

Hogyan lehet részecskefizikussá válni egy napra?

2016. március 1-jén 4 diákunk tanárunk kíséretében részt vett a Magyar Tudományos Akadémia Wigner Fizikai Kutatóközpontjában megrendezésre került Részecskefizikai Diákműhelyen. Ennek a nemzetközi programnak az a célja, hogy a 16-18 éves fiatalokkal megismertesse a modern fizika legújabb elméleti és kísérleti eredményeit. A nap folyamán a diákok is kicsit részecskefizikussá váltak, és Jancsó Gábor, a rendezvény főszervezője, valamint a részecskefizikus kollégák segítségével megismerhették a részecskefizika izgalmas világát.

Középiskolai tanulmányaink során az atom és az elemi részecskék, a proton, elektron, neutron fizikában és kémiában is megjelennek. „Eleminek” nevezzük őket, de ezen a napon megtudtuk, hogy a világ építőkövei valójában még kisebb egységek, a kvarkok és a leptonok, közöttük pedig különböző kölcsönhatások működnek. Arra is fényderült, hogy a Higgs mező segítségével válik az energiából tömeggel rendelkező részecske. Győry Zsanett, Kertész Dzszenifer (9.A), Varga Viktória és Szafián Marcell (9.B) tanulók a nap folyamán a svájci CERN Kutatóintézetből kapott eredmények kiértékelésével pedig belekóstolhattak a fizikusok munkájába. A 100-100 kiértéket eseményből sikerült bozonokat, köztük Higgs bozont is „találni”. A nap részeként egy videokonferencia keretében Helsinki, Madrid, Perugia és Sao Paulo diákjaival egyeztethették és értékelték a kapott eredményeket.









