



## Szakmai beszámoló

### MINDENTUDÁS KÖNYVTÁRA – GYEREKEKNEK Eötvös Loránd életének és természettudományi kutatásainak bemutatása a 10-16 éves korosztály számára

Pályázati azonosító szám: 201108/02010

A nyíregyházi Mórícz Zsigmond Megyei és Városi Könyvtár mindig küldetésének érezte a gyermekek olvasóvá nevelését. Tapasztalataink szerint a 10-16 éves korosztály figyelmét a tudományos ismeretek, kutatások mindig is vonzották. Azok a fiatalok, akik egy regényt nehezen választanak ki olvasnivalóként, hamarabb találnak nekik tetsző olvasmányt az ismeretterjesztő művek között. Ezért indítottuk útjára a MINDENTUDÁS KÖNYVTÁRA című programsorozatunkat négy évvel ezelőtt, először felnőtt, majd később gyermekolvasók részére, amely kifejezetten a természettudományok könyvtári népszerűsítését célozta meg. Az évek során már sok izgalmas témát jártunk körül, mint például a vízgazdálkodás, úrkutatás, a madárvonulás kutatása vagy a klímaváltozás. 2018-ban szintén pályázati támogatásnak köszönhetően a környezettudatosság, és a mesterséges intelligencia kutatásának érdekes kérdései mellett Szent-Györgyi Albert életművét ismertettük meg a gyerekekkel.

Pályázati célunk, hogy a gyermekek – különös tekintettel a hátrányos helyzetű gyermekekre – interaktív, érdekes formában ismerkedhessenek meg báró Eötvös Loránd, a kiváló fizikus, politikus, kutató, egyetemi tanár és hegymászó tudós életével és tudományos munkásságával – teljes körűen megvalósult. Örömmel tapasztaltuk, hogy egy-egy előadás után a bemutatott témával foglalkozó könyvek iránti érdeklődés nőtt, több gyermek arra hivatkozva vált könyvtári taggá, hogy részt vett valamelyik előadáson. A pedagógusok visszajelzései is pozitívak, hasznosnak tartották az előadásokat, a gyerekek később is beszélgettek a hallottakról, vagy tanórán hivatkoztak rá. Azt a formát, hogy ajándékkönyvet nyerhetnek az aktív résztvevők és akik az elhangzottakhoz kapcsolódó kérdésekre helyesen válaszolnak, nagyon ösztönzőnek érezzük. Kivételesen örültek a fiatalok a témához válogatott ismeretterjesztő irodalomnak. Igyekeztünk olyan műveket választani, amelyeket már most, de akár későbbi tanulmányaik során is haszonnal forgathatnak.

A programokat honlapunkon és Facebook - oldalunkon hirdettük meg, de elektronikus levélben is tájékoztattuk az iskolák pedagógusait az egyes előadások időpontjáról. Hosszú évek óta működünk együtt Nyíregyháza általános iskoláival, kiemelten 8 intézménnyel, ahol a tanulók átlagban 15-20 százaléka valamilyen hátránnyal (nehéz családi helyzet, tanulási nehézség) küzd. Minden esetben a pedagógusokra és iskolai könyvtárosokra bízunk, hogy olyan osztályokat vagy a téma iránt különösen érdeklődő gyermekeket (pl. fizika szakkör tagjait) válasszanak résztvevőként, akik a legtöbbet hasznosíthatnak a hallottakból, és elősegíti a meglévő hátrányaik kompenzálását.





Első előadásunkat február 27-én tartottuk. **Dr. Beszeda Imre** főiskolai tanár, a Nyíregyházi Egyetem Műszaki Alapozó, Fizika és Gépgyártástechnológia Tanszék munkatársa tartott **Érdekes erők** címmel kísérletekkel színesített bemutatót. Előadásában Eötvös Loránd felületi feszültséggel és a gravitációs erőterrel kapcsolatos kutatásait szemléltette olyan egyszerű kísérletekkel, amelyeket a gyerekek akár otthon is kipróbálhatnak. Emellett A fizika mindenkié! című országos rendezvénysorozat nyíregyházi programjait is ajánlotta a hallgatóság figyelmébe.

**A fizika fejedelme - Eötvös Loránd, az ember** címmel **Dr. Kiss Csaba** háziorvos, speciális mentő tartott vetített képes előadást március 19-én, kihangsúlyozva a tudós családi indíttatását, tanulmányait, valamint a tudományos kutatások mellett a természetjárás és hegymászás terén elért kiemelkedő teljesítményét is.

