Исследовательская работа на тему «Школьный мел»

Предмет исследования: школьный мел.

- Цель работы: изучить свойства мела, сферы применения и его влияние на здоровье учителя и учеников.
- Методы исследования:
- изучение и анализ научно-познавательной литературы;
- проведение экспериментов;
- анализ полученных результатов.

□ Гипотеза:

- -мел необходим в повседневной жизни, им можно не только писать, но и использовать его в для других целей;
- мел может быть вреден для здоровья человек
- Задачи исследования:
- найти в литературе материал о происхождении и применении мела;
- изучить состав и свойства мела;
- выяснить приносит ли вред здоровью использование мела.

Мел — осадочная <u>горная порода</u> белого цвета, мягкая и рассыпчатая, нерастворимая в воде, органического (зоогенного) происхождения.





Добыча мелапроисходит в карьерах на различной глубине.









- **Применение мела.** Мел является необходимым сырьем для различных отраслей промышленности:
- В сахарной промышленности для очистки стекловичного сока;
- □ В школах для письма на досках;
- В бумажной промышленности в качестве наполнителя и отбеливателя;
- В животноводстве для подкормки животных и приготовления комбикормов;
- В резинотехнической отрасли в качестве наполнителя для ускорения процесса вулканизации резины и придания ее поверхности гладкости;
- При производстве стекла для придания стойкости, механической прочности;
- В строительстве для побелочных работ и производства цемента, извести, различных шпаклевочных и малярных материалов

Производство школьного мела.



Опыт №1 Определение содержания известняка в м







Вывод: мел состоит из известняка.

Опыт №2 Определение наличия в меле крахмала







Вывод:в разных видах мела при производстве используются разные добавки, в одних крахмал, а в других, например, клей. В наших образцах крахмал отсутствует.



Вывод: мел сушит руки, потому что хорошо впитывает влагу и жир.

По результатам проведенного исследования можно сказать, что все поставленные нами задачи были решены.

- При использовании мела, необходимо выполнять рекомендации:
- стирать мел с доски только влажной тряпкой;
- промывать тряпку как можно чаще;
- во время работы чаще мыть руки со смягчающим мылом;
- после смены использовать увлажняющий крем для рук;
- при работе с мелом его следует обернуть бумагой или фольгой.