



## **EKO DAN - II. dio**

### **STRUČNA EKSKURZIJA U OPĆINI KLINČA SELA**

**UDRUGA „EDUKA- centar lokalnog razvoja“  
KLINČA SELA**

**7. travnja 2025.**

**Tema: Energija**



Drugi dio EKO DANA naše škole obilježen je u **ponedjeljak, 7. travnja 2025.** godine. Za **učenički Eko odbor** (30 učenika/učenica 1.- 8. razreda) i **dio učitelja škole održana je** stručna ekskurzija u općini Klinča Sela. Učenike/učenice su

**vodili Luana Žegarac, mag. prim. educ., Sandra Erić, prof. te mr.sc. Nenad Marković, učitelj prirode / biologije i kemije.**

STEM edukacije održali su stručnjaci Udruge „Eduka- centar lokalnog razvoja.“ EDUKA je udruga s misijom pokretanja lokalnog razvoja na području općine Klinča Sela.

*Svrha ESF PROJEKAT- „ZNANSTVENA AVANTURA” je popularizirati znanost i STEM te potaknuti interes djece, mladih i opće populacije Zagrebačke županije o mogućnostima i primjeni STEM znanja u obrazovanju, svakodnevnom životu i radu s naglaskom na SINEKOLOGIJU, granu znanosti o EKOLOGIJI u kojoj se koriste saznanja iz KEMIJE, FIZIKE i MATEMATIKE te brojnih drugih prirodnih znanosti.*

I naši učenici su sudjelovali u realizaciji ESF PROJEKAT- „ZNANSTVENA AVANTURA”. „Znanstvena avantura“ učeničkog ekoodbora OŠ Jabukovac Zagreb počela je dolaskom u edukativni centar gdje nam je voditeljica centra **dr. sc. Renata Kobetić (viši znanstveni suradnik na Institutu Ruđer Bošković u Zavodu za organsku kemiju i biokemiju)** održala kratko predavanje gdje nas je upoznala sa misijom i vizijom Udruge Eduka- centra lokalnog razvoja. Slijedom navedenog dr. sc. Kobetić nas je upoznala i sa programom radionica.

Radionice se provode u 3 grupe naizmjenično/paralelno u različitim adekvatnim prostorima (laboratorij, informatička učionica, vrt Amruševo i potok Okičnica) prema rasporedu.

1. Set radionica provodila je **Vanja Novosel (fizika): "Istraživanje solarne energije i/ili energije vjetra"** .

Radionice su bile iz područja 1. Obnovljivi izvori energije: Energija vjetra i energija sunca 2. Fizika obnovljivih izvora energije, 3. Snaga prirode- energija vjetra i sunca 4. Fizika principi obnovljivih izvora 5. Analiza i primjena energije vjetra i sunca 6. Pretvorbe energije.

2. Set radionica provodila je **Antonija Đuriš (arhitektura), "Kako građevine rastu: od 3D modela do stvarnosti"**.

Radionica su obuhvaćale osnovne pojmove o graditeljstvu i arhitekturi, što rade ta zanimanja, što sve prethodi procesu izgradnje, koliko u stvarnosti košta izgradnja jedne prosječne kuće, sastavne dijelove zgrada i njihove uloge. Učenici su uživo vidjeli primjere nacрта, projekata, maketa... Učenici su raspravljali o svojim vizijama idealnih naselja/gradova i što nam je sve potrebno da nastane kuća.

## IZVJEŠTAJ EKO DAN U OŠ JABUKOVAC- ZAGREB ponedjeljak, 7.04. 2025.

Naučili su osnove 3D modeliranja izradom jednostavnog modela gipsane kuće u Sketchupu kako bi savladali osnovne komande i izrazili svoju kreativnost individualnim dovršetkom zadatka. Program je bio besplatan i nije zahtijevao licencu (mogu ga slobodno koristiti i kasnije za druge zadatke, nevezane uz arhitekturu).



3. set radionica provodila je **prof. dr. sc. Sanja Gottstein, biologinja, redovita profesorica na PMF-u Zagrebu, u trajnom zvanju:**

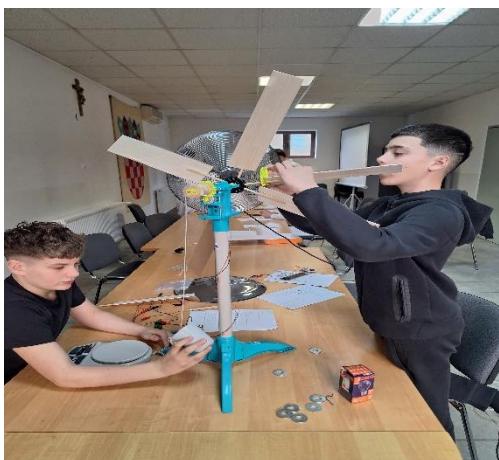
*„Radionice u prirodi- vrt bioraznolikosti Amruševo“.*

U vrtu bioraznolikosti Amruševo u Klinča Selima učenici su stekli vrijedna znanja i praktične vještine za procjenu vodotoka koristeći se vodenim kukcima iz tri važne skupine: **vodencvjetovi (*Ephemeroptera*), obalčari (*Plecoptera*) i tulari (*Trichoptera*)**. U ovoj interaktivnoj radionici učenici su naučili gdje u lokalnom potoku pronaći ličinke vodenih kukaca, kako prepoznati predstavnike ove tri skupine i kako ih primijeniti **kao ključne pokazatelje ekološkog stanja vodotoka** prije nego li učinimo bilo kakve druge složene kemijske analize vode. Prikupljene vodene beskralješnjake učenici su naučili prepoznavati pomoću jednostavnih morfoloških ključeva koristeći se povećalima, terenskom lupom i specijaliziranim priborom.

Naša Znanstvena avantura završila je u 15 sati a učenici su svi zadovoljni i sretni te puni dojmova krenuli školskim autobusom kući zajedno sa svojim učiteljima.

***Svi smo zaključili da dolazimo ponovno na novu eko avanturu!***

# IZVJEŠTAJ EKO DAN U OŠ JABUKOVAC- ZAGREB ponedjeljak, 7.04. 2025.





*Nismo svi stvoreni da radimo velike stvari, ali zato  
možemo raditi male stvari s puno ljubavi!*

Izvještaj sastavio

mr. sc. Nenad Marković, ekokoordinator