

# Fizikai Szemle

MAGYAR FIZIKAI FOLYÓIRAT

A Matematikai és Természettudományi Értesítőt az Akadémia 1882-ben indította  
A Matematikai és Fizikai Lapokat Eötvös Loránd 1891-ben alapította

## SZERKESZTŐSÉG:

*Felelős szerkesztő:* Iglói Ferenc főszerkesztő

*Olvasószerkesztő:* Bodrog Zoltán

*Technikai szerkesztő:* Hock Gábor

## SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

Asbóth János, Bíró László Péter, Csengeri Kamilla, Czitrovszky Aladár, Gyürky György, Horváth Dezső, Horváth Gábor, Kiss Ádám, Kopasz Katalin, Néda Zoltán, Ormos Pál, Pálfalvi László, Pásztor Gabriella, Simon Ferenc, Simon Péter, Sódor Ádám, Sükösd Csaba, Szabó Gábor, Takács Gábor, Trócsányi Zoltán, Ujvári Sándor

A beküldött tudományos, ismeretterjesztő és fizikatanítási cikkek a Szerkesztőbizottság, illetve az általa felkért, a témában elismert szakértő jóváhagyó véleménye után jelenhetnek meg.

Kiadja és terjeszti az Eötvös Loránd Fizikai Társulat,  
1092 Budapest, Ráday utca 18. földszint III.

Telefon/fax: (1) 201-8682

*Felelős kiadó:* Groma István főtítkár

*A Társulat és a folyóirat honlapja:*

<http://fizikaiszemle.elft.hu>,

e-postacíme: [elft@elft.hu](mailto:elft@elft.hu)

*A folyóirat szerkesztőségi e-mail címe:*

[fsz\\_szerkesztok@elft.hu](mailto:fsz_szerkesztok@elft.hu). A lapba szánt írásokat erre a címre kérjük. Kéziratokat nem őrünk meg és nem küldünk vissza. A szerzőknek tiszteletpéldányt küldünk.



*Nyomdai előkészítés:* Hock Gábor. *Nyomdai munkálatok:* OOK-PRESS Kft., *felelős vezető:* Szathmáry Attila ügyvezető igazgató.

Előfizethető a Társulatnál vagy postautalványon a 10200830-32310274-00000000 számú egyszámlán. Az egyes számok ára: 1800,- Ft (a dupla számoké 3600,- Ft) + postaköltség.

HU ISSN 0015-3257 (nyomtatott)

HU ISSN 1588-0540 (online)

A lapot az MTA Magyar Tudományos Művek Tára (MTMT) archiválja



*A címlapon:*

**Színpadon a fény – vektordimenziók**  
(Stonawski Tamás festménye)

## TARTALOM

### A FIZIKA TANÍTÁSA – TEMATIKUS SZÁM

*Vendégszerkesztő:* Radnóti Katalin

- Radnóti Katalin:* Gondolatok a fizika tanításáról a Kutatók Éjszakája kísérletei kapcsán 37
- Radnóti Katalin:* Iskola és fizika – Beszélgetés Jarosievitz Beátával és Sükösd Csabával 39
- Jarosievitz Beáta:* Kutatók Éjszakája – „Öveges Tanár Úr Utódai” – A fizika népszerűsítése fizikatanárokkal és sztárokkal 3 éves kortól, informálisan 44  
*A cikk szerzője írása első részében bemutatja a programsorozat történetét. A második részben a tanítványaival és segítő kollégájával létrehozott hűtani témájú kísérletes, zenés produkciót ismerteti.*
- Hasznosi Tamásné:* Tegyük néhány kört Arkhimédész körül!  
A Csodák Tanodája csapat szereplése a Kutatók Éjszakáján 49  
*Hogyan vihető ki a fizika a civil társadalomba? Miként lehet a diákokat már az általános iskolában megnyerni a fizika szeretetének? A fizikátörténet felhasználása a fizika oktatása során.*
- Ujvári Sándor:* Hands-on kísérletek a Kutatók Éjszakáján 52  
*Látványos kísérletek egyszerű és olcsó eszközökkel. A fizika tanulása nem egyenlő unalmas szövegű feladatok megoldásával és a bonyolultabb jelenségeknek is van érthető alapjuk.*
- Szabó László:* Hangoskodjunk egy kicsit! 56  
*Hangtani projektek saját készítésű eszközökkel, azokkal mérések elvégzése különböző applikációk segítségével, a kapott adatok kiértékelése, elemzése és értelmezése.*
- Udvardi Imre:* „Kísérletek tűzön-vízen át” 61  
*Különleges gázok hatása az emberi hangra, folyékony levegő és egyéb furcsaságok, nagyon hideg és nagyon meleg, élményfizika a krétafizika helyett.*
- Schramek Anikó:* Színes kísérletek a Kutatók Éjszakáján 63  
*Az egyszerű játékoktól, optikai csalódásoktól a kémia színpompás világáig.*
- Gärtner István:* Megrázó élmények – Kísérleti bemutató 9. osztályos diákok közreműködésével 65  
*Elektrosztatikai kísérletek látványos, élményszerű és tanulságos bemutatása Van de Graaff-generátorral.*
- Nagy Mária Tibor, Korom Erzsébet:* Miért fontos a tudomány működésének megértése? – A tudomány természetével kapcsolatos nézetek vizsgálata gimnazisták körében 68  
*A természettudományos tudás jellemzőinek vizsgálati lehetőségei, egy felmérés eredményeinek bemutatása.*

~ ~ ~ ~ ~

### TEACHING PHYSICS – THEMATIC ISSUE

- K. Radnóti:* Thoughts on teaching physics in the context of the Researchers' Night experiments
- K. Radnóti:* School and Physics – A conversation with Beáta Jarosievitz and Csaba Sükösd
- B. Jarosievitz:* Researchers' Night – „The Descendants of teacher Öveges” – Popularizing physics with physics teachers and stars from the age of 3, informally
- T. Hasznosi:* Let's do a few laps around Archimedes! The performance of the School of Wonders team at the Researchers' Night
- S. Ujvári:* Hands-on experiments at Researchers' Night
- L. Szabó:* Let's be a little louder!
- I. Udvardi:* Experiments in the cold and hot world
- A. Schramek:* Colorful experiments at Researchers' Night
- I. Gärtner:* Shocking experiences – Experimental presentation with the participation of 9th grade students
- M. T. Nagy, E. Korom:* Why is it important to understand how science works? – Examining views on the nature of science among high school students

**Fizikai Szemle**  
MAGYAR FIZIKAI FOLYÓIRAT

megjelenését támogatják:



KULTURÁLIS ÉS  
INNOVÁCIÓS  
MINISZTERIUM



Nemzeti Kulturális Alap

