

A TÁRSULATI ÉLET HÍREI

Jelölési/pályázási felhívás az Eötvös Loránd Fizikai Társulat kitüntető érmeire, valamint felsőoktatási és tudományos díjaira

Az Eötvös Loránd Fizikai Társulat Díjbizottsága jelöléseket, illetve pályázatokat vár a Társulat 2015. évi kitüntető érmeire, valamint felsőoktatási és tudományos díjaira. Kérjük a Társulat szakcsoportjait, területi csoportjait és valamennyi tagunkat, hogy a kitüntetésre érdemes kollégákat és tudományos eredményeiket bemutató javaslataikat *2014. március 10-ig* szíveskedjenek eljuttatni a Társulat titkárságára (1092 Budapest, Ráday utca 18. földszint III.). A tudományos díjakat a kutatók saját kezdeményezésükre is megpályázhatják.

A Társulat elnöksége 2015. január 14-i ülésén pontosította az egyes társulati díjakkal elismert tudományos teljesítmények jellegét. Meghatározta azokat a hosszabb időszakban végzett egyenletesen magas színvonalú tevékenységet elismerő díjakat, amelyek *kiegészítik a tudományos kiválóságnak az MTA doktora címmel történő elismerésébe tartozó kört*. Mellettük definiálta a kutatói pálya kezdeti (az MTA-doktor cím elnyerése előtti) szakaszán elért, tematikusan jól körülhatárolt eredményeket elismerő díjak körét. Megfelelően módosította a két körbe tartozó jelölések/pályázatok benyújtására szolgáló adatlapokat, a díjak jellegéhez igazította az előírt mellékleteket. Immár elegendő a mellékletek nagy részének nyilvános (speciális esetben a Díjbizottság tagjaira korlátozott) adatbázisokból történő elérhetősége.

Az adatlapok letölthetők az Eötvös Társulat honlapjának (<http://www.elft.hu>) díjszekciójából, ahol egyben az elbírálási eljárás részleteire vonatkozó ismertetés is megtalálható. Kérjük, hogy a jelölések megfogalmazásában vegyék figyelembe az ismertető információit. Az ismertetés minden díjat hozzákapcsol legalább egy szakcsoport kutatási területéhez, amely szakcsoport ajánlásának beszerzése ajánlatos, de nem kötelező. A tudományos díjak elnyerésének nem előfeltétele a társulati tagság.

A díjakat a Társulat 2015. május végi küldöttgyűlése keretében ünnepélyesen osztjuk ki.

Társulati kitüntetések

Eötvös Loránd Fizikai Társulat Érem

a Társulat azon tagjának adható, aki a fizika területén hosszú időn keresztül folytatott kutatási, alkalmazási vagy oktatási tevékenységével és a Társulatban kifejtett munkásságával kiemelkedően hozzájárult a fizika hazai fejlődéséhez.



„A fizikai gondolkodás terjesztéséért” *Prometheusz-éremmel* tüntetheti ki a Társulat azt, aki a fizikai műveltség fokozásához országos hatással hozzájárult.

A Társulat Eötvös Plakett emléktárgya

annak a tagnak/személynek ítélt oda, aki rendkívüli mértékben nyújt segítséget a Társulat célkitűzéseinek megvalósításához, továbbá neves külföldi vendégnek a Társulat valamely rendezvényén tartott előadása alkalmából.

A két éremre a Társulat Elnöksége tesz javaslatot a Küldöttközgyűlés felé, a plakettekről az Elnökség dönt és arról a Küldöttközgyűlést tájékoztatja.

Tudományos és felsőoktatási díjak

Az Eötvös Loránd Fizikai Társulat az alábbi tudományos, illetve felsőoktatási díjakat adományozhatja.

Felsőoktatási díj

„A fizika felsőfokú (egyetemi és főiskolai) oktatásban és a tanárképzésben sok évtizedes kiemelkedő alkotó és nevelő munkáért”;

Selényi Pál-díj

„Az alapvető jelenségek kísérleti vizsgálatában, továbbá azokon alapuló technikai eszközök nagy eredetiségű fejlesztésében *hosszú időn át végzett* magas színvonalú munkásságért, nemzetközi érdeklődést kiváltó eredményekért”;

Bozóky László-díj

„A sugárfizika és a környezettudomány területén *hosszú időn át végzett* magas színvonalú munkásságért, nemzetközi érdeklődést kiváltó eredményekért”;

Bródy Imre-díj

„Magas színvonalú elvi megfontolásokkal a fizika alkalmazásai területén *hosszú időn át végzett* színvonalas munkásságért, nemzetközi érdeklődést kiváltó eredményekért”;

Budó Ágoston-díj

„Az optika és a molekulafizika területén, elsősorban kísérleti vizsgálatokban elért, jelentős nemzetközi visszhangot kiváltó, kiemelkedő eredményért”;

