

*Eötvös Loránd Tudományegyetem
Természettudományi Kar*

Fizikai Tudományos Diákköri (TDK) Konferencia

2021. december 18.

(Arany szombat)

ONLINE - Teams



A TDK konferencia

**ELTE TTK Fizikai Intézet, TTK Doktorandusz-Önkormányzat, Morgan Stanley,
és az NTP-HHTDK-20-0072**

**„Az ELTE TTK Diákköreinek programjai a 2020/2021-es tanévben” pályázat
támogatásával valósul meg**

Zsúri I: *Szilárdtestfizika és Anyagtudomány*

Elnök: Prof. Groma István, ELTE
Tagok: Dr. Fábíán Margit, Energiatudományi Kutatóközpont
Dr. Asbóth János, WIGNER
Dr. Koltai János, ELTE

(9:00-kor kezdődik, várhatóan 12:15-kor végződik)

- 9:00** Farkas Bendegúz, Témavezető: Salamon Péter
Ferromágneses nanorészecskéket tartalmazó szerves gélek reológiájának vizsgálata
- 9:25** György Zoltán, Témavezető: Széchenyi Gábor
Négyzetrácsban elhelyezett kvantumbitek vezérlése
- 9:50** Holló Áron, Témavezető: Cserti József és Oroszlány László
ABC grafén minták kötött állapotainak elméleti vizsgálata inhomogén potenciál jelenlétében
- 10:15** Kálvin György, Témavezető: Pálinkás András
Önrendeződő adszorbeátumok vizsgálata van der Waals anyagok felületén

Szünet: 10:40 – 11:00

- 11:00** Kovács Zoltán, Témavezető: Petrik Péter
Kombinatorikus arany plazmonika
- 11:25** Kudor Mátyás, Témavezető: Kuzmann Ernő
Mágneses orientációváltozás nagyenergiájú nehézion besugárzás hatására lágymágneses FINEMET ötvözetben
- 11:50** Száraz Dániel, Témavezető: Pethes Ildikó
Rövidtávú rend és topológia Ge-Se, Ge-Te és Ge-S üvegekben

Minden előadás max. 15 perces + 10 perc a kérdésekre

Az eredményhirdetésre várva a **Közösség csoportban**

- Kb. 12:20** Németh Viktória, (leendő TDK-s) középiskolás, Témavezető: Kovács Tamás
Ismerkedésem káosszal

Kb. 12:50 – 13:00: Eredményhirdetés

Zsúri II: *Elméleti Fizika*

Elnök: Prof. Katz Sándor, ELTE
Tagok: Dr. Bene Gyula, ELTE
Prof. Nógrádi Dániel, ELTE

(10:00-kor kezdődik, várhatóan 12:05-kor végződik)

- 10:00** Bene Róbert, Témavezető: Bántay Péter
Gráfelméleti vizsgálatok konform térelméletekben
- 10:25** Németh Róbert, Témavezető: Cserti József
Aharonov-Bohm effektus vizsgálata anizotrop elektronrendszerekben
- 10:50** Oberfrank Robin, Témavezető: Bajnok Zoltán
A homogén sine-Gordon modell numerikus vizsgálata
- 11:15** Somogyfoki Réka, Témavezető: Ván Péter
Térfogatfogalmak a fekete lyukak termodinamikájában
- 11:40** Szepessy Dávid, Témavezető: Cserti József és Dávid Gyula
Relativisztikus részecskék klasszikus mozgásának vizsgálata különböző tenzori rangú mezőkben

Minden előadás max. 15 perces + 10 perc a kérdésekre

Az eredményhirdetésre várva a *Közösség csoportban*

- Kb. 12:20** Németh Viktória, (leendő TDK-s) középiskolás, Témavezető: Kovács Tamás
Ismerkedésem káosszal

Kb. 12:50 – 13:00: Eredményhirdetés

Zsúri III: *Részecske- és Nehézionfizika*

Elnök: Dr. Siklér Ferenc, WIGNER
Tagok: Dr. Varga Dezső, WIGNER
Dr. Nagy Márton, ELTE

(10:30-kor kezdődik, várhatóan 12:10-kor végződik)

- 10:30** Kovács László, Témavezető: Csanád Máté és Lökös Sándor
Kaonok kvantumstatisztikus korrelációinak mérése a PHENIX kísérletben
- 10:55** Kórodi Balázs, Témavezető: Csanád Máté
Két és háromrészecske Bose-Einstein-korrelációk az LHC CMS kísérletében
- 11:20** Pataki Adrienn, Témavezető: Pásztor Gabriella
Új luminozitásmérő detektor modellezése
- 11:45** Pesznyák Dávid, Témavezető: Pásztor Attila
A QCD szabadenergia Taylor- és fugicitás együtthatóinak vizsgálata rácstérelméleti módszerekkel

Minden előadás max. 15 perces + 10 perc a kérdésekre

Az eredményhirdetésre várva a *Közösség csoportban*

Kb. 12:20 Németh Viktória, (leendő TDK-s) középiskolás, Témavezető: Kovács Tamás
Ismerkedésem káosszal

Kb. 12:50 – 13:00: Eredményhirdetés

Zsúri IV: *Statisztikus- Orvosi- és Biofizika*

Elnök: Prof. Kürti Jenő, ELTE
Tagok: Prof. Tasnádi Péter, ELTE
Dr. Pálvölgyi Jenő, PETZ ALADÁR KÓRHÁZ
Prof. Palla Gergely, ELTE
Prof. Csordás András, ELTE

(9:00-kor kezdődik, várhatóan 12:15-kor végződik)

- 9:00** Gyulai-Sárdi Diána, Témavezető: Fröhlich Georgina
A szomszédos forrásmegállási idők szabályozásának hatása a dózistervek homogenitására
- 9:25** Jánosi Dániel, Témavezető: Tél Tamás
Klimaváltozás mechanikai rendszerekben: párhuzamos dinamikai időfejlődések vizsgálata pillanatkép szemlélettel
- 9:50** Jólesz Zsófia, Témavezető: Fröhlich Georgina
A szöveti inhomogenitások jelentősége nőgyógyászati daganatok esetében, Ir-192 brachyterápiás sugárforrás körüli dózis számításakor
- 10:15** Malatinszky Adél Klára, Témavezető: Hirn Attila
Különböző sugárzásmérési rendszerek összehasonlítása meteorológiai ballonos kísérletekben
- Szünet: 10:40 – 11:00**
- 11:00** Rajmon Imola, Témavezető: Horváth Róbert, Kanyó Nicolett, Szabó Bálint
A glikokálix sejtdhézióbeli szerepének vizsgálata optikai bioszenzorral és FluidFM-mel
- 11:25** Simon Tamás, Témavezető: Hömöstrei Mihály
Szinkronizált gyertyák
- 11:50** Szajbély Sámuel, Témavezető: Csabai István
Képalkotás akusztikai vibrációval

Minden előadás max. 15 perces + 10 perc a kérdésekre

Az eredményhirdetésre várva a **Közösség csoportban**

- Kb. 12:20** Németh Viktória, (leendő TDK-s) középiskolás, Témavezető: Kovács Tamás
Ismerkedésem káosszal

Kb. 12:50 – 13:00: Eredményhirdetés