

"AZ ATOMOKTÓL A CSILLAGOKIG" ELŐADÁSSOROZATRA ÉPÜLŐ ONLINE FIZIKAVERSENY MEGHIRDETÉSE A 2017–2018. TANÉV TAVASZI FÉLÉVÉRE

Az Eötvös Loránd Tudományegyetem (ELTE) 4 fordulós, "Az atomoktól a csillagokig (Atomcsill)" sorozat előadásaira épülő, egyéni levelező fizikaversenyt szervez a 2017–2018. tanév tavaszi félévében, középiskolásoknak. A verseny "A felsőoktatásba való bekerülést elősegítő készségfejlesztő és kommunikációs programok megvalósítása, valamint az MTMI szakok népszerűsítése a felsőoktatásban" című program részeként, a "Belépő a tudás közösségébe" című, EFOP-3.4.4-16-2017-00006 számú projekt keretében valósul meg.

Az Eötvös Loránd Tudományegyetem Fizikai Intézete által szervezett „Az atomoktól a csillagokig” (röviden **Atomcsill**) című előadássorozat 2005-ben, a Fizika Évében indult, és immár 180. előadásánál tart. Az előadásokat a Fizikai Intézet oktatói és kutatói, valamint hajdan itt végzett fizikusok tartják, akik tudományterületük általános áttekintése mellett az ELTE-n folyó kutatásokat és saját legfrissebb eredményeiket is ismertetik. Célunk elsősorban annak bemutatása, hogy a fizika ma is élő, fejlődő tudomány, számos fontos gyakorlati alkalmazással. A sorozat előadásainak videofelvétele, az előadók prezentációi, valamint számos kapcsolódó anyag elérhető weblapunkon: <http://atomcsill.elte.hu/>

A projektben résztvevő mentortanárok választhatnak az alábbiakban meghirdetett három, a modern fizika különböző ágaihoz kapcsolódó, az Atomcsill eddigi 13 évfolyamából válogatott **tematikus modul** közül. A résztvevő középiskolás diákok mentortanárjukkal, saját iskolájukban, szakköri foglalkozás keretében közösen megtekintik az előadások felvételét, melyek a <http://atomcsill.elte.hu/> weboldarról letölthetők. A honlap menüjéből elérhető a sorozat YouTube csatornája is, ahol az előadások letöltés nélkül is megnézhetőek. Közvetlen link a YouTube-csatornához:

<https://www.youtube.com/channel/UCdTGUj9Py1UtLMz-SyxAI0g/>

Az előadások közös megtekintése után a tanulók mentortanárjukkal megbeszélik a látottakat, majd egyénileg kitöltik az előadás anyagához kapcsolódó feladatlapot, melyet az adott modult választó mentortanárok az aktuális forduló első napján e-mail-ben kapnak meg. Kérjük, hogy a versenyző diákok a feladatok megoldását ezekre az e-mail-ben kiküldött, majd az iskolában kinyomtatott lapokra írják (kizárólag kézzel és olvashatóan).

Minden feladatlapon jól olvashatóan fel kell tüntetni a versenyző nevét, iskoláját és a mentortanár nevét.

Kérjük, hogy a tanulók mentorálásában résztvevő tanárok a kitöltött feladatlapokat szkenneljük be, majd tanulóként külön pdf-fájlként legkésőbb az adott forduló utolsó napján küldjék el a atomcsill@elte.hu címre. A pdf dokumentum neve tartalmazza a választott modul kódbetűjét, a forduló sorszámát és a versenyző nevét (pl.: **B_3_Gipsz_Jakab.pdf**).

A beküldött megoldásokat lepontozzuk, majd a forduló lezárását követő 5 munkanapon belül a pontverseny állását e-mailben megküldjük a mentortanároknak. A versenyző tanulók és a mentoráló tanárok az atomcsill@elte.hu e-mail-címen tehetnek fel kérdéseket a versennyel, illetve a forduló lezárása után az egyes előadások anyagával kapcsolatban. E kérdésekre a szervezők, illetve esetenként az előadók válaszolnak.

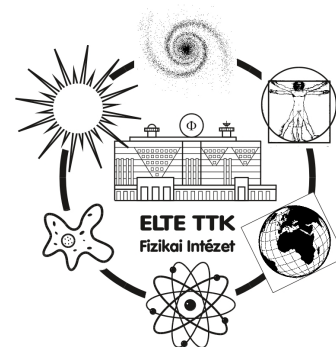
Az idei verseny 4 fordulóból áll. A félév végének közelsége miatt az idei versenyen való részvételt elsősorban 10–11. osztályos tanulóknak javasoljuk, de természetesen szívesen fogadjuk a vállalkozó kedvű 12. osztályosok részvételét is.

