Информационно - исследовательский проект

(технология - экология)

«Современная игрушка Слайм.

Польза и вред?»



Выполнил:

Кириченко Арина Александровна

учащийся 2 "А" класса

МБОУ Атепцевская СОШ,

Россия, Московская обл., Наро-Фоминский г.о.,с.Атепцево

Руководитель:

Лялина Людмила Борисовна

Учитель начальных классов,

МБОУ Атепцевская СОШ,

Россия, Московская обл., Наро-Фоминский г.о.,с.Атепцево

ОГЛАВЛЕНИЕ:

1. Введение	3 - 4
2. Постановка целей и задач проекта	4
3. План работы над проектом	4
4. Научно – исследовательская часть (описание работ	гы)
1.1.Теоретическая часть	5
1.2 Состав и свойства слайма	5
1.3.Виды слаймов, способ их хранения	5 - 6
1.4.Анкетирование «Причины популярности слаймов»	7
1.5.Польза и вред слаймов	7-8
2.Практическая часть	
2.1 Эксперимент № 1	9
2.2 Эксперимент № 2	9
2.3 Эксперимент № 3	9 - 10
2.4 Эксперимент № 4	10
5. Выводы	11
6. Заключение	11
7. Литература	12
8. Припожения	13 - 17



1. ВВЕДЕНИЕ

Актуальность:

В настоящее время во многих магазинах появились слаймы — желеобразные игрушки. На мой взгляд, слайм очень популярная игрушка. Я вижу, что многие ребята в нашей школе очень любят играть с ней. Конечно, мне, как и многим детям, захотелось иметь такую игрушку. Поэтому решила разобраться: что же такое слайм? Почему слайм имеет такое название? Полезна эта игрушка или вредна? Можем ли мы изготовить ее сами в домашних условиях?





2. ПОСТАНОВКА ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ ПРОЕКТА

Цель работы:

Узнать о происхождении слайма, о его составе, о том, как его можно изготовить в домашних условиях, полезен он или вреден, безопасно ли с ним играть.

Задачи:

- 1. Узнать историю происхождения слаймов;
- 2. С помощью анкетирования выяснить, почему слайм популярен;
- 3. Рассмотреть некоторые виды слаймов;
- 4. Изучить химический состав слаймов;
- 5. Найти рецепты слаймов и попробовать изготовить их в домашних условиях;

- 6. Определить, полезен слайм или вреден, изучить вместе с родителями отзывы психологов и врачей.
- 7. Сделать выводы на основе полученных данных.

3.ПЛАН РАБОТЫ НАД ПРОЕКТОМ

- 1. Узнать историю происхождения слаймов;
- 2. Изучить химический состав слаймов;
- 3. Определить, полезен слайм или вреден, изучить вместе с родителями отзывы психологов и врачей.
- 4. Сделать выводы на основе полученных данных.

Объект исследования: игрушка слайм





4. НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ (ОПИСАНИЕ РАБОТЫ)

1.1. Теоретическая часть.

История создания слайма.

Первый слайм был создан в **Шотландии в 1943 году** изобретателем **Джейсоном Райтом.** Он хотел получить вовсе не слайм, а новый сорт резины для автомобильных шин.

А в качестве игрушки слайм впервые был выпущен компанией **Mattel** в **1976 г.** Я узнала, что игрушка была придумана маленькой дочкой владельца фирмы. Самый первый слайм был зеленого цвета и хранился в герметичных пластиковых стаканах. Игрушку создали что бы, привлечь внимание покупателей. Но игрушка не заинтересовала людей и была забыта.

Теперь слаймы получили вторую жизнь. Новое название желейной забавы слайм - лизун, появилось после выхода фильма «Охотники за привидениями» в 1984 году. Так звали героя.

1.2 Мы решили изучить состав игрушки "Слайм", которые производятся промышленным путем. Для этого мы купили несколько слаймов и подробно изучили упаковку. На этикетке мы увидели полную информацию о производителе: название фабрики, из чего изготовлен. Основными компонентами являются: вода, натуральный загуститель, краситель, пищевой консервант. Но какие именно загустители и красители используются, какого они качества - не указано. На этикетках[3] некоторых слаймов состав не был указан совсем, а кое-где написан на английском языке.

Вывод: Указанный состав не дает нам полной информации, из чего именно сделан тот или иной слайм. Родителям ребенка, с аллергией, сложно выбрать безопасные для их детей игрушки.

1.3.Виды слаймов.

Я узнала такие виды слаймов как:

1. Ориджинал.

Влажный, полужидкий, тягучий, тягучий. Не держит форму. В состоянии покоя растекается. При сдавливании становится тверже.

2. «Жвачка для рук».

Этот слайм твердый, но при соприкосновении с кожей хорошо мнется.

3. Флаффи слайм

Мягкий слайм, хорошо хрустит и тянется. Пушистый и воздушный лизун. Делается из пены для бриться.

4. «Умный» слайм – NanoGum.

Благодаря своим химическим свойствам, руками его можно размять, как пластилин, а при соприкосновении со стеной игрушка растекается.

5. Глосси слайм

Обычный слайм при создании которого добавляется лосьен для тела.

6. Айсберг слаймы

Переливающиеся и покрытые сверху корочкой. Эта тянучка хрустит, когда ее мнут в руках

7. Магнитные слаймы

Реагируют на действие магнита. Он притягивает игрушку к себе и растягивает в разные стороны.

8. Баттер слайм - "butter"

(баттер) в переводе на русский "сливочное масло".

Как хранить слайм?

- Герметичный контейнер;
- Прохладное место;
- Темное место
- Избегать сухости воздуха.

1.4 Анкетирование «Причины популярности слаймов». (Приложение 5)

Мне стало интересно, а что мои одноклассники знают о слаймах и насколько эта игрушка популярна. Я составила анкету и провела опрос. Всего в опросе приняло участие 26 человек.

Изучив ответы, мы составили список причин, **почему эта игрушка так** популярна в настоящее время:

- Слайм тянется, растекается в руках;
- Игрушка яркая, мягкая, приятная на ощупь;
- Издает интересные звуки;
- Приятно пахнет;
- Бывают слаймы с пенопластовыми шариками, они здорово хрустят;
- Иногда в слаймах можно встретить игрушечные фигурки;
- Они бывают блестящими;
- Снимают стресс, успокаивают.
- Многие дети, у которых нет слайма, мечтают о нем!

1.5.Польза и вред слаймов.

Осталось выяснить - от слайма больше пользы или вреда. Чтобы ответить на этот вопрос мы с родителями прочитали несколько статей, отзывов специалистов и узнали их мнение про слаймы.

- 1. ДЕТСКИЙ ПСИХОЛОГ, РУКОВОДИТЕЛЬ КЛУБА ДЕТСКОЙ ПСИХОЛОГИИ «СЕРДЕЧКО»
- Слаймы могут снимать напряжение, работают как аналоги игрушек-Антистресс. Они, конечно, развивают и мелкую моторику у ребенка. Они привлекают ребенка формой, приятными ощущениями для рук, необычными тактильными качествами.

2. ЛАРИСА АЛЕКСЕЕВА

ТЕРАПЕВТ, ВРАЧ-ДЕРМАТОЛОГ

– В слаймах как игрушках больше пользы, чем вреда. Но давать их детям надо только в том возрасте, когда они полностью осознают, что такие игрушки нельзя тянуть в рот и к глазам. Оптимальный возраст в этом случае – от 5 лет. Так же, прочитали рекомендации врачей:

Если у ребенка на руках ранки или порезы, желательно со слаймом не играть. Попадание буры в ранки может их разъедать, привести к высыпаниям или вызвать небольшую инфекцию.

Внимание! Детям с аллергией, астмой [1] и кожными заболеваниями такие игрушки противопоказаны.

Если ребенок катает слайм по полу или по ковру, такую игрушку лучше сразу выбросить, даже не пытаясь отмыть.

Важно, чтобы ребенок играл со слаймом чистыми сухими руками. Некачественные [2] слаймы могут окрашивать руки и поверхности, ряд искусственных красителей может вызывать раздражение на коже.

Вывод

Изучив историю слаймов, их виды, состав, пользу и вред, мы с мамой решили провести эксперимент создать слайм в домашних условиях. Для создания своего слайма мы выбрали в сети Интернет несколько рецептов.



2.Практическая часть.

2.1 Эксперимент № 1. (Приложение № 1).

Ход эксперимента.

Я использовала:

- Пена для бритья 2 ч. ложки;
- Зубная паста 1 ч ложка;
- Клей бумажный 100 г;
- Тетроборат натрия 2 ч ложки.

Масса получилась очень пышной, бледно розового цвета. Загустела, была очень приятной, при надавливании, образовывались пузырьки, которые лопались. Мне очень понравился этот эксперимент.

Вывод: слайм получился пышным, мягким, тянущимся, пузырчатым.

2.2 Эксперимент № 2. (Приложение № 2).

Ход эксперимента.

Я использовала:

- Клей канцелярский 150 мл
- Вода 2 ст. ложки
- Краски (по желанию)

Cода -2 ст. ложки.

