**ESERO kirándulások és továbbképzések**

**Ingyenes kirándulásaink általános- és középiskolás diákcsoportok számára:**

**2025.04.10.** 14:00 - 16:00

**BME Kisműholdas csoport látogatás -**[**REGISZTRÁCIÓ**](https://form.jotform.com/250692942534361)

     A program keretében lehetőség van a BME kisműhold csoportját meglátogatni, illetve megismerni a BME űrtevékenységét. A látogatás 14 éves kortól ajánlott.

A program során a BME alábbi tevékenységeibe nyerhetnek bepillantást a diákok

* Kisműholdas földi állomás
* Űrtechnológia laboratórium, különféle műholdas fejlesztések
* A műholdvevő állomás hullámterjedési mérésekhez

Az eseményen maximum 30 fő tud részt, a helyeket a regisztráció sorrendje alapján osztjuk ki.

**2025.05.13.** 14:00 – 16:00

**Svábhegyi Csillagvizsgáló látogatás -**[**REGISZTRÁCIÓ**](https://form.jotform.com/250692209080353)

      Program:

* Budapest Kupola látogatás - derült időben Nap észlelés - borult időben kupolatúra
* Meteoritvizsgálat az Előadóteremben
* Fénykísérletek - Megvilágosító optikai berendezések és fényhajlító eszközök bemutatása
* Bolygó szimatoló - bemutatkoznak a naprendszer bolygóinak illatai.

**Az elkövetkezendő időszakban 4 pedagógus-továbbképzésünk kerül megrendezésre:**

**2025.03.20**

18:00-20:00 Űr élelmiszer 6–10 év: természettudomány, biológia

A tanulók megismerkednek a növények különböző összetevőivel és megtanulják, hogy az ismert növények mely részei ehetőek, valamit megtanulnak a különbséget tenni a zöldség, a gyümölcs és a mag között. A feladat során tanulóknak el kell képzelniük és le kell rajzolniuk a megfigyelt gyümölcshöz/zöldséghez/maghoz tartozó növényt, majd megismerkednek a különböző növények eltérő növekedési szükségleteivel. A fenti információk alapján pedig el kell dönteniük, hogy mely növények alkalmasak arra, hogy az űrben termesztve jó táplálékforrást jelentsenek az űrhajósok számára.

[REGISZTRÁCIÓ](https://form.jotform.com/250292926952363)

**2025.03.21**

18:00-20:00 Asztro gazda 8–12 év: természettudomány, biológia

Ebben a hat tevékenységből álló sorozatban a tanulók megvizsgálják, hogy mely tényezők befolyásolják a növények növekedését, és ezek milyen összefüggésben vannak a növények termesztésével. A növényeknek levegőre, fényre, vízre, tápanyagokra és stabil hőmérsékletre van szükségük a növekedéshez. A feladat során a tanulók megfigyelik, mi történik a növényekkel, ha a fenti tényezők közül néhányat megváltoztatnak.

[REGISZTRÁCIÓ](https://form.jotform.com/250292851422352)

**2025.04.05**

14:00-16:00 Űr medvék 12-16 év: természettudomány, biológia

Ebben a kísérlet sorozatban a tanulók a medveállatkaként is ismert tardigrádok túlélési képességeit vizsgálják meg. A tevékenység során medveállatkákat gyűjtenek, amelyeket laboratóriumi körülmények között különböző szélsőséges hatásoknak tesznek ki, hogy megállapítsák, milyen környezetben képesek túlélni. A foglalkozás célja, hogy teszteljék a tardigrádok ellenálló képességét, olyan szélsőséges környezeti körülményekkel között, amelyek az űrre is jellemzőek.

[REGISZTRÁCIÓ](https://form.jotform.com/250293062142346)

**2025.04.05**

16:00-18:00 Főzzünk üstököst 4–18 év: természettudomány (fókusz: fizika), kémia, csillagászat

Ebben a tevékenységben a tanárok és a diákok egy olyan üstökösmagot készítenek az osztályteremben, amelynek összetevői pontosan tükrözik a valódi üstökösmagban található anyagokat. A tevékenység közben a tanulók megismerkednek az üstökösökkel és azok hatásaival a naprendszerünkre.

[REGISZTRÁCIÓ](https://form.jotform.com/250293062142346)