

A FIZIKAI TUDOMÁNYOK OSZTÁLYA RÉSZECSKEFIZIKAI TUDOMÁNYOS BIZOTTSÁGA PROGRAMJA

2024. május 15., szerda 14.00–18.00

Humán Tudományok Kutatóháza, Konferenciaterem
1097 Budapest, Tóth Kálmán utca 4., földszint

A FUTURE CIRCULAR COLLIDER ÉS A CERN 70. SZÜLETÉS- NAPJA

A CERN és a nemzetközi részecskefizikai közösség eddigi legnagyobb jövőbeli vállalkozása a Genf mellé tervezett Future Circular Collider (FCC), a világ eddigi legnagyobb méretű és legnagyobb energiájú részecskegyorsítója. Rendezvényünk első felében az FCC előkészületeit és a hozzá kapcsolódó hazai kutatómunkát tekintjük át (angol nyelven), a szünet után pedig a CERN 70. születésnapját ünnepeljük az elmúlt évek-évtizedek legérdekesebb felfedezéseinek és a közeljövőben várható eredményeknek a színes bemutatásával, fizika BSc egyetemi hallgatók és nem részecskefizikusok számára érthető, élvezetes formában, fiatal(os) szakértők kiváló előadásában (magyar nyelven).

Levezető elnök: *Lévai Péter*, az MTA rendes tagja, a HUN-REN Wigner Fizikai Kutatóközpont főigazgatója

14.00–14.10

Opening, welcome

Lévai Péter, az MTA rendes tagja, a HUN-REN Wigner Fizikai Kutatóközpont főigazgatója

14.10–14.55

The importance and design status of the FCC

Michael Benedikt (CERN)

14.55—15.15

Physics potential of the FCC

Trócsányi Zoltán, az MTA rendes tagja, egyetemi tanár (ELTE TTK Fizikai és Csillagászati Intézet)

15.15—15.30

Innovative magnets for the FCC

Barna Dániel PhD, tudományos főmunkatárs (HUN-REN Wigner Fizikai Kutatóközpont)

15.30—15.45

Detectors and novel IT solutions for the FCC

Barnaföldi Gergely PhD, tudományos főmunkatárs (HUN-REN Wigner Fizikai Kutatóközpont)

15.45—16.00 Szünet

Levezető elnök: *Veres Gábor*, az MTA doktora

16.00—16.25

CERN70: elektroyenge fizika

Péli Zoltán PhD, posztdoktori kutató (ELTE TTK Fizikai és Csillagászati Intézet)

16.25—16.50

CERN70: erős kölcsönhatás

Kincses Dániel PhD, posztdoktori kutató (ELTE TTK Fizikai és Csillagászati Intézet)

16.50—17.05

CERN70: antirészecskék, antianyag

Horváth Dezső, a fizikai tudományok doktora, professor emeritus (HUN-REN Wigner Fizikai Kutatóközpont)

17.05—17.25

CERN70: neutrínók fizikája

Pei Wenna doktorandusz (University College London)

17.25—17.45

CERN70: a sötét anyag keresése

Pásztor Gabriella PhD, egyetemi adjunktus (ELTE TTK Fizikai és Csillagászati Intézet)

17.45—18.00

CERN70: gravitáció

Dálya Gergely PhD, tudományos munkatárs (Laboratoire des deux Infinis, Toulouse)

A rendezvényről kép- és hangfelvétel készül, részvételével egyben hozzájárul nyilvános publikálásukhoz. A felvétel megtekinthető lesz [az MTA YouTube-csatornáján](#).