

## A világ végső építőkövei – mi történt az ősrobbanás utáni pár percben



A Középiskolai MTA Alumni Program keretén belül dr. Ribarics Pál fizikus tartott nekünk előadást a részecskegyorsítók működéséről és felhasználásáról. Ez egy olyan témakör, amelyről sok diák keveset tud, mivel csak nagyobb osztályokban tanulunk róla részletesebben, mégis a világunk egyik alapvető része.

Az előadás elején a professzor úr a munkásságáról mesélt, többek között a CERN-nél töltött idejéről, ahol részt vett az ATLAS projektben. Elmagyarázta nekünk az LHC (Nagy Hadronütköztető) működését és a CERN-ben végzett mérések feldolgozásának a folyamatát, a

szemléletes ábrák nagyban segítettek a megértést, lenyűgöző volt realizálni, hogy valójában milyen nagy gyűrű és adatbázis szükséges icipici részecskék megismeréséhez.

Az előadás második részében a részecskefizika standard modelljét, valamint a fizika jelenlegi nagy kérdéseit mutatta be nekünk. Ahogyan a cím is jelzi, az ősrobbanás utáni pár perc történéseiről mesélt, és hogy ez hogyan kapcsolódik a részecskegyorsítókban végzett kísérletekhez, illetve a James Webb űrtávcső által begyűjtött adatokhoz.

12. osztályos diákként nagyon érdekes volt végighallgatni az előadást, hiszen pont ilyen dolgokról tanulunk, és sokszor nehéz megérteni a fizikának ezt az elvont részét. Jó érzés volt ismerős fogalmakat hallani, amelyek a tanórákon is előfordulnak, ezektől csak kíváncsibb lettem, de úgy gondolom, hogy az előadás a kisebb diákok számára is érthető és izgalmas volt, annak ellenére, hogy valószínűleg előtte keveset tudtak a témakörrel.



Miklós Janka  
XII.A.