



CSILLAGVIZSGÁLÓ  
ÉS TUDOMÁNYOS ÉLMÉNYKÖZPONT  
ESZTERHÁZY KÁROLY KATOLIKUS EGYETEM

# Csillagászati Hét Bereksfürdőn



2024. Augusztus 5. Hétfő

15:00-18:30

A programok helye - Strand Kiszínpad (étkezősor mellett)

Kísérletezz fizikából, kémiából, elektronikából  
Csináld magad program, csillagászati-, logikai játékok, sakk  
Napfoltok megfigyelése távcsövön keresztül  
Szabaduló játékok  
Geocaching (rejtekhely kereső játék)



20:00-20:45

Kísérletek mínusz 196 fokos folyékony nitrogénnel

Helye: Rendezvénytéri sátor (Touring Hotel mellett)  
Az űr kutatásban felhasznált berendezéseknek szélsőséges időjárási körülmények között is kiválóan kell működniük. Bemutatjuk, milyen meglepő változásokon megy át az anyag alacsony hőmérsékleten, hogyan tesz szert különleges fizikai tulajdonságokra.

21:00-21:45

A Naprendszer: káosz, vagy rendezettség?

18

Helye: Bod László Művelődési Ház

Az ókorban az emberiség képzelete az égi jelenségekről az volt, hogy minden az égbolton lezajló esemény óramű pontossággal történik. Egy átlagember fejében talán még ma is tartja magát ez a téves képzet. Megválaszoljuk azt a kérdést is, hogy milyen a Naprendszer viselkedésének valódi természete.

21:30-23:30

Nyáresti csillagles szabad szemmel és távcsővel

Helye: Rendezvénytér (Repülőkiállítás mögött)  
Megtudhatjuk, mitől borult fel a Göncölszekér, mit keres az égen egy Medve, mit jelent a "W" az égen, és hogy hova repül a Hattyú és a Sas. Találkozhatunk a Naprendszer óriásával, a Szaturnusszal is. Rossz idő esetén Csillagmesék címmel tartunk vetítéses előadást csillagképekről és történeteikről.

Pontgyűjtő akció:

Az általad elvégzett kísérletek után, programokon való részvételeidért, tesztlapok kitöltéséért a PONTGYŰJTŐ FÜZETBE összegyűjtött pontokat beválthatod ajándéktárgyakra.





CSILLAGVIZSGÁLÓ  
ÉS TUDOMÁNYOS ÉLMÉNYKÖZPONT  
ESZTERHÁZY KÁROLY KATOLIKUS EGYETEM

# Csillagászati Hét Bereksfürdőn



2024. Augusztus 6. Kedd

15:00-18:30

A programok helye - Strand Kiszínpad (étkezősor mellett)

Kísérletezz fizikából, kémiából, elektronikából  
Csináld magad program, csillagászati-, logikai játékok, sakk  
Napfoltok megfigyelése távcsövön keresztül  
Szabaduló játékok  
Geocaching (rejtekhely kereső játék)

20:00-20:45

Tüzeskedjünk Kémiai kísérleti bemutató

Helye: Rendezvénytéri sátor (Touring Hotel mellett)

Azt mindenki fel tudja sorolni, hogy mik az égés feltételei, tüzet gyújtani és oltani is tudunk. De gyufát készíteni, textilt pörkölődés nélkül égetni, lángot színeznii, az égést robbanásig gyorsítani... aki ezekre kíváncsi, tekintse meg kísérleti bemutatónkat!

21:00-21:45

A csillagászat legújabb eredményei 12+

Helye: Bod László Művelődési Ház

Milyen eszközök működnek most szerte a Naprendszerben?

Hogy lehet Magyarországról üstökösöt felfedezni, mit talált Kína a Hold túloldalán?

Mi újság most a Nemzetközi űrállomáson, vagy hogy mikor indul a következő magyar űrhajós?

21:30-23:30

Nyáresti csillagles szabad szemmel és távcsővel

Helye: Rendezvénytér (Repülőkiállítás mögött)

Megtudhatjuk, mitől borult fel a Göncölszekér, mit keres az égen egy Medve, mit jelent a "W" az égen, és hogy hova repül a Hattyú és a Sas.

Találkozhatunk a Naprendszer óriásával, a Szaturnusszal is.

Rossz idő esetén Csillagmesék címmel tartunk vetítéses előadást csillagképekről és történeteikről.

Pontgyűjtő akció:

Az általad elvégzett kísérletek után, programokon való részvételeidért, tesztlapok kitöltéséért a PONTGYŰJTŐ FÜZETBE összegyűjtött pontokat beválthatod ajándéktárgyakra.





