



A Dobó TÖK a 2016/17-es tanévben

Dobó Science Club in the 2016/17 Academic Year

Berkes-Sinka Márta

BGL 17: 10th Bolyai-Gauss-Lobachevsky Conference on Non-Euclidean Geometry and its Applications
20-26 August 2017

Károly Róbert Campus, Eszterházy Károly University Gyöngyös, Hungary



Szerkezet

- Diákelnök: Magyar Róbert Attila (10.A)
- Patronáló tudós: dr. Ujvári Balázs (fizikus, DE)
- Patronáló szülő: Palkovics Péter (középiskolai tanár, fizikus)
- Patronáló tanár: Berkes-Sinka Márta

Programok

Szeptember 17.: Wigner – CERN nyílt nap



Október 25.: Pásztor Gabriella

Természettudományos Önképző Körünk
sok szeretettel vár minden érdeklődőt

PÁSZTOR GABRIELLA:
(ELTE ATOMFIZIKAI TANSZÉK)

**ÚJ FIZIKA:
AZ ISMERETLEN NYOMÁBAN A NAGY
HADRONÜTKÖZTETŐVEL**
című előadására

Egri Dobó István Gimnázium

2016. OKTÓBER 25. 14:45
FIZIKA ELŐADÓ

Október 25.: Pásztor Gabriella



November 25.: Oláh Éva



Természettudományos Önképző Körünk
sok szeretettel vár minden érdeklődőt

OLÁH ÉVA:

ÉPÍTSÜNK ATOMFIZIKÁT
című előadására

Egrı Dobó István Gimnázium

2016. november 25. 13:30
fizika előadó



Természettudományos Önképző Kör
2016. november 25. 13:30

OLÁH ÉVA:

ÉPÍTSÜNK ATOMFIZIKÁT

Absztrakt:

Kiskorodban biztosan Te is sokszor kíváncsi voltál arra, hogy mi hajtja a kisvonatodat, vagy mi van a beszélő mackód hasában. Ma már, a fizika és kémia órán azt tanultad, hogy az atomot mi alkotja. Remélem, az évfordásori kíváncsiságod mára sem csökkent, és továbbra is kutatód, vajon nincs-e még valami, például egy neutron belsejében. Az antianyag, a szinte észrevehetetlen neutrínók és az elemi részecskék tömegéért is felelős Higgs-bozon, mind-mind a részecskefizika misztikus világához tartozik, amelyek gondolom Téged is érdekelnek. Ezekre a hemed rejő kérdésekre szeretnék válaszolni olyan, interaktív, játékos módon, hogy közben az idegennek hangzó elnevezések is érthetnek nyelvek.

Magamról:

Törökbalinton, a Bálint Márton Általános és Középsiskolában tanított matematikát és fizikát. Doktori tanulmányaimat az ELTE Fizika Doktori Iskolájában végeztem, a Fizika Tanítása Doktori Program keretén belül, ahol 2015-ben abszolutúriumot szereztem. Kutatási területem a részecskefizika tanítása középiskolában. Szakmai munkámat a Magyar Tudományos Akadémia, Pedagógus Kutatói Pályájával és az Emberi Erőforrások Minisztériumának Bonis Bona, a Nemzet Tehetségiért díjával is elismerték az elmúlt években.

November 25.: Oláh Éva



2017. augusztus 25.

Dobó TÖK

December 16.: Ujvári Balázs



Természettudományos Önképző Körünk
sok szeretettel vár minden érdeklődőt

UJVÁRI BALÁZS:

(DE FIZIKAI INTÉZET)

**RÉSZECSEKEFIZIKÁTÓL A SARKI
KÓRHÁZIG**

című előadására

Egrri Dobó István Gimnázium

2016. december 16. 13:30

fizika előadó



Természettudományos Önképző Kör
2016. december 16. 13:30

UJVÁRI BALÁZS:

RÉSZECSEKEFIZIKÁTÓL A SARKI KÓRHÁZIG

Előadásomról:

Bemutatom, hogy a részecskefizikai alaputatók hogy adnak kész megoldásokat általában az ipar, és speciálisan az orvosi diagnosztika számára és Debrecenben ezzel kapcsolatban milyen kutatások vannak.

Magamról:

Debrecenben végeztem fizikusként, 1999 óta járok a CERN-be, több kísérletnél megfordultam, ASACUSA (1999-2006), OPAL (2000-2007), ATLAS (2001-2004), CMS (2008-). Ez utóbbi az egyetlen nagy (~3000 fő) CERN kísérlet, amelyben Magyarország, négy intézményel, körülbelül 20 kutatóval hivatalosan tag.

Emellett, tanítok az egyetemen, illetve részt veszek orvosi alkalmazások elemzésében.