Слайм получился твердоватый, на руках заметны крупинки от соды, на ощупь шероховатый, не тянулся, а рвался на части. Таким слаймом можно играть, ударяя его об стол. Опыт оказался неудачным.

Вывод: слайм получился не эластичный, рвался на части.

2.3 Эксперимент № 3. (Приложение № 3).

Ход эксперимента.

Я использовала:

- Моющее средство для посуды -100 г.;
- Шампунь для волос -50 г.;

- Тетроборат натрия (загуститель) 1 чайная ложка;
- Краски (гуашь) зелёные;

Масса получилась очень липкой, бледно зелёного цвета. Загустела плохо, тянулась, но очень липла к рукам. Данный эксперимент не удачный, запах очень сильный и концентрированный.

Вывод: Такой слайм, на мой взгляд, вреден и не пригоден к использованию.

2.4 Эксперимент № 4. (Приложение № 4).

Ход эксперимента.

Для данного эксперимента мы приобрели уже готовые ингредиенты:

- Загуститель для слайма;
- -Клей для слайма
- Блёстки и шармики для слайма.

Слайм получился тягучий, эластичный и не липнет к рукам. Можно сделать разным по свойству, в зависимости от того, сколько добавить загустителя.

Вывод: Слайм прост в приготовлении, безопасный, не имеет запаха, рекомендую.



5. ВЫВОДЫ

Делая слаймы, мы пришли к выводу, что весь канцелярский клей подходит для изготовления. Несмотря на то, что в магазинах сейчас продается множество растворов для приготовления слаймов, слайм достаточно легко можно приготовить из простых ингредиентов. Но проведя опыт, не все составляющие могут дать тот результат, который мы достигли в наших двух успешных опытах под №1 и №4.

6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В процессе нашего исследования мы изучили историю происхождения слаймов. Рассмотрели основные виды слаймов, подробно изучили химический состав слаймов промышленного производства.

С помощью анкетирования выяснили, почему слаймы так популярны среди обучающихся нашей школы. Благодаря исследованиям врачей, психологов, смогли выявить положительные и отрицательные стороны этой игрушки. Таким образом, мы доказали, что у слайма, несмотря на его популярность, есть, как положительные, так и отрицательные стороны.

Так же хочется отметить, что и вторая часть нашей гипотезы подтвердилась. Если знать ингредиенты и соблюдать пропорции, то можно изготовить слайм в домашних условиях.

Но практическим путем мы доказали, что без химических загустителей [2] приготовить слайм невозможно. Таким образом, однозначного ответа, полезен слайм или вреден, дать нельзя. С ним можно иногда играть, но необходимо соблюдать правила гигиены и безопасности.

ЛИТЕРАТУРА

- 1.Ефремова Т.Е. Толковый словарь русского языка. Режим доступа: http://dic.academic.ru/dic.nsf/efremova/181592/Лизун
- 2. Морфологическая энциклопедия.
- -Режим доступа: hhtp://myfhology.info/monsters/lizun.html
- 3.Ожегов С., Шведова Н. Толковый словарь русского языка-Мю: Азъ,1992.

Интернет-ресурсы

- 1. https://www.i-igrushki.ru/igrushkapedia/lizun-ili-slaym.html
- 2. https://www.championat.com/lifestyle/article-4046121-chto-takoe-slajm-pljusy-i-minusy-populjarnogo-antistressa-vred-zdorovju.html













Приложение №3













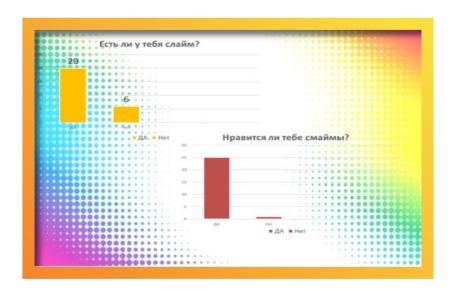












Выводы:

По результатам выполнения опытов мы составили сравнительную таблицу. Здесь явно видны преимущества образца под номером 1 и 4.

	Тянучесть	Мягкость	Эластичность	Не липнет к рукам
Образец№1	+	+	+	+
Образец№2	+			
Образец№З	-	+	+	+
Образец№4	+	+	+	+

Делая слаймы, мы пришли к выводу, что весь концелярский клей подходит для изготовления. Несмотря на то ,что в магазинах сейчас продается множество растворов для приготовления слаймов, слайм достаточно легко можно приготовить из простых ингридиентов. Но проведя опыт не все составляющие могут дать тот результат ,который мы достигли в наших двух успешных опытах под №1 и №4