Detre László-díj

„A csillagászatban, valamint bolygónkkal és annak kozmikus környezetével foglalkozó fizikai kutatások területén elért, jelentős nemzetközi visszhangot kiváltó, kiemelkedő eredményért”;

Gombás Pál-díj

„A kvantumelmélet atom- és molekulafizikai alkalmazásában, továbbá a statisztikus fizikában végzett elméleti kutatásokkal elért, jelentős nemzetközi visszhangot kiváltó, kiemelkedő eredményért”;

Jánossy Lajos-díj

„A nagyenergiás fizika (kozmikus sugárzás, részecskefizika és nehézion-fizika) kísérleti kutatása és a kísérleti

eredmények fenomenologikus értelmezése területén elért, jelentős nemzetközi visszhangot kiváltó, kiemelkedő eredményért”;

Novobátzky Károly-díj

„Az elméleti fizikai kutatásokban elért, jelentős nemzetközi visszhangot kiváltó, kiemelkedő eredményért”;

Gyulai Zoltán-díj

„A szilárdtestek és a kondenzált anyag fizikájának kísérleti módszerekkel történő kutatásában elért, jelentős nemzetközi visszhangot kiváltó, kiemelkedő eredményért”;

Schmid Rezső-díj

„Az anyag molekuláris szintű szerkezetét felderítő, jelentős nemzetközi visszhangot kiváltó, kiemelkedő eredményért”;

Szalay Sándor-díj

„Az atom- és atommagfizikában, illetve ezek interdiszciplináris alkalmazási területén elért, jelentős nemzetközi figyelmet kiváltó, kiemelkedő eredményért”;

Szigeti György-díj

„A lumineszcencia- és félvezető-kutatásokban elért, jelentős nemzetközi visszhangot kiváltó, kiemelkedő eredményért”.

Kürti Jenő
főtitkár

Kamarás Katalin
a Díjbizottság elnöke

HÍREK ITTHONRÓL

Rátz Tanár Úr Életműdíj, 2014

2014. november végén is a Magyar Tudományos Akadémián adták át a Rátz Tanár Úr Életműdíjakat. Az Ericsson Magyarország, a Graphisoft és a Richter Gedeon Nyrt. által létrehozott Alapítvány a Magyar Természettudományos Oktatásért 2001 óta ítéli oda az életműdíjat, amely mára a hazai természettudományos oktatás és egyben a közoktatás egyik legrangosabb elismerése lett. A Rátz Tanár Úr Életműdíjat évente két-két matematika-, fizika-, kémia- és 2005 óta két biológiaszakos tanárnak ítélnek oda, aki kimagasló szerepet tölt be tárgya népszerűsítésében és a fiatal tehetségek gondozásában.

„A tudásalapú társadalomban a legfontosabb infrastruktúra az oktatás, ezért ne csak világhírű tudósaink, hanem tanáraik nevét is ismerjük...” – így szól a Rátz Tanár Úr Életműdíj mottója. Amikor világhírű, magyar származású tudósainkkal büszkélkedünk, kevés szó esik tanáraikról. *Rátz* tanár úr a legendás Fasori Gimnázium tanára volt és többek között *Neumann Jánost* és *Wigner Jenőt* is tanította. Az alapítvány az ő nevét vá-

lasztotta, hogy adózzon nagy múltú és kiváló oktatási kultúránk előtt és méltányolja azon pedagógusainkat, akik ma is áldozatos szakmai munkájukkal és kiemelkedő eredménnyel képzik a jövő tehetségeit.

A három vállalat továbbra is kiemelt figyelmet fordít nemcsak a természettudományos oktatás támogatására, hanem arra is, hogy a kinevelt tehetségeknek olyan munkalehetőséget kínáljanak, amiért érdemes hazájukban maradva keresni a szakmai boldogulást.

2014. díjazott fizikatanárai

Tóth Eszter 1971-ben matematika-fizika-ábrázoló geometria szakos tanárként végzett az Eötvös Loránd Tudományegyetemen, majd 1976-ban doktori fokozatot szerzett.

Életét a tanítás, kutatás iránti szeretet vezérli mind a mai napig. Elsőrendű feladatának tekinti a természettudományos szemlélet kialakítását. Tanítási tevé-

kenységét a precizitás és elhivatottság jellemzi. A sok kísérletezéssel egybekötött fizikatanítás híve. Ezt nemcsak saját iskolájában, a váci Boronkay György Műszaki Középfiskola és Gimnáziumban végzi, hanem máshol is bemutatja, népszerűsítve ezzel a fizikát, a felfedezés örömét.

A fizika népszerűsítése iránti tevékenységét dicséri, hogy egykori tanítványai közül ma többen fizikusként tevékenykednek. A fizika tanításával kapcsolatos ismereteit nagy számban publikálta mind hazai, mind nemzetközi fórumokon. Középfiskolások számára több könyvet írt.

