

Fizyka wczoraj, dziś, jutro

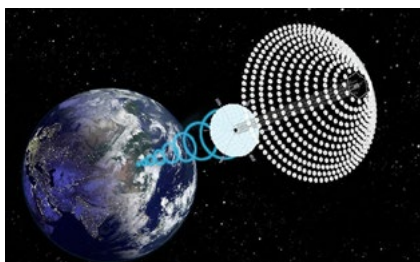
4 Od superciężkich pierwiastków do terapii hadronowej, czyli o wkładzie GSI Darmstadt w światową naukę | Tomasz Kubiak

Obecnie wielkie projekty naukowe angażują tysiące najlepszych specjalistów z całego świata, a warta miliony euro infrastruktura badawcza, zgromadzona w wielkich centrach naukowych, pozwala przeprowadzać spektakularne eksperymenty. Nie tylko przybliżają nas one do zrozumienia, jak funkcjonuje przyroda, ale często dostarczają też innowacyjnych rozwiązań technicznych, które później znajdują zastosowanie w medycynie, przemyśle a nawet urządzeniach codziennego użytku.



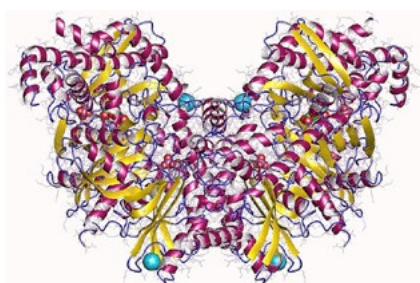
10 Kosmiczna energia | Kazimierz Mikulski

Grupa naukowców od ponad 50 lat wymyśla techniki przechwytywania energii słonecznej w Kosmosie i przesyłania jej na Ziemię. Czy to zaspokoi nasze potrzeby energetyczne?



16 O „energii” interdyscyplinarnie. Pojęcie energii w dydaktyce |

Grzegorz Karwasz, Katarzyna Wyborska ...Energia to zdolność ciała do wykonania pracy. Jednak pojęcie energii pojawia się również na lekcjach chemii podczas omawiania reakcji chemicznych, lekcjach biologii – pojęcie energii związanej z metabolizmem czy na lekcjach geografii omawiając energię geotermalną.



24 CREDO-Maze: promieniowanie kosmiczne, czyli właściwie co?

| Tadeusz Wibig

Teoria kwantowania energii promieniowania była początkowo traktowana jako czysto teoretyczna (matematyczna) hipoteza.

32 Niezwykły świat kwantów | Waldemar Reńda

38 Żywoty fizyków. Joseph Henry, Jr. (1797-1878) | Tadeusz Wibig

40 Isidor Isaac Rabi – fizyk noblista z Galicji | Rafał Simon

Z naszych lekcji

41 Jedna z przyczyn niechęci do nauki | Jerzy Kuczyński

44 Uczyć jak Wolfke... czyli o praktycznym i interdyscyplinarnym podejściu do dydaktyki fizyki | Ewelina Agnieszka Kędzierska

Astronomia dla każdego

47 Jowisz prawdopodobnym kandydatem na gwiazdę Betlejemską w 2022 roku | Marcin Wesolowski

48 Program Szkół Kosmicznych | Joanna Pietrzak, Ryszard Gabryszewski