CSILLAGVIZSGÁLÓ  
ÉS TUDOMÁNYOS ÉLMÉNYKÖZPONT  
ESZTERHÁZY KÁROLY KATOLIKUS EGYETEM

# Csillagászati Hét Bereksfürdőn



## 2024. Augusztus 7. Szerda

**15:00-18:30**

**A programok helye - Strand Kisszínpad (étkezősor mellett)**

Kísérletezz fizikából, kémiából, elektronikából  
Csináld magad program, csillagászati-, logikai játékok, sakk  
Napfoltok megfigyelése távcsövön keresztül  
Szabaduló játékok  
Geocaching (rejtekhely kereső játék)

**20:00-20:45**

**Survivor (azaz túlélés fizikus és kémikus módszerekkel)**

**Helye: Rendezvénytéri sátor (Touring Hotel mellett)**

A bemutató célja a fizika és a kémia hasznosságának érzékeltetése, hogyan segíti a fizika- és kémiatudás a túlélést váratlan helyzetekben. Tűzgyújtás, áramtermelés, önvédelem, vadászat, kényelemfokozás stb.

**21:00-21:45**

**A Mars-utazás kihívásai** 18

**Helye: Bod László Művelődési Ház**

A mérnöki és technikai nehézségek bemutatása mellett szó lesz az űrrepülés emberre gyakorolt hatásairól (súlytalanság, izoláció, sugárzás). Megtudhatjuk azt is mikor indulhatunk a Marsra és azt is, hogy a bolygó mostoha világa milyen problémák elé állítja majd az oda érkező űrhajósokat.

**22:00-22:45**

**Robotika az űrhajózásban** 18

**Helye: Bod László Művelődési Ház**

Megismerkedünk a távközlési műholdak alapjaival, a robotizált megfogókkal, a különböző robotokkal és ezek felhasználási területeikkel. Ki fogunk térni jelentőségükre földi körülmények között is. Videók segítségével megnézzük, mi mindent lehet a robotokkal véghez vinni, és ezen lehetőségek potenciális felhasználásáról is szót ejtünk.

**21:30-23:30**

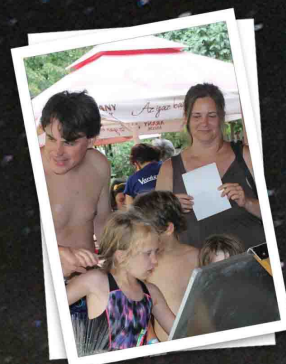
**Nyáresti csillagles szabad szemmel és távcsővel**

**Helye: Rendezvénytér (Repülőkiállítás mögött)**

Megtudhatjuk, mitől borult fel a Göncölszekér, mit keres az égen egy Medve, mit jelent a "W" az égen, és hogy hova repül a Hattyú és a Sas. Találkozhatunk a Naprendszer óriásával, a Szaturnusszal is. Rossz idő esetén Csillagmesék címmel tartunk vetítéses előadást csillagképekről és történeteikről.

**Pontgyűjtő akció:**

Az általad elvégzett kísérletek után, programokon való részvételeidért, tesztlapok kitöltéséért a PONTGYŰJTŐ FÜZETBE összegyűjtött pontokat beválthatod ajándéktárgyakra.





CSILLAGVIZSGÁLÓ  
ÉS TUDOMÁNYOS ÉLMÉNYKÖZPONT  
ESZTERHÁZY KÁROLY KATOLIKUS EGYETEM

# Csillagászati Hét Bereksfürdön



2024. Augusztus 8. Csütörtök

15:00-18:30

**A programok helye - Strand Kisszínpad (étkezősor mellett)**

**Kísérletezz fizikából, kémiából, elektronikából  
Csináld magad program, csillagászati-, logikai játékok, sakk  
Napfoltok megfigyelése távcsövön keresztül  
Szabaduló játékok  
Geocaching (rejtékhely kereső játék)**

20:00-20:45

**A Világúr kémiája** 12+

**Helye: Rendezvénytéri sátor (Touring Hotel mellett)**

**Az űr szó az üres szóval rokon. A világúr ritkább részeiben alig-alig van jelen anyag, és a földi viszonyokhoz képest rendkívül alacsony a hőmérséklet, mégis fontos és érdekes kémiai folyamatok játszódnak le benne. Ezekről szól ez az előadás.**

21:00-21:45

**Kísérletek héliummal**

**Helye: Bod László Művelődési Ház**

**Levegő helyett hélium? A bűvárkodás és a nitrogén narkózis.  
Izzólámpa készítése házilag. Központi csillagunk a Nap összetétele,  
színképelemzés.  
A hang magasságának vizsgálata levegőben és nitrogénben.**

