

Исследовательский проект «Волшебный пластилин»

Воспитатель: Гулярова Жанна Александровна

1 Содержание:

Введение.....	2 стр.
1. Основная часть.....	3 стр.
1.1 Подумать, что я знаю о пластилине?.....	3 стр.
1.2 Спросить у взрослых, что они знают о пластилине?.....	3 стр.
1.3 Кто изобрёл пластилин?.....	4 стр.
1.4 Изготовление пластилина в промышленности.....	4 стр.
2. Практическая часть.....	5 стр.
2.1 Лепка из глины.....	5 стр.
2.2 Лепка из воска.....	5 стр.
2.3 Лепка из солёного теста.....	6 стр.
2.4 Приготовление пластилина в домашних условиях.....	6 стр.
3. Заключение.....	7 стр.
Список используемой литературы.....	7 стр.

2 Введение

Мотив

Почему пластилин так популярен? Почему мы чаще покупаем детям пластилин, а не глину или что-то другое. В чём его преимущества?

Актуальность: (от научного руководителя).

Когда ребёнок подрастает, его начинает интересовать всё вокруг, и мы, родители, начинаем покупать ребёнку различные игрушки и материалы для творчества. Особое внимание и интерес у нас вызывает пластилин. Он яркий, мягкий, эластичный, и главное из него можно вылепить, а точнее сотворить абсолютно всё: свой красочный мир, полный приключений и необычных существ.

Актуальность: (от юного исследователя).

Я очень люблю лепить из пластилина разные поделки. И хожу в кружок по лепке, но никогда не задумывался из чего же он сделан и можно ли самому сделать пластилин.

Цель исследования: узнать больше о пластилине, из какого материала мне больше понравится лепить.

Гипотеза: если я узнаю, из чего состоит пластилин, то смогу сделать пластилин сам в домашних условиях.

Задачи исследования:

*Заведующий МДОУ №21 с. Михайловское
Музаева И.В.*

- познакомиться с научной литературой по теме
- узнать на основе эксперимента свойства пластилина
- выяснить, чем можно заменить пластилин
- сделать пластилин в домашних условиях
- пополнить свою «копилку» новыми поделками

Методы исследования:

- подумать самому, что я знаю о пластилине
- спросить у взрослых из чего делают пластилин

3

- найти информацию о пластилине, его составе в Интернете, спросить у взрослых
- провести эксперимент «Замена пластилина – глиной»
- провести эксперимент «Замена пластилина – воском»
- провести эксперимент «Замена пластилина – солёным тестом»
- провести эксперимент изготовления пластилина в домашних условиях

Объект эксперимента: пластилин

Предмет исследования: состав пластилина

1. Основная часть

1. Подумать самостоятельно, что я знаю о пластилине, из чего он сделан?

Олег: Пластилин это воск с добавлением всяких химикатов и красок.

1.2 Спросить у взрослых «Что такое пластилин?», «Из чего делают пластилин?»

Мы с Еленой Александровной решили спросить у взрослых в детском саду, что они знают о пластилине.

Вот что мы узнали:

Светлана Сергеевна (заведующая д/с)

Что такое пластилин? Я думаю, это такой эластичный материал, из которого можно лепить.

Из чего делают пластилин? Пластилин делают из воска и добавляют туда красители.

Марина Александровна (младший воспитатель)

Из чего делают пластилин? Я думаю, что пластилин делают из глины с добавлением каких – то связывающих материалов, и также добавляют красители, чтобы он был разноцветный.

4

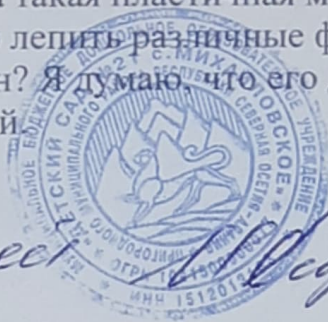
Анна Викторовна (воспитатель)

Что такое пластилин? Эта такая пластичная масса с определённым составом с помощью которой можно лепить различные фигуры.

Из чего делают пластилин? Я думаю, что его делают из природного воска и разнообразных красителей.

У родителей

Заведующая Светлана Сергеевна



М.А. Александровна

Олег: Вместе с папой я посмотрел в Интернете фильм из серии программы «Хочу всё знать» - «Из чего делают пластилин». В этом фильме рассказали, как на заводах делают пластилин и он бывает разный.

Вывод: У взрослых и из фильма я узнал, что слово пластилин берет свое начало от итальянского слова *plastilina*, и от греческого *plastós*, что означает лепной. В его изначальный состав входил очищенный и размельченный порошок глины с добавлением натурального или минерального воска - озокерита, сала и других веществ.