A folyadékok felületi feszültsége Eötvös Lóránd munkásságának fontos kutatási területe volt. Április 12-én a **Bölcs Kavics Oktatóműhely** művészeti-tudományos foglalkozásán a víz tulajdonságaira fókuszált - anyagát, optikai tulajdonságait, halmazállapotait, felületi feszültségét - izgalmas kísérleteken és kreatív feladatokon keresztül vizsgálták negyedik osztályos gyerekekkel. **Vargha Noémi** fizikus ötleteire alapozva a foglalkozást **Fatér Anna** iparművész és **Kádár Anna** múzeumpedagógus vezette.

Mivel nem állt rendelkezésünkre a tervezett összeg, valamint Dr. Palotás Klára, Papp Zsolt és Szigeti Balázs egyéb elfoglaltságaik miatt nem tudták vállalni az előadást, felvettük a kapcsolatot az Eötvös Loránd Fizikai Társulattal, - melynek elődjét, a Matematikai és Fizikai Társulatot maga Eötvös Loránd alapította - és két munkatársuk elvállalta felkérésünket.

Május 08-án **Dr. Ván Péter** fizikus, a Wigner Fizikai Kutatóközpont, Részecske- és Magfizikai Intézet tudományos főmunkatársa volt vendégünk. **A gravitáció tudománya és az Eötvös-inga** címmel a tömegvonzás általános jellemzése és kísérletekkel, filmrészletekkel illusztrált bemutatása után az Eötvös Loránd által kifejlesztett torziós inga történetéről és a tudományt még ma is foglalkoztató, a műszer pontosságát vizsgáló, napjainkban folyó kísérletekről számolt be az érdeklődő fiataloknak.

Záró rendezvényünkön, május 21-én **Mit üzen a gravitáció?** címmel **Fenyvesi Edit** fizikus, az MTA Atommagkutató Intézet kutatója ismertette meg a gyerekekkel a gravitáció és a szabadesés mérését. Beszélt a gravitációs hullámokról, melyek az Einstein által is kutatott téridő fodrozódásai, ezek méréséről – melynek nemzetközi kutatásába a magyar szakemberek is bekapcsolódtak - és amelyek olyan üzeneteket közvetítenek számunkra, ami alapján jobban meg tudjuk érteni például a titokzatos fekete lyukak tulajdonságait is.

A friss, naprakész tudományos eredmények kevésbé érhetők el ma nyomtatott könyv formájában. A gyerekek az elmélyülést igénylő ismeretszerzési formák helyett inkább az





MÓRICZ ZSIGMOND  
MEGYEI ÉS VÁROSI  
KÖNYVTÁR

MÓRICZ ZSIGMOND  
MEGYEI ÉS VÁROSI KÖNYVTÁR

4400 NYÍREGYHÁZA, SZABADSÁG TÉR 2.  
TELEFON: +36 42 598 888; FAX: +36 42 404 107  
E-MAIL: TITKARSAG@MZSK.HU

internet világához fordulnak gyors, és sokszor felületes tájékoztatásért. Ez számos esetben - amint azt a pályázati tevékenység megvalósítása alatt is tapasztalhattuk - nem nyújt kellően megalapozott saját tudást, és nem elégséges a megszerzett ismeretanyag magabiztos, önálló használatához. Az előadások által szerzett új tudásanyag azonban a résztvevőket ráébreszthette arra, hogy az ismeretszerzés sokkal intenzívebb akkor, ha a gyors tájékozódást biztosító internet használat mellett tudásukat kiegészítik minőségi, önálló, saját kreativitást és erőfeszítést is igénylő tanulással. Ennek fontos eszköze volt most is a hiteles szakemberekkel és a könyvtárral történő személyes találkozás, az élményszerű, szervezett oktatási kereteken kívüli ismeretszerzés. Reméljük, hogy ezt a sikeres programsorozatot a jövőben is folytatni tudjuk újabb tudományterületek bemutatásával.

Köszönjük a Nemzeti Kulturális Alap Ismeretterjesztő és Környezetkultúra Kollégiumának, hogy pályázatunkat támogatásban részesítette.

Nyíregyháza, 2019. július 16.

