16. Proljetna škola fizike u Vukovarsko-srijemskoj županiji

U subotu, 16. svibnja 2026. godine, Gradska knjižnica i čitaonica u Vinkovcima nakratko je prestala biti samo mjesto knjige i postala prostor u kojem su oživjeli zakoni fizike. Toga je dana održana 16. Proljetna škola fizike u Vukovarsko-srijemskoj županiji, manifestacija koja već više od desetljeća okuplja one koji u fizici ne vide samo školski predmet nego i poziv na istraživanje, eksperimentiranje i zajedničko otkrivanje.

Organizatori su bili Agencija za odgoj i obrazovanje – podružnica Osijek s višom savjetnicom dr. sc. Vericom Jovanovski te voditeljima županijskih stručnih vijeća nastavnika i učitelja fizike, Karolinom Dvojković i Lukom Novaković. Domaćinstvo je preuzela Gradska knjižnica i čitaonica Vinkovci, koja je otvorila svoja vrata znatiželjnicima svih uzrasta.

Ovogodišnji gosti predavači bili su iz Odjela za fiziku Sveučilišta J. J. Strossmayer u Osijeku. Predvođeni izv. prof. dr. sc. Denisom Stanićem, uz asistenciju dr. sc. Danijele Dodlek i studenta Igora Lassingera, održali su predavanje i radionicu o nanomaterijalima. Učenici su imali priliku okušati se u praktičnom radu – segmentu koji je u nastavi prirodoslovlja još uvijek često premalo zastupljen. Zajedno sa svojim mentorima sastavljali su različite strukture karakteristične za nanostrukture, od jednostavnijih do složenijih. Radionica je ostvarila pun uspjeh, a posebno se istaknula iznimna motiviranost učenika koji su po prvi put mogli "dotaknuti" materijale budućnosti.



No ono što Proljetnoj školi fizike daje poseban pečat nisu samo gostujući predavači, već i kreativnost i entuzijazam učitelja, nastavnika i učenika iz cijele županije. Tijekom prijepodneva pred publikom se izmijenio niz eksperimentalnih i istraživačkih radova koje su izvodili učenici, dok su njihovi mentori (nastavnici i učitelji) osmislili i pripremili pokuse. Ovaj je model – u kojemu nastavnik osmišljava, a učenik izvodi i prezentira – prepoznat kao iznimno uspješan jer potiče dublje razumijevanje, javni nastup i samopouzdanje mladih.

Učenici su, predvođeni svojim mentorima, izveli sljedeće eksperimente:

- ***Teslina turbina*** – vječno inspirativan uređaj genijalnog Nikole Tesle koji i danas izaziva divljenje (mentorice: Iva Luketić, mag. ing. stroj. i Julijana Mijaković, dipl. ing. stroj., Tehnička škola Ruđera Boškovića Vinkovci)

- ***Čudesna fizika*** – pokazavši kako najjednostavniji pokusi mogu izazvati veliko oduševljenje (mentorica: Kristina Gostić, sveučilišna prvostupnica fizike, Osnovna škola Vođinci)
- ***Pitagorina čaša*** – iznenađujuće jednostavan, ali efektan pokus koji govori o pritisku tekućina i granicama umjerenosti (mentorica: Josipa Markoljević, prof., OŠ "Antun i Stjepan Radić" Gunja)
- ***Nenjutnovska tekućina*** – tvar koja se ponaša ponekad kao tekućina, a ponekad kao krutina, ovisno o sili koja na nju djeluje (mentorica: Irena Berović, prof., OŠ "Vladimir Nazor" Vinkovci)
- ***Pneumotoraks*** – kako fizika prožima i medicinu te kako zakoni tlakova izravno utječu na ljudsko zdravlje (mentor: Vedran Žadanj, prof., Zdravstvena i veterinarska škola Dr. Andrije Štampara Vinkovci)
- ***Duhovi? Tigrov zvuk? Instinkt za preživljavanje?*** – izlaganje u kojem se fizika susrela s percepcijom i psihologijom, pokazujući kako znanost često ima odgovore na pojave koje isprva djeluju sablasno (mentorica: Anita Karaban, prof., Poljoprivredno šumarska škola Vinkovci)
- ***Teslina zavojnica*** – još jedan od Teslinih izuma koji nastavu fizike čini spektakularnom i nezaboravnom (mentor: Želimir Humski, prof., Tehnička škola Županja)
- ***Pokusi o magnetizmu*** – vječno zanimljiva tema koja nikoga ne ostavlja ravnodušnim (mentor: Toni Hutz, prof., OŠ Mitnica Vukovar)
- ***Claw machine*** – popularna igra koja je ovdje poslužila kao izvrstan didaktički alat za objašnjavanje jednostavnih strojeva i mehanike (mentor: Luka Novaković, prof., OŠ "Antun Gustav Matoš" Vinkovci)
- ***Slatka svjetlost*** – eksperiment kojim su učenici pokazali kako se poznavanjem optike mogu stvarati vizualno efektni pokusi s jednostavnim materijalima (mentorica: Karolina Dvojković, prof., Gimnazija Vukovar)

Proljetna škola fizike, međutim, nije samo niz izlaganja i pokusa. Ona je, prije svega, susret – dugo iščekivano godišnje druženje učenika, učitelja, nastavnika, pozvanih predavača i radoznalih građana. Cijelo prijepodne proteklo je u znaku razgovora, dogovora oko novih projekata i budućih suradnja između škola i sveučilišta. Upravo je to – ne samo stručno usavršavanje, nego i umrežavanje – jedna od ključnih dodanih vrijednosti ovoga skupa. Program je zaokružen zajedničkim fotografiranjem i podjelom zahvalnica, simboličnim činom kojim se svakome tko je dao svoj doprinos – veći ili manji – daje javno priznanje.

Iako vremenski uvjeti nisu bili naklonjeni putnicima, interes za ovogodišnju Proljetnu školu fizike nije izostao. Okupilo se oko 70 sudionika. Taj broj najbolje potvrđuje uspješnost i prepoznatljivost ove manifestacije u Vukovarsko-srijemskoj županiji.

Na kraju, valja se zapitati: zašto je Proljetna škola fizike uopće važna? Ona nije samo jedan dan u godini, već je osnova za promicanje eksperimentalne metode u nastavi fizike, ali i za model u kojem nastavnici osmišljavaju, a učenici izvode i prezentiraju – što je izravan put prema stjecanju pravih istraživačkih vještina. Ona je most između osnovnih i srednjih škola do sveučilišta. Ona je mjesto razmjene dobrih praksa među učiteljima i nastavnicima. Ona je motivacija za učenike da se i dalje bave prirodnim znanostima. I na kraju – ona je dokaz da je fizika zabavna, zanimljiva i bliska svakome, bez obzira na to je li netko učenik, nastavnik ili samo prolaznik koji je slučajno svratio u knjižnicu.

Organizatori i sudionici već sada najavljuju 17. Proljetnu školu fizike – a do tada se eksperimenti nastavljaju u školskim učionicama diljem županije.

Luka Novaković, Karolina Dvojković, Ana Smontara