

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад «Гебелек» общеразвивающего вида с. Халимбекаул

Буйнакского района РД

Конкурс исследовательских работ и проектов учащихся общеобразовательных
учреждений Республики Дагестан

«Науки юношей питают»

Исследовательская работа

на тему:

«ГИПС»

Предметное направление: «Ремёсла»

Автор:

Гусейнов Умар Гусейнович, 6 лет
Воспитанник подготовительной группы «Лучики»
МБДОУ «Детский сад «Гебелек»
Буйнакский район с. Халимбекаул
halimbekaul-sad@mail.ru

8 928 833 93 99

Научный руководитель:

Батдалова Нурьяна Эльдаровна

Воспитатель

МБДОУ «Детский сад «Гебелек»

8 928 560 38 05

n.batdalova92@mail.ru

2020г.

Содержание

Введение.....	3
1. Основная часть.....	4-6
1.1 Методы исследования гипса	4-5
1.2 Изготовление фигурок из гипса	5
1.3 Опыт с гипсом	5-6
Выводы	7
Список литературы	8
Приложения	9-15

Введение

Наша исследовательская работа называется: «**Гипс**».

Летом, мы с мамой были в поликлинике, и я увидел девочку, у которой рука была в повязке. Мне стало интересно что случилось с ее рукой, и я спросил у мамы. Оказалось, что она неудачно упала, и поломала себе руку, а врач здесь ей наложил гипсовую повязку, чтобы кости правильно срослись.

Я задался вопросом: «А что такое гипс?», я думал, что из неё делают только фигурки или копилки, их много у нас в детском саду.

Не получив должного ответа от домашних, я спросил у воспитательницы, как-то она говорила, что они сделаны из гипса.

Цель работы: изучение свойств гипса и изготовление изделий из этого материала.

Задачи:

- собрать информацию о гипсе;
- узнать, откуда берется гипс, выявить его свойства;
- узнать о значении гипса в жизни человека;
- провести опыты с гипсом;

1 Основная часть.

1.1 Методы исследования гипса.

На мой вопрос, что такое гипс, Нурьяна Эльдаровна ответила мне:

- А давай вместе постараемся узнать о нем, и мы с ней начали искать материал про гипс в интернете, в книгах.

Оказывается, гипс- это один из древнейших строительных материалов, который произошел в то же время что и динозавры. Спустя время все динозавры вымерли, а этот минерал остался служить человеку до наших дней.
[приложение 1 рисунок 1]

Самые древние залежи были обнаружены у нас на Северном Кавказе и на Урале. Так же из энциклопедии мы узнали, что гипс происходит от греческого слова - обозначает мел, известь. [приложение 1 рисунок 2]

В природе есть целые гипсовые месторождения. А для того чтобы, добывать его, разрабатывают большой карьер (огромную яму), чтобы по ней двигалась техника: экскаваторы, которые копают гипс, и загружают его в самосвалы. [приложение 1 рисунок 3]

Затем ведут на дробление, после этого гипс сушат от влаги и измельчают в мельницах. Потом он превращается в белый порошок, который отправляют в печь для обжига. После этого всего гипс готов к использованию. [приложение 2 рисунок 1]

Его используют в строительстве, так как при соединении с водой он становится твердым и очень прочным. [приложение 2 рисунок 2]

Благодаря способности быстро приобретать прочность, нужную форму и исключительной экологической чистоте гипс используют и в **медицине**.

[приложение 3 рисунок 1]

Твердость и прочность гипса так же важно и для изготовления тех самых фигурок, которые находятся у нас в группе.

Оказалось, что, Нурьяна Эльдаровна приобрела их у мастерицы, которая живет в нашем селении Халимбакаул. [приложение 3 рисунок 2]

Мне очень захотелось посмотреть, как она их делает. И мы с нашей воспитательницей посетили мастерицу тетю Рукият, по изготовлению фигурок из гипса.

Она нам объяснила по порядку, как она работает с гипсом.

1.2 Изготовление фигурок из гипса.

Для начала она берет емкость, гипс и воду. Заливает гипс водой, смешивает все тщательно. [приложение 4 рисунок 1]

Для копилочек у тети Рукият есть специальные формочки, которые она заливает с одной стороны, а потом с другой стороны и оставляет застывать. [приложение 4 рисунок 2] Затем снимает готовую фигурку из формочки. После этого необходимо копилку поставить сушиться на печку чтобы копилка была очень прочной. [приложение 5 рисунок 1], [приложение 5 рисунок 2]

После высыхания, тетя Рукият приступает к покраске этих фигурок. Когда краски высыхают наносят лак, и копилки получаются очень милыми и красивыми. [приложение 6 рисунок 1], [приложение 6 рисунок 2]

1.3 Опыт с гипсом

Вернувшись в детский сад мы с воспитателем провели опыты по изучению свойств гипса. [приложение 6 рисунок 2]

Сегодня я хочу вам продемонстрировать один из них.

Для начала нужно одеть перчатки. Насыплю в стакан гипс и смешаю его с водой, он стал тонуть и оседать на дне емкости.

Значит, по весу гипс тяжелее воды. Перемешиваю содержимое, гипс не растворился в воде, а впитал всю влагу в себя и начал твердеть. В работе нужно использовать его быстро, т. к. он застывает в течение 5 минут.

А при использовании горячей воды гипс твердеет моментально. Также я заметил, что горячий воздух сушит быстрее гипс, чем холодный.

У себя в группе с воспитателем мы изготовили различные фигурки из гипса и потом их расписывали гуашью.

А сегодня я хочу показать вам, что-то новенькое. Я покрашу не готовую фигурку, а сам раствор. При соединении с пищевой краской, гипс окрашивается, разогревается и густеет.

После застывания и выемки из формочек замечаем, что цвет устойчив, не красит рук. В итоге, наши поделки получились разноцветными.

Выводы:

В результате, проведенных опытов и исследований, выяснилось; что гипс обладает разными свойствами, его применяют в различных отраслях: в строительстве, в медицине.

С ним может работать даже ребёнок, так как он безопасен для здоровья. Гипс легко смывается с рук, посуды, одежды можно не бояться испачкаться. Из неё можно изготовить любую поделку.

Гипсовую игрушку можно подарить на любой праздник.

Литература:

- Энциклопедия почемучек. Москва. 2012
- Интернет материалы. Добыча гипса.



приложение 1 рисунок 1



приложение 1 рисунок 2



приложение 1 рисунок 3



приложение 2 рисунок 1



приложение 2 рисунок 2



приложение 3 рисунок 1



приложение 3 рисунок 2



приложение 4 рисунок 1



приложение 4 рисунок 2



приложение 5 рисунок 1



приложение 5 рисунок 2



приложение 6 рисунок 1



приложение 6 рисунок 2



приложение 7 рисунок 1