

ინფორმაციულ-თემატური ფურცელი მოსწავლეთათვის

| | |
|-------------------|-------------------|
| 1. საგანი : | 2. მასწავლებელი: |
| ბუნებისმეტყველება | ლელა კვაჭანტირაძე |

| |
|--|
| სასწავლო-მეთოდური კომპლექსი |
| ბუნება V კლასის |
| ავტორი: მაია ბლიაძე, რუსუდან ახვლედიანი, დავით კერესელიძე. |

| | |
|--|------------------------|
| თემა: | თემის შესწავლის ვადები |
| I მასალები და მათი თვისებები. II სხეული და ნივთიერება | 16. 09-16.10.2013 |

| კლასი | სულ გაკვეთილთა რაოდენობა | პრაქტიკული სამუშაოს თემა, (კარნახი, თხზულება, შინაარსის გადმოცემა, ტესტური დავალება) | დამოუკიდებელი სამუშაოს თარიღი | დამოუკიდებელი სამუშაო | დამოუკიდებელი სამუშაოს თემა | ჩათვლის თარიღი | ჩათვლის თემა | საშინაო დავალება, სახელმძღვანელოს გვერდის მითითებით |
|-------|--------------------------|--|-------------------------------|-----------------------|-----------------------------|----------------|--------------|--|
| V | 9 | შემაჯამებელი წერა | 15.10 | | | | | გვ. 9. 10. 12. 14. 16. 18. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 30. 31. 32. 36. 38. 39. |

| მოსწავლეებმა უნდა იცოდენ: | მოსწავლეებს უნდა შეეძლოთ: |
|--|---|
| <p>როგორი მასალები არსებობს;</p> <p>როგორ იყენებს ადამინი ლითონს, ხეს, ნავთობს, ქვიშას.....</p> <p>როგორ მზადდება ქალაქი, პლასმასა.....</p> <p>რატომ იყენებენ სხვადასხვა სხეულის დასამზადებლად სხვადასხვა მასალას.</p> <p>რა არის ნივთიერება;</p> <p>როგორი ნივთიერებები არსებობს;</p> <p>რას ნიშნავს ნივთიერების სამი მდგომარეობა;</p> <p>რატომ არ იყენება თევზი გაყინულ ტბაში.</p> | <p>განასხვავო ბუნებრივი და ხელოვნური მასალები;</p> <p>ცდების საფუძველზე დაადგინო, რა თვისებებით ხასიათდება სხვადასხვა მასალა;</p> <p>შეარჩიო მასალა სხეულის დასამზადებლად.</p> <p>დააჯგუფო ნივთიერებები აირებად, თხევად და მყარ ნივთიერებად;</p> <p>დააკვირდი წყლის გაყინვის, გაღობის, აორთქლების პროცესებს.</p> <p>ჩაატარო ცდები, ჩაიწერო მონაცემები და გამოიტანო დასკვნები.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>დამატებითი ლიტერატურა და ინტერნეტ რესურსები:</p> | <p>ძირითადი ტერმინები და ცნებები:</p> |
| <p>www.neok12.com www.answers.com http://www.mcdaniel.edu/</p> | <p>სხელი. ბუნებრივი მასალა. ხელოვნური მასალა. ნედლეული. ფხვიერი. წყალგამტარი. წყალგაუმტარი. მყიფე. წედადი. შენადნობი. რკინა. მაკულატურა. პლასმასა. ნივთიერება. სუფთა და ნარევი ნივთიერება. აგრეგატული მდგომარეობა. მყარი, თხევადი და აირადი მდგომარეობა. ჟანგბადი, ნახშირორჟანგი. გაყინვა, ღებობა, აორთქლება, კონდენაცია.</p> |
| <p>დამატებითი ლიტერატურა:</p> | <p>პრეზენტაციის, რეფერატის თემატიკა:</p> |
| <p>ჩათვლის კითხვები:</p> | <p>შეფასების კრიტერიუმები:</p> |
| <p>საკონტროლო წერის (ტესტირების) ნიმუში:</p> | <p>შეფასების კრიტერიუმები:</p> |

| | |
|---|--|
| <p>1. როგორი მასალები იცით?</p> <p>2. ჩამოთვლილი სხეულები ერთი ხაზი გაუსვით ბუნებრივს, ორი ხელოვნურს: მანქანის საბურავი, ქუდი, ჭიქა, თიხის ქოთანის, მაისური, ოქროს ბეჭედი, მანქანა, საათი.</p> <p>3. რა თვისებები გააჩნია ქვიშას? (ჩამოაყალიბეთ)</p> <p>4. ჩამოთვალეთ ამ ლითონების თვისებების. ---სპილენძი _____ ---რკინა _____ ---ოქრო _____</p> <p>5. ბოქლომი მზადდება?</p> <p>ა) ვერცხლი ბ) ოქრო გ) რკინა დ) ტყვია</p> <p>6. რითი მზადდება მინა? (ჩამოაყალიბე)</p> <p>7. ჩსვით გამოტოვებული სიტყვა: ყველა საგანსა და ცოცხალ არსებას _____ ქვია. სხეულებს სხვადასხვა _____, _____ და _____ აქვს. _____ სხეულები ადამიანის ხელითაა შექმნილი.</p> | <p>იპოვე და გაასწორე შეცდომა ----- 1 ქულა</p> <p>შემოხაზე სწორი პასუხი ----- 1 ქულა</p> <p>დააკავშირე ერთმანეთთან ----- 1 ქულა</p> <p>განმარტე უცხო ციტყვები ----- 1 ქულა</p> <p>უპასუხე კითხვებს ----- პას ამომწურავია ----- 1 ქულა პას არასრულია ----- 0.5 ქულა პას არასწორია ----- 0 ქულა</p> |
|---|--|

8. რას ეწოდება ლლობა?

9. ჩამოთვალეთ ამ ნივთიერებებს რა თვისებები გააჩნია?

წყალი _____

ზეთი _____

თაფლი _____

10. რომელი ნივთიერებაა რომელიც ხელს უშლის წვას?

ა) ნახშირორჟანგი ბ) აზოტი

გ) არონი დ) ჯანგბადი.