December 16



Január 27.: Tanulmányi kirándulás



Természettudományos Önképző Kör
2017. január 27-én

TANULMÁNYI KIRÁNDULÁST TART

A TANULMÁNYI KIRÁNDULÁS PROGRAMJA:
**ÁRAMLÁSTANI MÉRÉS A KÁRMÁN TÓDOR SZÉLCSATORNA
LABORATÓRIUMBAN (BME)**

A FOGLAKOZÁST TARTJA:
DR. BALCZÓ MÁRTON
(ADJUNKTUS, LABORVEZETŐ)

DETEKTORÉPÍTÉS: A WIGNER FIZIKAI KUTATÓKÖZPONTBAN

A FOGLAKOZÁST TARTJA:
DR. VARGA DEZSŐ
(ADJUNKTUS, ELTE)

Január 27.: Tanulmányi kirándulás



Március: KÖMAL feladatok megoldása



Természettudományos Önképző Körünk
sok szeretettel vár minden érdeklődőt

KÖMAL FELADATOK MEGOLDÁSA:

HOFFMANN BALÁZS (MATEMATIKA)
MAGYAR RÓBERT ATTILA (FIZIKA, KÉMIA)
HAJNAL DÁNIEL KONRÁD (FIZIKA)

Egri Dobó István Gimnázium

2017. március 2. 13:30
fizika előadó

Március 2.: KÖMAL feladatok megoldása

- Hajnal Dániel: KÖMAL 2016. december P.4893. feladat megoldása
- Magyar Róbert: Gondolkodtató feladatok
- Hoffmann Balázs: Geometriai feladat megoldása Geogebra-val



13. Nemzetközi Részecskefizikai Diákműhely
2017. március 29. MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont

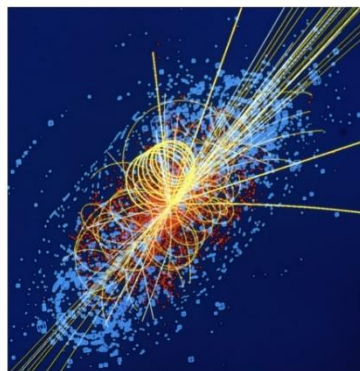
Dobós Tudományos Napok 2017. március 27-31.



DOBÓS TUDOMÁNYOS NAPOK

óra	március 27.	március 28.	március 29.	március 30.	március 31.
1		Hoffmann Balázs: Érdekesességek a számelméletből 1/3	Quiz - angol nyelvi vetélkedő, 8. évf.	Nagy Andor: Malajzia – kultúrák találkozása 2/5	8 ⁰⁰ -14 ⁰⁰ Interaktív történelem óra egy jurtaban
2	Matematika vetélkedő: 7-8-9. évfolyam és 10-11-12. évfolyam kategóriában				Quiz - angol nyelvi vetélkedő, 7. évf. Vocalissimo kórus fellépése
3	Hong Yao: Introduction to China 7-8. évf F/14	Murányi Beáta: Evolúciós örökségünk a mozgás 1/11	Horvát Sándor "Budapesti fattyúnyelv" 1/13	Csörgőlabda bemutató, Kistornaterem	Vaszilkó Bence: A modern fizika kezdetei 2/12 Fazekas Csaba: Legyél Te is mobilfejlesztő, 2/13
4		Horváth Sándor: A New York-i rendőrség története Fsz/13	Játékos művelődéstörténeti csapatverseny, 7-8. osztály, 1/15		Közvetítés a CERN-ből: tudományos videokonferencia, 1/13 Dr. Hanisné Petró Valéria: A szépség szerelmesei, vers, zene, tánc. Fél-Nagytorna: PRÓBA
5	dr. Prokajné Hajnal Zsuzsanna: Rendhagyó kémia óra 7. osztályban 1/11.			dr. Horváth Dezső részecskefizikus: Kozmológia a világ keletkezése, 2/12	Lajos Tamás: Bevezetés a jármű-aerodinamikába. 2/12
6	Sporttörténeti előadás: Dr. Biró Melinda 7-8. évf 2/10	Várkonyi Péter előadása: A XX. század eleji kivándorlás tanulságai, 1/10	Franciaország és az 56-os magyar forradalom (lektor), fsz/14 7. óra	Diákelőadások, 1/11 Angol prezentációs verseny F/14	Kánya Máté és György Enikő: Kínában jártam, fsz/14 6. óra Murányi Zoltán: Látványos kémiai kísérletek 1/11, 7-9. évf. Dr. Verók Attila: Német irodalom a reformáció korában, 2/5
7	Német országismereti vetélkedő, fsz/4. 7-8 óra Olasz gasztro vetélkedő, 1/3				
8	Történelem egyéni feladatmegoldó verseny, 9-10. évfolyamnak, 2/1 és 2/2	Katona Gergő: Színes kémiai kísérletek, 1/11			Szászorkép: Játékos művészettörténeti vetélkedő, 2/10
9					
					Kiállítás az I. emeleten
		Körülöttünk a csillagos ég - megfigyeljük a csillagokat, esti program az iskola udvaron 18:30			

Dobós Tudományos Napok 2017. március 27-31.



