




Bune practici în desfășurarea activităților de învățare

1. Titlul activității	Săpunul bio din cenușă de lemn
2. Contextul activității	<i>Aceasta activitate a fost realizată de Georgiana Leontescu, cadru didactic la Colegiul Național Ienăchiță Văcărescu, Târgoviște.</i>
3. Vârsta elevilor	<i>14-16 ani</i>
4. Grupul țintă (caracteristicile elevilor, dimensiunea grupului)	<i>Elevi din clasele de științe ale naturii</i>
5. Disciplina/disciplinele. Tema	<i>Disciplina: chimie Tema: Obținerea săpunului bio din cenușa de lemn.</i>
6. Obiective	<p><i>Obiective:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Procesarea informațiilor scrise, a datelor, conceptelor pentru utilizarea lor în activitățile de tip proiect</i> <i>2. Efectuarea de investigații pentru evidențierea unor caracteristici, proprietăți, relații;</i> <i>3. Formarea și dezvoltarea abilităților practice de efectuare a experimentelor</i> <p><i>Utilizarea informațiilor teoretice în gospodărie</i></p>
7. Durata	<i>2 ore</i>
8. Locul	<i>Laboratorul de chimie, acasă.</i>
9. Scurtă descriere a activității	<ol style="list-style-type: none"> <i>1. Selectarea unor tipuri de lemn, arderea, obținerea soluțiilor de leșie, filtrarea;</i> <i>2. Determinarea pH-ului corespunzător soluțiilor obținute;</i> <i>3. Utilizarea soluțiilor la obținerea unor săpunuri prin metoda clasică: încălzire grasime, adăugare de soluție de leșie, sare și arome</i> <i>4. Compararea puterii de spălare a săpunurilor în funcție de cantitatea de bază din leșie, pH, grasimea utilizată;</i> <i>5. Prezentarea săpunurilor obținute în cadrul unei expoziții</i>



<p>10. Evaluare</p>	<p><i>Elevii sunt evaluati pe parcursul investigatiei in functie de nivelul abilitatilor practice , de nivelul de implicare si comunicare a informatiei.</i></p>
<p>11. Materiale, resurse, specificații tehnice</p>	<p><i>Materiale: lemn, grasime, NaCl, combustibil.</i> <i>Vase de laborator: creuzet, sursa de caldura, cristalizor, bagheta, pahar berzelius, pH-metru, palnie, hartie de filtru, pahar Erlenmeyer, sticla de ceas, trepied, sita de azbest</i></p>   
<p>12. Sugestii pentru cadre didactice. Context teoretic (dacă este cazul) sau context curricular</p>	<p><i>Rezultate așteptate cu privire la cantitate:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Imbunatatirea rezultatelor în clasa (reflectate în note) pentru elevii participanți</i> - <i>Sapunul obtinut</i> - <i>Expoziție cu materiale din proiect</i> - <i>Postere</i> <p><i>Rezultate așteptate exprimate în termeni calitativi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Munca in echipa si abilități sociale îmbunătățite pentru toti elevii</i> - <i>Utilizarea cunostintelor pentru obitnerea unui sapun bio, protectia mediului si reciclarea resturilor de lemn si grasimi din gospodarie.</i> - <i>O abilitate mai buna de a percepe invatatul ca un complex de activități in mai multe domenii, îmbunătățirea strategiilor extra curriculare de a invata</i> - <i>O percepție bazată pe toleranta , diversitate si dialog intre cultural</i>