

## Magyar fizikatanárok továbbképzése a CERN-ben: 2024. augusztus 18-25.

A CERN, a részecskefizikai világlaboratórium, a világ legnagyobb kutatóintézete, szinte alapítása (1954) óta foglalkozik szervezett oktatással. 18 évvel ezelőtt felismerték: ahhoz, hogy igazán eljussunk fizikatanárok tömegeihez, anyanyelvi oktatásra van szükség. A CERN első ilyen egyhetes, anyanyelvi oktatását az Eötvös Loránd Fizikai Társulat részéről Sükösd Csaba (BME és ELFT) és Jarosievitz Beáta (GDF) szervezte meg 2006-ban. A kinti foglalkozások előkészítésére és lebonyolítására a CERN igazgatósága Horváth Dezsőt kérte fel, a helyi logisztikát és a látogatásokat Mick Storr (CERN) intézte, és jelentős segítséget kaptunk a kint dolgozó magyar kollégáktól. Tíz éven át évente 30-40 fizikatanár bérelt autóbusszal történő kiutazását és teljes kinti ellátását sikerült biztosítani. A hazai támogatás állandó csökkenése miatt ez többször módosult: 2006 és 2023 között 20-20 aktív (elsősorban középiskolás) fizikatanárt tudtunk repülővel kiküldeni és a kinti szállásköltségét fedezni, az összes többi kinti költséget (élelmezés, helyi közlekedés, kirándulás) a résztvevők maguk fedezték.

**2024-ben sajnos a támogatást egyelőre nem tudjuk biztosítani, ezért idén a programot önköltséges alapon tudjuk csak meghirdetni.** A CERN továbbra is gondoskodik a kísérletek látogatásának megszervezéséről és természetesen biztosítja az előadásokhoz. A résztvevő tanárok gyakorlatképpen sokszálas gáztöltésű detektort építenek: ehhez a HUN-REN Wigner Fizikai Kutatóközpont Innovatív Detektorfejlesztő Kutatócsoportja és a CERN CMS együttműködése nyújt segítséget. A program igen feszített, de szerda délután városnézést szervezünk, és este a CERN díszvacsorán lát bennünket vendégül. A heti program péntek délután kezdődik, a péntek délután már szabad lesz, szombaton pedig kirándulást szervezünk a Mont Blanc-ra.

Programjainkon eddig több száz magyar fizikatanár vett részt, nemcsak Magyarországról, hanem Romániából, Szlovákiából és Ukrajnából is. Csaknem minden fizikatanár, aki részt vett a CERN-i tanfolyamon, a helyismeretet megszerezve, diákcsoportokat vitt ki később a CERN-be – volt olyan tanár kolléga, aki évente többet is. A kurzus egyik előadása éppen az, hogyan kell ilyen csoportos diáklátogatást előkészíteni és lebonyolítani. Az összes eddigi képzés teljes programja megtalálható a <https://teacher-programmes.web.cern.ch/hungarian-teacher-programme> lapon az előadások anyagával együtt. Az augusztusi program tanulságait a beszámolók alapján utótalálkozókon elemezzük, a legutóbbi ilyen utótalálkozóknak programja a <https://indico.cern.ch/event/1344528/> lapon látható.

A 2024. augusztus 18-25. között tervezett programunkra **február 28-ig** elsősorban olyan aktív fizikatanárok jelentkezését várjuk rövid motivációs levélben, akik még nem vettek részt ilyen oktatásban, a foglalkoztató iskola megjelölésével, a következő címen (mindkét szervezőnek kérjük elküldeni): Horváth Dezső <horvath.dezso@wigner.hun-ren.hu> és Oláh Éva <olah.eva@wigner.hun-ren.hu>

Nagyon sajnáljuk, de az elfogadott jelentkezők március 15-ig meg kell, hogy vegyék a repülőjegyüket az augusztus 18-i EasyJet járatra Genfbe (és természetesen a visszaútra is, de az opcionális). Márciusban a genfi EasyJet-járat még megfizethető, egy nagy bőrönddel oda-vissza mintegy 65000 Ft, és kisebb csomaggal sokkal olcsóbb. Szállásunk a CERN vendégházában lesz kétágyas, fürdőszobás szobákban, amely 7 éjszakára fejenként 224 CHF-be fog kerülni (kb. 100 eFt/fő). A szállásköltségre majd megpróbálunk szponzort szerezni, de erre még nem tudunk garanciát adni.

A szervezők: Oláh Éva, Lévai Péter és Horváth Dezső (HUN-REN Wigner Fizikai Kutatóközpont)

Budapest, 2024. február 2.