

## MEGHÍVÓ

az MTA Fizikai Tudományok Osztálya nyílt osztályülésére

Időpont: 2022. december 5., 14.00 órától  
Helyszín: MTA Székház, Felolvasóterem (1. emelet)

### **A környezet hatása a magreakciókra**

Előadó: *Kálmán Péter*, az MTA doktora

#### Az előadás rövid összefoglalója:

A környezet magfolyamatokra gyakorolt hatása összetett probléma, amelynek egy szeletét három fő témára fókuszálva ismertetem. Először a környezeti Coulomb-perturbációk alacsonyenergiás magreakciókra kifejtett hatását és ennek gyakorlati vonzatát tekintem át. A kapcsolódó asztrofizikai kérdések közül az elemek természetes előfordulási gyakoriságának meghatározására szolgáló magreakció-hálózat környezet okozta módosulását és ennek következményeit elemzem. Végül azzal foglalkozom, hogy szilárdtestben a klasszikus rezgésekhez hogyan társítható alacsonyenergiás magreakciókat indukálni képes perturbáció. Ehhez kapcsolódóan ismertetek egy, a klasszikus rezgések keltette nukleáris reakciók kísérleti kimutatására alkalmas elgondolást is. A tárgyalt téma a magfizikán túl szilárdtest-, atom-, ion-, plazma- és asztrofizikai vonzatokkal bír és a nukleáris alapú energiatermeléshez is kapcsolódik.

Az előadást kérdések és válaszok követik.

