

## Rendhagyó földrajzórák

1. Hogyan készül az időjárásjelentés?
2. Tájékozódj műholdak segítségével!
3. Pillantás a Föld belsejébe.
4. Ismerd meg talajainkat!
5. Miért, és hogyan működnek a tűzhányók?

A földrajzórákra csak előzetesen bejelentett csoportokat tudunk fogadni. Bejelentkezés és időpontegyeztetés a 210-1085-ös telefonszámon.

## Előadások, filmvetítés

Minden érdeklődőt szeretettel várunk  
a

# Magyar Természettudományi Múzeumba!

Budapest, VIII. Ludovika tér 2–6.

(megközelíthető a Kék metróval a Klinikák vagy a Nagyvárad tér megállóktól)

A program belépődíja:

Felnőttjegy: 600 Ft

Diák, nyugdíjas: 300 Ft

Család: 2000 Ft

Az előzetesen bejelentett diákcsoportoknak a rendhagyó földrajzóra ingyenes.

A belépőjegyekkel a múzeum állandó kiállításai is megtekinthetők.

A programsorozat következő rendezvénye:

### Föld Éve — Föld Napja

Helyszín: Budapest Józsefváros, Mátyás tér  
Időpont: 2008. április 22. 10.00–18.00

Szeretettel meghívjuk

a Mátyás tér gyermek- és családi programokkal egybekötött átadására.

Részletes program: [www.m-f-t.hu](http://www.m-f-t.hu); [www.rev8.hu](http://www.rev8.hu)

## Résztevő szervezetek, támogatók:

AQUAPLUS Kútúró, Kútjavító és Vízépítő Kft.  
Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság  
BÁTATOM Kft.  
BGT Hungária Kft.  
Bükki Nemzeti Park Igazgatóság  
Corvinus Egyetem Kertészettudományi Kar Talajtani és Vízgazdálkodási Tanszék  
ELTE FFI Általános és Alkalmazott Földtani Tanszék  
ELTE FFI Kőzetan-Geokémiai Tanszék, Vulkanológia Csoport  
ELTE Informatikai Kar Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék  
Engeo Bt.  
Eötvös Loránd Geofizikai Intézet  
Építéstudományi Egyesület Hőszivattyú Szakosztálya  
Földmérési és Távérzékelési Intézet  
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium  
Fővárosi- és Pest Megyei Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal  
Növény- és Talajvédelmi Igazgatósága  
Fővárosi Vízművek Zrt.  
GÁMA-GEO Földtani, Informatikai és Üzletviteli Tanácsadó Kft.  
Gazdasági és Közlekedési Minisztérium  
Geo-Log Környezetvédelmi és Geofizikai Kft.  
Geotermikus Koordinációs és Innovációs Alapítvány  
GES Geofizikai Szolgáltató Kft.  
Golder Associates (Magyarország) Kft.  
Hidro-Geodrilling Kft  
International Association of Hydrogeologists Magyar Nemzeti Tagozat  
Ipoly Erdő Zrt.  
KALOR ZALA Energiaszolgáltató Kft.  
Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium  
Központi Bányászati Múzeum  
Köztársasági Elnöki Hivatal  
Lapillus Szakértő és Ismeretterjesztő Bt.  
MAGMAPLUS Kisteleki Hőszolgáltató és Víziközmű Kft.  
Magyar Állami Földtani Intézet  
Magyar Bányászati és Földtani Hivatal  
Magyar Földrajzi Társaság  
Magyar Geofizikusok Egyesülete  
Magyar Olajipari Múzeum  
Magyar Talajtani Társaság  
Magyar Térinformatikai Társaság (HUNAGI)  
Magyar Tudományos Akadémia  
Magyar UNESCO Bizottság  
Magyarhoni Földtani Társulat  
MECSEKÉRC Környezetvédelmi Zrt.  
Miskolci Egyetem  
MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt.  
MTA Geodéziai és Geofizikai Kutatóintézet  
MTA Geokémiai Kutató Intézet  
MTA Talajtani és Agrokémiai Kutatóintézet  
NKTH Baross Gábor Program  
Oktatási Minisztérium  
Országos Meteorológiai Szolgálat  
Önkormányzati és Területfejlesztési Minisztérium  
Radioaktív Hulladékokat Kezelő Közhasznú Nonprofit Kft.  
Relief Labor  
Salgótarjáni Kistérség Többcélú Társulása  
Szegedi Tudományegyetem  
Szent István Egyetem MKK Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet  
Tájökológia Tanszék  
Szent István Egyetem MKK Talajtani és Agrokémiai Tanszék  
THERMAPLUS Vagyonkezelő, Műszaki Fejlesztési és Szolgáltató Kft.



# Földtudományos forgatag

*Földfordulás, földindulás*

*a Magyar Természettudományi Múzeumban  
2008. április 17–20. között*

*Programok:*

*Iskolai csoportoknak (csütörtök-pénteken) és  
családoknak (szombat-vasárnap)*

*Előadások, interaktív foglalkozások*

*Földtudományos vásárter*



*2008 a Föld éve*

Az ENSZ Közgyűlés határozata értelmében 2008 **A Föld Bolygó Nemzetközi Éve.**

A programot jeles szakmai szervezetek, többek között az UNESCO Közgyűlése és a Földtudományok Nemzetközi Uniója (IUGS) is támogatják. A Geológiai Világkongresszuson született kezdeményezéshez Magyarország is csatlakozott. A hazai rendezvénysorozat **fővédnöke Súlyom László, köztársasági elnök.**

A **Föld Bolygó Nemzetközi Éve** kiemelkedő hazai rendezvénye **Földtudományos forгатag** címmel a Magyar Természettudományi Múzeumban kerül megrendezésre 2008. április 17. és 20. között.