Több mint 20 éven keresztül rendszeres résztvevője volt az Országos Fizikatanári Ankétoknak, ahol több előadást és műhelyfoglalkozást tartott saját kutatásairól. Neki nem elég a 37 tanítási hét az iskolában, hiszen még a nyári szünetekben is fizikatáborokat szervez, amelyekre diákjai örömmel mennek.

Zátonyi Sándor matematika-fizika szakos tanári diplomáját 1977-ben szerezte a szegedi József Attila Tudományegyetemen. 2005-től nyugdíjba vonulásáig tanított a békéscsabai Szent-Györgyi Albert Gimnázium, Szakközépfiskola és Kollégiumban.

Magas szintű szakmai tevékenysége mellett társadalmi feladatokat is végez. Az Eötvös Loránd Fizikai Társulatnak 1977 óta tagja, a Békés Megyei csoport elnöke. Egyik szervezője a Békéscsabán megrendezett, nagysikerű *Játsszunk fizikát!* interaktív kiállításnak.



A kitüntetettek, balról első Tóth Eszter, mögötte Zátonyi Sándor.

A fizikatanári ankétok eszközkiallításain és műhelyfoglalkozásain rendszeresen szerepel, eszközeit, előadásait nagy siker övezi. A számítástechnika és a fizika tanításához kapcsolódóan számos továbbképzést, tanfolyamot vezetett, számítógépes programokat írt a fizika tanításának elősegítésére.

Internetes honlapjai jelentős módszertani segítséget nyújtanak a fizikatanároknak. Tanácsaival, módszertani tapasztalatával szívesen segíti kollégái munkáját, és számos versennyel és vetélkedővel lepte már meg a megye és a város általános és középfiskolás diákjait is.

Társulatunk és a *Fizikai Szemle* szívből gratulál a kitüntetetteknek.

HÍREK A NAGYVILÁGBÓL

Az USA két új világklasszis szuperszámítógépet fog építeni

Az USA Energiaügyi Minisztériuma (DOE) bejelentette, hogy két projektet fog indítani a számítástechnika mai csúcsteljesítményének jelentős növelésére. A DOE 325 millió dollárt szán két extrém méretű szuperkomputer megépítésére az Oak Ridge és a Livermore Nemzeti Laboratóriumokban. Az ügynökség továbbá 100 millió dollárt szán a FastForward2 elnevezésű programra, amelynek feladata az új gépeken futó szoftverek és alkalmazások tökéletesítése lesz. Bár az új gépek specifikációi jelenleg még cseppfolyós állapotban vannak, a gépek csúcsebessége várhatóan 100 és 300 petaflop között lesz. (Egy petaflop másodpercenként 10^{15} lebegőpontos műveletnek felel meg.) Ez fontos állomás lesz az első exaskálájú (10^{18} flop) szuperszámítógép létrehozásának útján, amely a nagy teljesítményű számítástechnika következő mérföldköve lesz.

„Nagyszerű” – mondta *Jack Dongarra*, a Tennessee Egyetem, Knoxville szuperkomputer szakértője. – „Az új gépek csak egy lépésre vannak az exaskálától. Ez lesz az elrugaszkodási pont.” Ez azt is jelentheti, hogy a fejlődés jelenlegi üteme mellett az első exaskálájú szuperkomputer 2022-2023 körül fog munkába állni.

A *Summit* elnevezésű, Oak Ridge-i szuperkomputer a tudományos közösség rendelkezésére fog állni, várhatóan 300 petaflop sebességgel. A Livermore-ba telepítendő *Sierra* elnevezésű gépet 200 petaflop sebességgel a Nukleáris Nemzetbiztonsági Hivatal fogja használni az amerikai atomfegyverek működésének és biztonságának tesztelésére. Mindkettőt várhatóan 2017-ben adják át és 2018-ban állnak munkába.

A gépek túl fogják szárnyalni az Egyesült Államok jelenlegi sebességbajnokát, a 27 petaflop sebességű *Titan*. Gyorsabbak lesznek a jelenlegi világrekordernél, a 35 petaflop csúcsebességű kínai *Tianhe-2* gépnél.

Az új számítógépek új felfedezéseket fognak lehetővé tenni számos területen, az anyagtudománytól kezdve az atomfegyverek mérnöki technológiáig. „A nagy teljesítményű számítástechnika elengedhetetlen része a tudomány és technológia azon területeinek, amelyekre az Egyesült Államok igényt tart versenyképességének fenntartásához, valamint a gazdaság fejlődésének és a nemzetbiztonságnak a garantálásához” – jelentette ki *Ernest Moniz*, az Egyesült Államok energiaügyi minisztere.

(<http://news.sciencemag.org>)