1.3 Поблагодарить за пластилин нужно Джо Маквикера из Цинциннати. Работая на химической фабрике, он запатентовал нетоксичное чистящее средство для обоев. Образец этого вещества он послал своей родственнице, которая работала воспитателем в детском саду. Женщина заменила на занятиях обычную глину по лепке на новый материал, который был более пластичным и не пачкал руки.

1.4 А делают его вот так. В котёл с мешалкой, обогреваемый паром, загружают предварительно расплавленный парафин, канифоль, всё перемешивают, постепенно присыпая глину и пигмент. Через полтора часа сливают горячую массу в бункер - охладитель. В бункере, чуть погрузившись в пластилин, вращается барабан, охлаждаемый изнутри водой. Барабан захватывает массу и наматывает ее на себя в виде тонкой непрерывной ленты. В тонком слое пластилин моментально застывает, и его срезают с

5

барабана специальными ножами. Полученные пластилиновые ленты горизонтальным шнеком - прессом продавливают через фильеры, из которых выползают брусочки с волнистой поверхностью. Тёплые брусочки укладывают на деревянные лотки. Готовый пластилин обязательно проходит через ОТК. Здесь смотрят как хорошо он размягчается и пригоден ли к лепке.

2. Выяснить чем можно заменить пластилин.

2.1 Эксперимент «Замена пластилина – глиной».

Глину можно найти даже у себя на дачном участке. Но мы с папой купили её в магазине. Она продаётся там небольшими серыми кирпичиками. Мы её замочили в воде, а когда глина была готова для работы, то я попробовал слепить из глины собаку. Поделки нужно хорошо высушить при комнатной температуре, а потом можно отдать обжечь в гончарную мастерскую.

Вывод: «Я леплю из пластилина, пластилин нежнее, чем глина», - поётся в известной песне из одного кинофильма.

Мы сравнили свойства глины и пластилина:

- Глина - быстро сохнет, а пластилин – не сохнет и не твердеет.
- Глина - крошится, растрескивается, а пластилин – нет.
- Глина - теряет свои качества при длительном хранении, а у пластилина - срок годности не ограничен.

Заведующий Александр Музаев СВ

- Глина - бесцветный материал, а пластилин – цветной.
- Глина - сильно прилипает к рукам, а пластилин – не прилипает.

Глина - могут жить там разные червячки и их личинки.

2.2 Эксперимент «Замена пластилина – воском».

Воск нам дали знакомые. Мы его положили на тёплую батарею, а когда воск стал мягким и был готов для лепки я слепил из него лебедя.

6

Вывод: Воск мало пригоден для лепки маленькими детьми. Он достаточно жесткий и быстро теряет свою пластичность, даже если нагреть его на батарее.

2.3 Эксперимент «Замена пластилина – солёным тестом и из бальзама для волос с крахмалом кукурузным».

Практически в любом доме можно найти муку и мелкую соль «Экстра». Мы так же приготовили тесто и я лепил из него снеговика.

Рецепт традиционного соленого теста:

мука – 2 чашки

соль – 1 чашка

вода – 1 чашка

Рецепт из бальзама для волос:

Бальзам 100гр

Крахмал 100 гр

Вывод: из солёного теста можно лепить, но у него есть свои минусы. Оно быстро сохнет (его надо держать в полиэтиленовом мешочке) и на нём образуется корочка. При высыхании поделка трескается и оно может вспучиваться, а из бальзама слишком мягкий и приятный на ощупь.

2.4 Изготовление пластилина в домашних условиях.

400 гр. муки

200 гр. соли

30 гр. квасцов

½ л. кипятка

3 ст. ложки масла подсолнечного

Засыпают все компоненты, заливают крутым кипятком с маслом и тщательно перемешивают лопаткой (осторожно горячо!) .При желании можно разделить и добавить пищевую краску.

7

Вывод: пластилин можно сделать в домашних условиях, но такой пластилин нужно хранить в полиэтиленовом пакете и в закрытом виде.

Заведующий *М.И. Музаев*



3. Заключение:

Я узнал секреты пластилина, как его делают и что он незаменим. Это – пластичность; вязкость, «прилипчивость»; цветность; термолабильность. Пластилин остаётся мягким, практически не твердеет и не сохнет. Имеет широкий спектр цвета, не прилипает к рукам. Пластилин приобретает разную степень мягкости в зависимости от температуры, что позволяет продолжать с ним работу через любой промежуток времени. Каким должен быть хороший пластилин:

- легко разрезаться пластмассовым ножичком;
- быстро согреваться в руках и становиться мягким;
- не крошиться, но и не размазываться;
- не таять;
- легко отмываться с рук теплой водой.

Результатом моей исследовательской работы стало создание пластилинового мультфильма «Репка».

Заведующий МКОУ Мухоморова И.В.