A többnapos rendezvény célja annak bemutatása, hogy a földtudományok hogyan szolgálják az emberiség javát.

## A program

Az épületben „Tudományos vásárteret” alakítunk ki, ahol a felállított standoknál bemutatókon, előadásokon és filmvetítéseken tudhatnak meg többet a látogatók egyebek között:

- a felszín alatt rejlő termálvizek hasznosságáról,
- ivóvízkészleteink megővésének fontosságáról,
- a földhő hasznosításáról,
- a klímaváltozásról,
- a vulkánokról,
- a radioaktív hulladékok biztonságos elhelyezéséről,
- a természet és a környezet védelmének jelentőségéről.

A földtudományokkal foglalkozó különböző intézmények és szervezetek közreműködésével megnézhetik például, hogyan készül az időjárásjelentés, kipróbálhatnak geofizikai és meteorológiai eszközöket, vagy megismerhetik a magyarországi talajokat.

2008. április 17-én és 18-án 10-től 16 óráig elsősorban az iskolás csoportokat várja a múzeum. A diákok a jelenlévő szakemberek és a kiállítások segítségével rendhagyó földrajzórakon vehetnek részt, ahol kézzelfogható tárgyak, műszerek, magyarázatok segítenek a Föld bolygó jelenségeinek megértésében.

A hétvége (április 19–20. 10-től 18 óráig) a családoké.

A múzeum kertjében felállított piactéren ásványbolt, a földtudományokkal, a föld kincseivel, a múlt élővilágával foglalkozó kiadványok várják az érdeklődőket.

## A forгатag részecskéi:

### Mindennapjaink nyersanyagai a Föld mélyéből

*Nyersanyagok bányászata*

### Meleget ad, mozgásba hoz

*A szénhidrogén, mint energiaforrás*

- Most lefűrhatsz a Föld alá akár több kilométer mélyre is. Mit hoznak felszínre a kutatófúrások több kilométer mélyről?

### Radioaktív hulladékok tárolása geológiai formációkban a jövő generációi számára is biztonságosan

*A radioaktív hulladékok tárolása*

- Valójában milyen veszélyeket rejt a radioaktív hulladék? Hogyan lehet biztonságosan tárolni hosszú évekig? Erre válaszolnak a legavatottabb szakemberek.

### Az éghajlat kihívásai

*Éghajlatváltozás*

- Értsd meg mindennapi döntéseid hatását az éghajlatváltozásra.

### Egész héten esni fog?

*Az időjárás előrejelzése*

- Tudod, hogyan készül az időjárásjelentés?
- Készíts meteorológiai előrejelzést ALADIN segítségével!

### Földünk tükre a térkép

*Térképészet és távérzékelés*

- Ismered Magyarország térképét? Vakon is meg tudnád mutatni, hol laksz? Segít neked a vakegér.

### A Föld az úrből

*Az űrtávérzékelés*

- Tudd, mire használják az űrtávérzékelést és a térinformatikát!

### Nézz a lábad alá!

*A geofizikus, a föld mélyének kutatója*

- A világhírű Eötvös-inga — hallottál már róla?
- Most egyéb geofizikai műszerek is segítségedre lesznek abban, hogy bepillanthass a Föld belsejébe.

### Tartalék egy szomszéd bolygónak

*A felszín alatti vizek*

- Családi játék a felszín alatti vizekről.
- A csapból is ivóvíz jön. Meddig?

## A Pannon-medence termálvizei, avagy kincs, ami van, de hasznosításra vár

*Termálvizek, fürdők, ásványvizek*

- Univerzális megújuló energiaforrás és természeti kincs.
- Villamos energiát termelhetsz vele.
- Fűtheted otthonod, iskolád, munkahelyed.
- Fürödhetsz benne, kikapcsolódhatsz.
- Gyógyító hatása évszázadok óta ismert.
- Üdítő vízként szomjajadat is csillapítja.

## Energia a talpunk alatt: geotermia nemcsak geológusoknak

*A geotermikus energia hasznosíthatósága*

- Évszaktól, napszaktól, időjárástól független környezetbarát energiaforrás.
- A földhő neked is jut, ismerd meg hogyan működik a hőszivattyú.

## „A talajon nemcsak állsz, hanem élsz is!”

*Talajokról mindenkinek*

- Ismerd meg a hazai talajtípusokat!
- Határozd meg a talajok sótartalmát, kémhatását, pH-ját!
- A mikroszkóp segítségével bepillantást nyerhetsz a talajok titokzatos, miniatűr világába.
- Löss is lesz!

## Geoparkok, ahol a múlt a jövőről szól

*Földtani örökségünk a vidék és a turizmus szolgálatában*

- Természeti szépség, harmóniában a környezettel: Geopark.

## „..., ahol a part szakad”

*Földtani veszélyforrások*

- Térben is láthatod a leomló dunaszekcsői partfalat és a kenesei magaspártot.

## Építő és pusztító tűzhányók

*Vulkanológia*

- Láttál már friss lávaközetet? Képek és kísérletek segítségével megtudhatod, mi zajlik egy vulkán belsejében a kitörés előtt.
- Megismerheted a Föld legnagyobb vulkánkitöréseinek történetét.

## A földtudás egyeteme

*Földtudományi tudásközpont*

- Megtetszettek a földtudományok? Szeretnél ebben az irányban továbbtanulni? Segítünk!
- Bemutatkoznak azok a hazai felsőoktatási intézmények, ahol földtudományi képzés zajlik.