



- > Dziedziny Nauki
- > Nauka dla gospodarki
- > Ludzie Nauki
- > Uczelnie i instytuty
- > Edukacja
- > Finansowanie nauki
- > Granty, staże i stypendia
- > Imprezy naukowe
- > Konkursy
- > Nagrody i wyróżnienia
- > Polacy na świecie
- > Popularyzacja nauki
- > Społeczeństwo informacyjne
- > Kalendarium
- > Szukanie zaawansowane

Galeria



Prom kosmiczny Endeavour ląduje 21 sierpnia na przylądku Canaveral na Florydzie. Źródło: PAP/EPA/GARY I ROTHSTEIN. bsz

Nauka dla gospodarki

- > Akustyczny znak wodny zwycięzcą Pol-Nord Bridge
- > PIAP nagrodził Młodych Innowacyjnych 2010
- > Przemysł metali nieżelaznych potrzebuje innowacyjnych technologii
- > Dr Adamczak o Patencie Plus
- > Elektrownia jądrowa - zysk dla społeczności i prąd dla 4 mln osób

Nauka dla Europy

2010-02-23 15:16

O nowej erze półprzewodników na konwersatorium PW

Przez prawie pół wieku motorem rozwoju technik półprzewodnikowych na świecie były potrzeby cyfrowych układów scalonych. Obecnie, wraz z postępem nanotechnologii nastąpiła w tej dziedzinie istotna zmiana - pojawiły się nowe zastosowania półprzewodników nie związane z techniką cyfrową. **O tym jak do tego doszło, co za tym stoi i jaka jest półprzewodnikowa przyszłość opowie 25 lutego podczas konwersatorium Politechniki Warszawskiej prof. Jerzy Rużyłło z Pennsylvania State University .**

Pośród ciał stałych - podaje w streszczeniu swego wystąpienia profesor Rużyłło - półprzewodniki odgrywają bardzo specjalną rolę, która w znacznym stopniu stanowi o postępie technicznym współczesnej cywilizacji. Obecnie materiały półprzewodnikowe odgrywają ogromną rolę w realizacji najbardziej zaawansowanych zadań w dziedzinie elektroniki i fotoniki. Dzisiaj konstrukcja i działanie prawie każdego urządzenia zasilanego elektrycznie, przenośnego lub stacjonarnego, oparte jest na wykorzystaniu elementów półprzewodnikowych.

Podczas spotkania prof. Rużyłło omówi m.in. właściwości i zastosowania półprzewodników organicznych, wyjaśni podstawy działania dwu- (studnie kwantowe), jedno- (nanodruty) i zerowymiarowych (nanokropki) struktur półprzewodnikowych, pokaże właściwości półprzewodnikowych nanostruktur opartych na węglu (grafen, nanorurki), czy zastosowanie półprzewodników do konstrukcji baterii słonecznych, a także wykorzystanie krzemu i technologii przyrządów krzemowych w konstrukcji systemów mikro-elektromechanicznych (MEMS) i nano-elektromechanicznych (NEMS).

Prof. Jerzy Rużyłło jest absolwentem i byłym pracownikiem Wydziału Elektroniki i Technik Informatycznych Politechniki Warszawskiej. W Pennsylvania State University, gdzie jest profesorem na wydziałach Elektroniki i Inżynierii Materiałowej, pracuje od roku 1984.

Wykład rozpocznie się o godz. 16.15, w sali 134, w gmachu Politechniki Warszawskiej.

PAP - Nauka w Polsce, Waldemar Pławski

agt/ kap/

[Wersja do druku](#) [Poleć stronę](#)

Na razie brak komentarzy. [Dodaj komentarz.](#)

Myśl na dziś

Nauka dostarcza i radości, i pociechy. Pliniusz Młodszy

Serwis finansowany przez
**Ministra Nauki i
 Szkolnictwa Wyższego**



Czy znasz nasz serwis?

- > WYGRAJ KOLEJNE NAGRODY!

Ciekawostki

- > Pali 30 proc. Polaków, 74 proc. popiera zakaz palenia
- > Alkohol pity z umiarem służy nawet choremu sercu
- > Atomowa metoda oceny wina
- > Kobiety i mężczyźni reagują na stres inaczej
- > Atak rekina sprzed milionów lat

Świat

- > Rewolucyjna operacja w Londynie
- > Czechy/Znaczny wzrost liczby studentów szkół wyższych
- > Australijskie koralowce na granicy wyginięcia z powodu zmian klimatu
- > Wielka Brytania utworzy własną agencję kosmiczną
- > Denga atakuje Amerykę Łacińską

Książka

**"Katyń. Ocalona pamięć" -
 nowa książka o zbrodni
 katyńskiej**

2010-03-23

- > Otwarto laboratorium wykrywania niebezpiecznych wirusów
- > Protony w LHC rozpędzono do energii 3,5 bilionów elektronowoltów
- > Letnia Szkoła Wyszehradzka czeka na chętnych
- > Buzek: 50 mld euro na technologie energetyczne do 2020 r.
- > Serwis NetWatch - ponadnarodowy pomost B+R w internecie

Popularyzator Nauki

Konkurs "Popularyzator Nauki 2009" rozstrzygnięty!

2009-12-15



Sześć nagród i trzy wyróżnienia przyznano w 5. edycji Konkursu "Popularyzator Nauki", rozstrzygniętej we wtorek w Warszawie. Konkurs jest organizowany przez Polską Agencję Prasową oraz Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. "Zasługi osób, które z własnej inicjatywy zajmują się popularyzacją, są niewyobrażalne. Jest bowiem potężna luka między naukowcami a resztą społeczeństwa" - podkreślił podsekretarz stanu w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego prof. Jerzy Szwed podczas uroczystości zorganizowanej w siedzibie PAP.

Discovery Science poleca

- > King Tut Unwrapped – kim był i jak umarł Tutanchamon
- > Źródła odnawialnej energii
- > Witajcie w przyszłości
- > Fantastyka w laboratorium

Gomobi!

Jesteśmy także na platformie Gomobi!

2009-12-18



Historia sowieckiej agresji i okupacji, które poprzedziły zbrodnię katyńską oraz losy katyńskiego kłamstwa trwającego przez okres PRL-u znalazły się w nowej książce **Andrzeja Krzysztofa Kunerta "Katyń. Ocalała pamięć"**.

Reforma szkolnictwa wyższego

Raport: w Polsce na powszechne czesne jest za wcześnie

2010-02-04



W Polsce na powszechne czesne jest za wcześnie - uważają eksperci z Ernst & Young i Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową. **Proponują utrzymanie podziału na studentów płaćcych za naukę oraz tych, których studia są finansowane z budżetu państwa.** Przedstawiony w środę raport "Strategia rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce do 2020 r." powstał na zlecenie **Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.** Koszt projektu strategii wynosi ok. 1,7 mln zł. Wspólnie z projektem strategii autorstwa rektorów uczelni, ma być podstawą dalszych i bardziej pogłębionych zmian w szkolnictwie wyższym.

Polecamy

PAN Polska Akademia Nauk
POLSKA AKADEMIA NAUK

CITRUS Centrum Innowacji, Transferu Technologii i Rozwoju Uniwersytetu Jagiellońskiego



Godzienną dawkę
najciekawszych informacji z
serwisu Nauka w Polsce
znajdziesz na platformie
"[Gomobi](#)".

Teraz możesz nas czytać także
na wyświetlaczu swojego
telefonu komórkowego!



Portal Historyczny
PAP. Najnowsza
historia Polski

1918-1989