

KIEGÉSZÍTŐ PROGRAM

2026. ÁPRILIS 17. (PÉNTEK)

A tanári programok helyszíne: Energetikai Technikum és Kollégium első emeleti tanácskozó

15.00 **A mesterséges intelligencia fizikája**

Prof. Dr. Csabai István Ervin
egy. tanár, MTA rendes tag
ELTE Komplex Rendszerek
Fizikája Tanszék

16.30 **40 éve történt Csemobilban**

Dr. Sükösd Csaba,
címzetes egyetemi tanár
BME Nukleáris Technikai Intézet

17.40 **Marx György emléktábla megkoszorúzása**

Dr. Sükösd Csaba,
BME Nukleáris Technikai Intézet

Helyszín: az ESZI főiskolai épület földszintje

A mesterséges intelligencia fizikája (tartalmi összefoglaló)

Prof. Dr. Csabai István Ervin

ELTE Komplex Rendszerek Fizikája Tanszék

A technológia exponenciális fejlődése a 21. században is töretlen ütemben halad, és egyre nagyobb számítási kapacitást, valamint egyre nagyobb adathalmazokat tesz elérhetővé. A jól ismert trend ellenére még a területen dolgozó kutatók számára is meglepetésként jelent meg a fentieket kiaknázó, az emberi képességekkel számos viszonylatban összemérhető mesterséges intelligencia. A mesterséges intelligencia módszerek rohamos ütemben elterjedtek mind a hétköznapi élet számos területén, mind pedig a tudományokban, így a fizikában is. A terület nagyon szerteágazó, kezdve a hagyományos gépi tanulási módszerektől egészen a generatív modellekig, melyek akár nagy szimulációkat is helyettesíthetnek. De nem csak a fizika kapott lendületet a mesterséges intelligenciától, hanem a másik irányban a mesterséges intelligencia kutatása is sokat köszönhet a fizikának. Az előadásban megpróbálom közérthetően elmagyarázni, hogy a fizikában gyökerező modellek hogyan teremtették meg az alapokat a mesterséges intelligencia (MI) mai rohamosan fejlődő algoritmusai számára, és rövid áttekintést adok a MI aktuális eredményeiről különös tekintettel a tudományos alkalmazásokra és az egyre szaporodó kihívásokra.