2017. MÁRCIUS 30. KÖZVETÍTÉS A CERN-BŐL

tudományos
videokonferencia

Kapcsoljunk a CERN-t!

Élő videokonferencia keretében Szilássi Zoltán és Béni Noémi fizikusok kalauzsolnak végig minket a 100 m mélyen a föld alatt található CMS részecske-detektor felé vezető úton. A közvetítés különlegessége, hogy a detektor karbantartási munkálatai miatt a detektor is megnézhető!



Dobós Tudományos Napok

Dobó TÖK
szervezésében

Helyszín:
1. emelet
13. terem

Csütörtök
3-4. óra

A
videokonferencia
honlapja:



2017. MÁRCIUS 30.

Dr. Horváth Dezső:

(Széchenyi-díjas fizikus)

Kozmológia: a világ keletkezése -
ősrobbanás és teremtés

A kozmológia napjaink egyik legizgalmasabb, leggyorsabban fejlődő tudományága, számos kérdéssel joggal tartja magát az újságok címlapján. Bizonyos következtetései, mint a világegyetem gyorsuló tágulása, a sötét anyag és sötét energia fülsttya a Világegyetemben, vagy a tér és idő keletkezése az ősrobbanáskor, még a fizikus gondolkodását is megrázzák. Előadásomban áttekintem a modern kozmológia kialakulását, az ősrobbanás elméletét és kísérleti bizonyítékait, valamint a megoldott és megoldatlan kérdések, problémák jelenlegi állását, érintve a gravitációs hullámok 2016-os felfedezését is. Beszélék különböző vallási irányzatok viszonyáról az ősrobbanáshoz, mint teremtéshez, és végül összehasonlítom a kérdés fizikai és filozófiai vizsgálati módszereit.

Dobós Tudományos Napok

Dobó TÖK
szervezésében

Helyszín:
2. emelet
fizika előadó

Csütörtök
5. óra

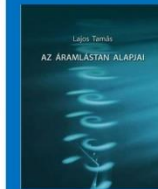


2017. MÁRCIUS 31. DR. LAJOS TAMÁS:

Járművek aerodinamikája



KÁRMÁN TÓDOR
SZÉLCSATORNA
LABORÁTORIUM



Dobós Tudományos Napok

Dobó TÖK
szervezésében

Helyszín:
2. emelet
fizika előadó

Péntek
5-6. óra

Videokonferenciás közvetítés




Dr. Horváth Dezső előadása



Dr. Lajos Tamás előadása



Május 12.: Vámi Tamás Álmos



Természettudományos Önképző Kör
sok szeretettel vár minden érdeklődőt

VÁMI TAMÁS ÁLMOS:

"KÉTSZER IS MEGKAPTAM A NOBEL-DÍJAT!"
- AVAGY MIÉRT ÉRDEMES FIATALON KUTATÁSBA KEZDENI

Előadásról:

Vámi Tamás Álmos középiskolás kora óta foglalkozik egyetemi szintű kutatással. Ezen előadásában személyes életútját fogja bemutatni, amelyben sok-sok nemzetközi konferenciáról, érdekes emberrel vett találkozásáról fog mesélni. 2016 nyarán Tamás képviselte Magyarországot a Lindau Nobel Találkozón, így megközelítőleg 30 Nobel-díjossal töltött el egy hetet. Az előadásban az itt résztvevő Nobel-díjasok "titkaiba" is beavatja majd a hallgatóságot. Ezt a Találkozót követően további 5 kontinensre utazott különböző konferenciára, hogy bemutassa kutatási munkáját. Mindezt 22 évesen.

Egri Dobó István Gimnázium

2017. május 12. 12:30
fizika előadó

Május 12.: Vámi Tamás Álmos





2017/18-as tervezett előadók

- Tapasztó Levente (Energiatudományi Kutatóközpont)
- Takács Árpád - Óbudai Egyetem Bejczy Antal iRobottechnikai Központja (BARK)
- Csikász –Nagy Attila (Pázmány Információtechnológiai és Bionikai Kar)

CERN – tanár program

2016. augusztus 15-21.



2017. augusztus 25.

Dobó TÖK

25