowirusy - biegunka brudnych rąk

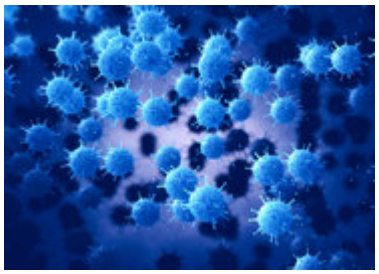
Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.

12-05-2026

Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego

rozwiązania ciąży

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świa Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świa Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świa Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk

Partnerzy