21:30-23:30

**Nyáresti csillagles szabad szemmel és távcsővel**

**Helye: Rendezvénytér (Repülőkiállítás mögött)**

**Megtudhatjuk, mitől borult fel a Göncölszekér, mit keres az égen egy Medve, mit jelent a "W" az égen, és hogy hova repül a Hattyú és a Sas.  
Találkozhatunk a Naprendszer óriásával, a Szaturnusszal is.  
Rossz idő esetén Csillagmesék címmel tartunk vetítéses előadást csillagképekről és történeteikről.**

**Pontgyűjtő akció:**

**Az általad elvégzett kísérletek után, programokon való részvételeidért, tesztlapok kitöltéséért a PONTGYŰJTŐ FÜZETBE összegyűjtött pontokat beválthatod ajándéktárgyakra.**





CSILLAGVIZSGÁLÓ  
ÉS TUDOMÁNYOS ÉLMÉNYKÖZPONT  
ESZTERHÁZY KÁROLY KATOLIKUS EGYETEM

# Csillagászati Hét Bereksfürdön



2024. Augusztus 9. Péntek

15:00-18:30

A programok helye - Strand Kisszínpad (étkezősor mellett)

Kísérletezz fizikából, kémiából, elektronikából  
Csináld magad program, csillagászati-, logikai játékok, sakk  
Napfoltok megfigyelése távcsövön keresztül  
Szabaduló játékok  
Geocaching (rejtekhely kereső játék)

20:00-20:45

Fizikai kísérletek – a családban

Helye: Rendezvénytéri sátor (Touring Hotel mellett)  
A háztartásokban megtalálható, és a könnyen beszerezhető  
eszközökkel láthatunk kísérleteket. Aki eljön, bepillanthat  
az otthon végezhető természettudományos jelenségek körébe,  
amit, ha tetszett akár otthon folytathat.

21:00-21:45

Bor és egészség (borkóstolással egybekötve)

18

Helye: Bod László Művelődési Ház  
Párhuzamba állítjuk a bor és az orvoslás történetét.  
Megtudhatják az érdeklődők, hogy a modern orvostudomány  
mit tart a borról. A záró részben néhány jó tanáccsal szolgálunk  
a minőségi borfogyasztással kapcsolatban, melyeket azonnal  
ki is lehet próbálni egy „mini” borkóstoló formájában.

21:30-23:30

Nyáresti csillagles szabad szemmel és távcsővel

Helye: Rendezvénytér (Repülőkiállítás mögött)  
Megtudhatjuk, mitől borult fel a Göncölszekér, mit keres az égen  
egy Medve, mit jelent a "W" az égen, és hogy hova repül a Hattyú és a Sas.  
Találkozhatunk a Naprendszer óriásával, a Szaturnusszal is.  
Rossz idő esetén Csillagmesék címmel tartunk vetítéses előadást  
csillagképekről és történeteikről.

Pontgyűjtő akció:

Az általad elvégzett kísérletek után, programokon való részvételeidért, tesztlapok  
kitöltéséért a PONTGYŰJTŐ FÜZETBE összegyűjtött pontokat beválthatod  
ajándéktárgyakra.





CSILLAGVIZSGÁLÓ  
ÉS TUDOMÁNYOS ÉLMÉNYKÖZPONT  
ESZTERHÁZY KÁROLY KATOLIKUS EGYTEM

# Csillagászati Hét Berekfürdön



2024. Augusztus 10-11.  
Szombat és vasárnap



**14:00-15:30 (STRAND NAGYSZÍNPAD)**

## Brutális fizika és kémia

**Figyelem, figyelem!**

**Brutális Fizika és Kémia Show a nagyszínpadon!**

Gondolná, hogy a fizika és a kémia is szórakoztató tud lenni? Ha nem hiszi, akkor jöjjön el az ikermedence melletti nagyszínpadhoz, és tekintse meg azt a showt, amelyet csak itt a berekfürdői strandon nézhet meg.

Az egri Eszterházy Károly Katolikus Egyetem oktatói Härtlein Károllyal kiegészülve immár tizenötödik nyáron jönnek el, és a strand látogatóinak egy színpadi produkció keretében megmutatják a fizika és a kémia legszebb kísérleteit.

**Mindenki érteni fogja!**

**Ne egyedül jöjjön, hozza el családját és barátait is!**

**Az előadások szombaton és vasárnap tizenöt órakor (délután három órakor) kezdődnek.**

**További részletek a strand hirdetőtáblákon és szórólapokon találhatóak!**



[www.egricsillagvizsgalo.hu/berekfurdo](http://www.egricsillagvizsgalo.hu/berekfurdo)