

Az Eötvös Loránd Fizikai Társulat havonta megjelenő folyóirata.

Támogatók: a Magyar Tudományos Akadémia Fizikai Tudományok Osztálya, az Emberi Erőforrások Minisztériuma, Nemzeti Kulturális Alap

Főszerkesztő:  
Lendvai János

Szerkesztőbizottság:

Bíró László Péter, Bokor Nándor, Czitrovsky Aladár, Füstöss László, Gyürky György, Horváth Dezső, Horváth Gábor, Iglói Ferenc, Kiss Ádám, Ormos Pál, Pálfalvi László, Papp Katalin, Simon Ferenc, Simon Péter, Sükösd Csaba, Szabados László, Szabó Gábor, Takács Gábor, Trócsányi Zoltán, Ujvári Sándor

Műszaki szerkesztő:  
Kármán Tamás

A folyóirat e-mailcíme:  
szerkesztok@fizikaiszemle.hu

A lapba szánt írásokat erre a címre kérjük.

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

A folyóirat honlapja:  
<http://www.fizikaiszemle.hu>



A címlapon:

Két részecske között a kvantumos összefonódás olyan kapcsolatot teremt, amivel a távolság dacára is „kísértetiesen hatni” tudnak egymásra. Az idei Fizikai Nobel-díjat a kvantumos összefonódás kísérleti kimutatásáért adták, ami megalapozta a kvantuminformatikát – részletek a 341–346. oldalakon (grafika: ©Johan Jarnestad/The Royal Swedish Academy of Sciences).

Asbóth János: A 2022. évi Nobel-díj: a kvantumos összefonódás, a „kísérteties távolhatás” kísérleti igazolása 341  
Miért adták az idei Fizikai Nobel-díjat?

Horváth Dezső, Trócsányi Zoltán: Antirészecskék? 347  
Dirac megjósolta létüket és a kísérletek igazolták az elméleti várakozásokat vajon hol lehet itt még probléma és hol csuklik kicsit a standard modell?

Márkus Ferenc: Kvantálási jelenségek termikus vezetésben 351  
A cikk az elektromos és a termikus vezetés példáján mutatja be, hogy az először az elektromos vezetőképesség esetén felvetett kvantumos viselkedés más transzportjelenségeknél is megfigyelhető.

### A FIZIKA TANÍTÁSA

Seller Károly, Trócsányi Zoltán: Mi a töltés? 357  
Négy, a címben feltettbeazon hasonlóan egyszerűnek tűnő kérdésre még diplomás fizikusok is meglehetősen eltérő válaszokat adnak. A szerzők ebből vonnak le következtetéseket, amelyekkel kapcsolatban vitára invitálják az Olvasókat.

Sükösd Csaba: XXV. Országos Szilárd Leó Fizikaverseny – 2. rész 360  
Két COVID-os év után a jubileumi, XXV. Országos Szilárd Leó Fizikaverseny döntőjét és eredményhirdetését 2022-ben ismét személyes részvétellel lehetett Pakson megtartani.

Keresztesi Miklós: Big Bang fizikakurzus elektronikus tanulástámogatással – 1. rész 367  
A középiskolák 11. osztályos tanulójának szánt tananyag célja a fizika iránti érdeklődés felkeltése elektronikus tanulástámogatással fejlesztett eLearning felületen, automatizált távoktatással.

Hárs György: Lejtőről súrlódásmentesen lecsúszó test „paradoxona” 372  
A bemutatott „paradoxon” feloldása tanulságos és hasznos lehet az egyetemi fizikaoktatásban.

### HÍREK – ESEMÉNYEK

Lang Ágota: Akiről a 250526 Steinerzsuzsanna PO42 kisbolygó a nevét kapta: Lang Jánosné (1927–2012) 375

A XXVI. Országos Szilárd Leó Fizikaverseny meghirdetése 376

J. Asbóth: The 2022 Nobel Prize: quantum entanglement, experimental proof of the “spooky action at a distance”

D. Horváth, Z. Trócsányi: Antiparticles?

F. Márkus: Quantum phenomena in thermal conduction

### TEACHING PHYSICS

K. Seller, Z. Trócsányi: What is electric charge?

Cs. Sükösd: XXV<sup>th</sup> National Leo Szilárd Physics Competition – Part 2

M. Keresztesi: Big Bang physics course with on-line learning support – Part 1

Gy. Hárs: “Paradox” of a body sliding frictionlessly down a slope

### EVENTS

Á. Lang: For whom the 250526 Steinerzsuzsanna PO42 minor planet is named: Mrs Lang János (1927–2012)

Announcement of the XXVI<sup>th</sup> National Leo Szilárd Physics Competition