



O activitate de succes în Săptămâna Școala altfel: Să știi mai multe, să fi mai bun!

FIȘA ACTIVITĂȚII

Numărul elevilor din școală: 125 elevi primar și 141 elevi gimnazial

Numărul cadrelor didactice din școală: 7 învățatori, 16 profesori

Coordonatorul activității: Delne Ferenc, profesor titular de fizică și chimie

email: delneferenc@gmail.com

1. Titlul activității: Experiențe de fizică și chimie

Grupul țintă: elevii din ciclul gimnazial

2. Domeniul în care se încadrează: ȘTIINȚIFIC

3. Scopul activității:

Îndrăgirea științelor naturii

Explicarea fenomenelor fizice și chimice

Promovarea activității individuale

4. Obiectivele educative ale activității

Dezvoltarea aptitudinilor de ordin inovativ și practic

Deprinderea unei atitudini dezinvolve

Deprinderea cu conceptul „I did it by myself”

5. Elevi participanți: 25+ auditoriu

6. Data și locul desfășurării: 18 apr. 2016, clasa a VI-VIII-a A

Durata activității: 4 ore

7. Descrierea activității :

Activitatea desfășurată a fost cea de efectuare de experiențe școlare, atât la fizică cât și la chimie. Elevii au prezentat experimente, pe care le-au căutat în diferite medii de informare, manuale, internet etc. Prezentarea s-a făcut auditoriului compus din elevi din clase diferite dornici să participe la demonstrația colegilor din clasele a VI-a, a VII-a și a VIII-a.

Ideea acestei activități a venit din premiza lui Pavlov, care afirmă ”observația nu face decât să adune ce îi oferă natura, în timp ce experiența ia de la natură ceea ce dorește ea.”

Experimentele de fizică au fost din domenii precum: presiunea, presiunea atmosferică, dilatarea, legea lui Arhimede, tensiunea superficială, densitatea și mișcarea browniană.



Experiențele de chimie au avut ca suport reacții chimice cu formare de precipitate, obținerea de diferite gaze (CO_2 , H_2) și recunoașterea acestora, reacții cu indicatori.

Unele dintre experimente au avut caracter interdisciplinar, fizica-chimie. Experimente legate de studierea gazelor și a presiunii.

8. Rezultate:

Rezultatele activității, care avea drept scop experiența ca metodă de învățare și promovarea a activității individuale, au fost surprinzător de încurajatoare, incitând elevii pentru stimularea interesului față de noile informații, a motivației pentru învățare și un pic de geniu, pentru că majoritatea experimentelor găsite de ei nu aveau explicația științifică. Fenomele fizice și chimice au fost explicate științific pe baza cunoștințelor dobândite. Unde nu s-au descurcat au avut sprijinul profesorului coordonator.

Experiențele au fost demonstrative, pregătite de elevi anterior și prezentate în vederea explicării și destăinuirii unor adevăruri.

De menționat că dispozitivele folosite erau cu materiale la îndemâna oricui (home-made experiments) cu respectarea regulilor de protecție împotriva incendiilor și de protecția personală.

9. Elevii, atât experimentatorii cât și elevii din auditoriu și-au manifestat dorința de continuare a acestei activități, atât în cursul anului, cât și cu ocazia unor activități extrascolare.

Modalități de evaluare a activității:

Votarea celui mai interesant experiment

Votarea celei mai reușite prezentări

10. **Motivația:** deoarece dotarea laboratorului școlii este puțin precară s-a încercat astfel îmbogățirea și deprinderea cunoștințelor prin contribuția elevilor.

Apropierea și atragerea elevilor din clasele primare prin această metodă de studiu științelor naturii.

Oferirea posibilității elevilor de a fi „mici oameni de știință”, care cu o modestie le-a adus o notorietate bine meritată.



B. Mărturii ale elevilor

„Experimentul meu l-am găsit pe u-tube cu titlul *Scafandrul plutitor*. Am utilizat un flacon de 2,5 litri, 2 agrafe, un pai și plastilină. M-am simțit foarte bine în timpul experimentului, cu mici emoții, deoarece domnul profesor ne-a filmat experimentul.” (László Helénke, clasa a VII -a.)

Eu am încercat și am prezentat 3 experimente. Toate trei se găsesc pe Internet, dar m-a ajutat și tatăl meu la pregătirea acestuia. Am prezentat două experimente de fizică și una de chimie, la care am folosit materiale de uz casnic. La experimentul de chimie am turnat oțet și bicarbonat de sodiu într-o sticlă, și am fixat la gura sticlei un balon. Când cele două substanțe au intrat în reacție, CO₂ degajat a umflat balonul. Acest experiment i-a plăcut cel mai mult. colegilor.

(Csürös Arnold, clasa a VII-a)

C. Dovezi: fotografiile anexate, și un DVD cu filmarea câtorva prezentări.



Școala Gimnazială „Tatrangi Sándor”

Ozun, Str. Gábor Áron 79.
Tel.: 0267/331-022
E-mail: tatrangi_isk@yahoo.com
Web: www.tatrangi.padlas.org



„Tatrangi Sándor” Általános Iskola

Ozun, Gábor Áron út 79.
Tel.: 0267/331-022
E-mail: tatrangi_isk@yahoo.com
Web: www.tatrangi.padlas.org



Ozun, 05.05.2016.