Tisztelettel:

  
Tomasovszki Anita  
igazgató



NYÍREGYHÁZA

WWW.MZSK.HU





## Mellékletek

### 1. Képek a rendezvényekről



Érdekes erők – Dr. Beszeda Imre



A fizika fejedelme - Eötvös Loránd az ember – Dr. Kiss Csaba





Böles Kavics – Fatér Anna, Kádár Anna



A gravitáció tudománya és az Eötvös-inga – Dr. Ván Péter



Mit üzen a gravitáció? – Fenyvesi Edit



## Jelenléti ív

a Móricz Zsigmond Megyei és Városi Könyvtárban  
a Mindentudás Könyvtára – gyerekeknek című  
ismeretterjesztő programsorozat keretében  
2019. február 27-én megrendezett  
„Érdekes erők”  
című előadásról

(„Eötvös Loránd életének és természettudományi kutatásainak bemutatása a 10-16 éves korosztály számára – tematikájú rendezvénysorozat megvalósítására” című NKA pályázat keretében (Pályázati azonosító: 201108/2010))

Iskola neve	Létszám	Aláírás
Bemlékő Könyvtár Piaci Nyitólétszám	15	Jakó György
TZ Csavargók Alk. Iskola F. b. S. O.	25 + 17 = = 42 fő	Budai Zoltán
Székelykeresztúr Alkalmi Iskola A. O.	21 fő	M. J.

Nyíregyháza, 2019. február 27.

## Jelenléti ív

a Móricz Zsigmond Megyei és Városi Könyvtárban  
a Mindentudás Könyvtára – gyerekeknek című  
ismeretterjesztő programsorozat keretében  
2019. március 19-én megrendezett  
**Eötvös Loránd, az ember**  
című előadásról

(„Eötvös Loránd életének és természettudományi kutatásainak bemutatása a 10-16 éves korosztály számára – tematikájú rendezvénysorozat megvalósítására” című NKA pályázat keretében (Pályázati azonosító: 201108/2010))

Iskola neve	Létszám	Aláírás
Moson-Feren Nyíregyháza Móricz Zsigmond Műt. Vécsey Károly Tagintézmény	15	Kardos Emőke
Szent Miklós görögkatolikus Gimnázium	16	Szűcs Hetyey Dóra
Evangelikus Tánócsy Zoltán Kéttannyelvű Alkalmi Iskola	12	Köncsi Jánosné

Nyíregyháza, 2019. március 19.

## Jelenléti ív

a Móricz Zsigmond Megyei és Városi Könyvtárban  
a Mindentudás Könyvtára – gyerekeknek című  
ismeretterjesztő programsorozat keretében  
2019. április 12-én megrendezett  
*A víz – Workshop kisiskolásoknak*  
című előadásról

(„Eötvös Loránd életének és természettudományi kutatásainak bemutatása a 10-16 éves korosztály számára – tematikájú rendezvénysorozat megvalósítására” című NKA pályázat keretében (Pályázati azonosító: 201108/2010))

Iskola neve	Létszám	Aláírás
SZENT MIKLÓS GÖR. KAT. ÁLT. ISK.	29	Kovács Kereszt Katalin
Szt. Imre Római Katolikus Általános Iskola 4. osztály	11	Bólysi Zoltán Aladár

Nyíregyháza, 2019. április 12.



## Jelenléti ív

a Móricz Zsigmond Megyei és Városi Könyvtárban  
a Mindentudás Könyvtára – gyerekeknek című  
ismeretterjesztő programsorozat keretében  
2019. május 08-án megrendezett  
**A gravitáció tudománya és az Eötvös-inga**  
című előadásról

(„Eötvös Loránd életének és természettudományi kutatásainak bemutatása a 10-16 éves korosztály számára – tematikájú rendezvénysorozat megvalósítására” című NKA pályázat keretében (Pályázati azonosító: 201108/2010))

Iskola neve	Létszám	Aláírás
Tíz Evangélikus Általános, Iskola 7. és 8. osztály	44 fő	Szabó Endre
Bem József Ált. Iskola 7., 8. osztály	27 fő	Bodai Csaba

Nyíregyháza, 2019. május 08.

## Jelenléti ív

a Móricz Zsigmond Megyei és Városi Könyvtárban  
a Mindentudás Könyvtára – gyerekeknek című  
ismeretterjesztő programsorozat keretében  
2019. május 21-én megrendezett  
„Mit üzen a gravitáció?”  
című előadásról

(„Eötvös Loránd életének és természettudományi kutatásainak bemutatása a 10-16 éves korosztály számára – tematikájú rendezvénysorozat megvalósítására” című NKA pályázat keretében (Pályázati azonosító: 201108/2010))

Iskola neve	Létszám	Aláírás
NYE. Eötvös J. Gyak. Ált. Isk. és Gimn.	24	Kovácsné Völgyi Júlia Aranykötő
Nyíregyházi Arany János Gimnázium Általános Iskola és Kollégium	22	Kalcsinszky Árpád
Nyíregyházi Kőrösey Ferenc Gimnázium	22	Siposné Péter Kézi
NYSZC Vassárhelyi Pál ÉVISEL	23	Kántor Árpád
SZENT MIKLÓS GÖRÖGKATOLIKUS GIMNÁZIUM	15	Szűcsné Hetey Rita

Nyíregyháza, 2019. május 21.