Terveink szerint a verseny hasonló lebonyolítási rendszerben, de több fordulóval és további modulokkal bővítve folytatódik a 2018–2019-es tanévben.

A pontversenyben legjobb pontszámot elérő két diák ingyenes részvételt nyer az Eötvös Természettudományos Táborba (2018. július 23–29.), a következő tíz jól szereplő diák pedig ingyenesen részt vehet az Aktív Tudomány nyári táborban (2018. július 1–6.). Holtverseny esetén kisorsoljuk a nyerteseket.

Sikeres versenyzést kívánunk minden résztvevőnek!

**A verseny szervezői nevében:
Dávid Gyula**



**Az atomoktól
a csillagokig**

www.atomcsill.elte.hu

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Az ideai versenyre ajánlott egyes modulokhoz tartozó előadások:

A: atom-, mag- és részecskefizika

Varga Dezső: A részecskefizika eszköztára: felfedezések és detektorok (2014.04.10.)

- <http://atomcsill.elte.hu/program/kivonat/2013-2014/14>
- <https://www.youtube.com/watch?v=4ffjlvNVdUY>

Sóter Anna: Mérlegen az antianyag (2015.03.12.)

- <http://atomcsill.elte.hu/program/kivonat/2014-2015/12>
- <https://www.youtube.com/watch?v=p8IVHoYNHqY>

Pásztor Gabriella: Az ismeretlen nyomában a Nagy Hadronütköztetővel (2016.10.06.)

- <http://atomcsill.elte.hu/program/kivonat/2016-2017/3>
- <https://www.youtube.com/watch?v=S8IVvbtMXIY>

Horváth Ákos: Radioaktív lakótársunk, a radon (2012.12.06.)

- <http://atomcsill.elte.hu/program/kivonat/2012-2013/7>
- <https://www.youtube.com/watch?v=YSDncWJ1B0w>

B: biofizika és hálózatelmélet

Barabási Albert-László: Behálózva – a hálózatok csodálatos világa (2012.11.22.)

- <http://atomcsill.elte.hu/program/kivonat/2012-2013/6>
- <https://www.youtube.com/watch?v=-tFgkmmANdY>

Bokányi Eszter: Hogyan vizsgálják a fizikusok a városokat? (2018.01.18.)

- <http://atomcsill.elte.hu/program/kivonat/2017-2018/8>
- <https://www.youtube.com/watch?v=XQi-Dq3LH90>

Fröhlich Georgina: Repül az elektron, ki tudja, hol áll meg... (2015.03.26.)

- <http://atomcsill.elte.hu/program/kivonat/2014-2015/13>
- <https://www.youtube.com/watch?v=I8ByAahp7qs>

Horváth Gábor: Miért csíkos a zebra? (2012.10.04.)

- <http://atomcsill.elte.hu/program/kivonat/2012-2013/3>
- <https://www.youtube.com/watch?v=xu5CJkxupzo>

C – csillagászat, asztrofizika

Kiss László: Csillagregések kutatása (2016.02.18.)

- <http://atomcsill.elte.hu/program/kivonat/2015-2016/10>
- <https://www.youtube.com/watch?v=YBLZBCM HouU>

Csabai István: Az Univerzum 3 dimenziós térképe (2015.11.19.)

- <http://atomcsill.elte.hu/program/kivonat/2015-2016/5>
- <https://www.youtube.com/watch?v=3snRep5MCLY>

Frei Zsolt (ELTE TTK): Új ablak az Univerzumra – gravitációs hullámok (2016.03.03.)

- <http://atomcsill.elte.hu/program/kivonat/2015-2016/11>
- <https://www.youtube.com/watch?v=2D5w2qEa280>

Dávid Gyula: Tavasz az Uránuszon (2014.01.16.)

- <http://atomcsill.elte.hu/program/kivonat/2013-2014/8>
- <https://www.youtube.com/watch?v=qyg59LkiJms>

A 2018 tavaszi verseny fordulói:

- 1 - március 19. (H) - április 20. (P)
(egy héttel meghosszabbítva!)
- 2 - április 16. (H) - május 4. (P)
- 3 - május 7. (H) - május 18. (P)
- 4 - május 22. (K) - június 8. (P)

SZÉCHENYI  2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE