



A MAGYAR
TUDOMÁNY
ÜNNEPE

MTA

TUDOMÁNY: VÁLASZOK A GLOBÁLIS KIHÍVÁSOKRA

MEGHÍVÓ

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
TISZTELETTEL MEGHÍVJA A MAGYAR TUDOMÁNY ÜNNEPE
TUDOMÁNYNÉPSZERŰSÍTŐ RENDEZVÉNYÉRE

Az előadás ideje és helye:
2023. november 09., [csütörtök] 18.00 óra

Cím:
Humán Tudományok Kutatóháza - Nagyterem
1097 Budapest, Tóth Kálmán u. 4.

PROGRAM

Extrém fényimpulzusok a tudomány és a társadalom szolgálatában

Előadó: **Gérard Mourou Nobel-díjas fizikus**

Az előadás nyelve angol.

Az eseményen való részvételével a meghívott hozzájárul ahhoz, hogy személyéről nyilvános fénykép-, illetve videofelvétel készülhet.

*Az esemény élő közvetítése az [MTA2 csatornán](#) követhető.
A felvétel a későbbiekben az [MTA YouTube-csatornáján](#) tekinthető meg.*

Az eseményen való részvételre [itt regisztrálhat.](#)





A MAGYAR
TUDOMÁNY
ÜNNEPE

MTA

TUDOMÁNY: VÁLASZOK A GLOBÁLIS KIHÍVÁSOKRA

Az előadás összefoglalója

Extreme-light laser is a universal source providing a vast range of high energy radiations and particles along with the highest field, highest pressure, temperature and acceleration. It offers the possibility to shed light on some of the remaining unanswered questions in fundamental physics like the genesis of cosmic rays with energies in excess of 10^{20} eV or the loss of information in black-holes. Using wake-field acceleration some of these fundamental questions could be studied in the laboratory. In addition extreme-light makes possible the study of the structure of vacuum and particle production in "empty" space which is one of the field's ultimate goal, reaching into the fundamental QED and possibly QCD regimes. Looking beyond today's intensity horizon, we will introduce a new concept that could make possible the generation of attosecond-zeptosecond high energy coherent pulse, de facto in x-ray domain, opening at the Schwinger level, the zettawatt, and PeV regime; the next chapter of laser-matter interaction.

