МКДОУ Искитимского района Новосибирской области детский сад «Теремок» п. Керамкомбинат

«Детское экспериментирование — основа познавательно-исследовательской деятельности»

Воспитатели:
Рассолова Ирина Александровна
Зензина Ирина Владимировна

2024 год

Цель познавательно – исследовательской деятельности:

развитие познавательной активности и способностей

детей в процессе экспериментирования.

«Умейте открыть перед ребёнком в окружающем мире что-то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми красками радуги. Оставляйте всегда что-то недостаточное, чтобы ребёнку захотелось ещё и ещё раз возвратиться к тому, что узнал»

В.А. Сухомлинский

«Люди, научившиеся наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошёл»

Климент Аркадьевич Тимирязев

Детское экспериментирование является одним из методов обучения и развития естественнонаучных представлений дошкольников. В ходе опытной деятельности дети учится наблюдать, размышлять, сравнивать, отвечать на вопросы, делать выводы, устанавливать причинно – следственную связь, соблюдать правила безопасности.

Одним из условий решения задач по опытно – экспериментальной деятельности в детском саду является предметно - развивающая среда, которая обеспечивает возможность проведения опытов, наблюдений, экспериментов всеми воспитанниками группы. При оборудовании уголка «Юный химик» мы учитывали следующие требования:

- *безопасность для жизни и здоровья детей;*
- *достаточность;*
- *доступность.*

Наполняемость уголка «ЮНЫЙ ХИМИК»

- *Прозрачные и непрозрачные ёмкости.*
- *Мерные ложки, колбы, пробирки, ситечки, воронки разного размера, резиновые перчатки.*
- *Пипетки, шприцы пластиковые (без игл), колбы разного размера*
- *Резиновые груши разного размера.*
- *Пластиковые, резиновые трубочки.*
- *Деревянные палочки, лопаточки, шпатели.*
- *Пластиковые контейнеры.*
- *Рулетка, линейка.*
- *Весы, компас, песочные часы, фонарик, микроскоп, свечи, термометр.*
- *Фартуки, клеёнки для рабочего места , щётки, совки.*
- *Лупы, зеркала, магниты.*
- *Лопатки, грабли, лейки.*
- *природный материал: камешки, песок, ракушки, птичьи перья, шишки, семена , жёлуди*
- *утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, дерева, пробки и т.д.;*
- *разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и до.;*
- *красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.;*
- *прочие материалы: зеркала, воздушные шары, мука, соль, сахар, сода цветные и прозрачные стекла, свечи и др.;*
- *Схемы этапов работы.*

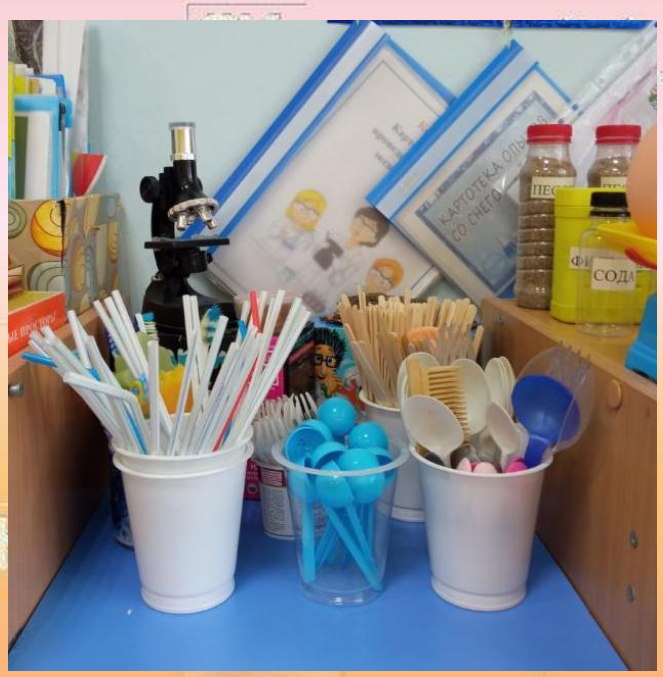
Дополнительное оборудование:

- *клеенчатые фартуки, клеёнки для рабочего места, контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов.*
- *карточки-схемы проведения экспериментов;*
- *картотека опытов и экспериментов*
- *в каждом разделе вывешиваются правила работы с материалом, совместно с детьми разрабатываются условные обозначения, разрешающие и запрещающие знаки.*

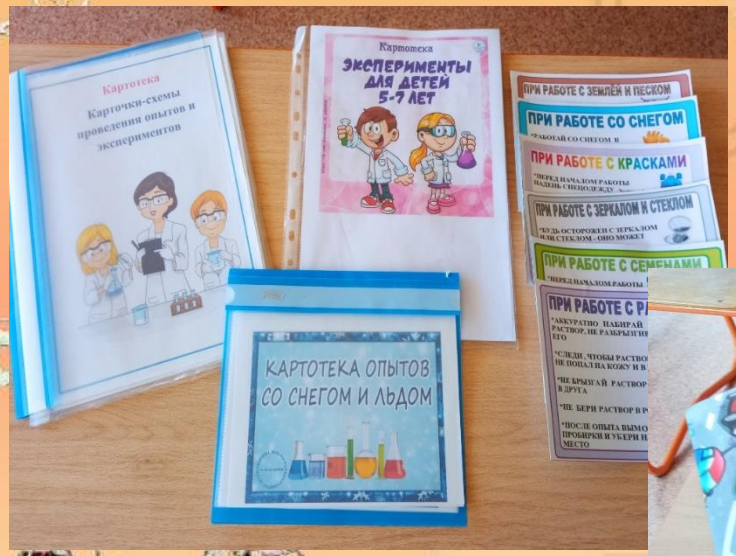
Материал, подлежащий исследованию:

- *Пищевые материалы: сахар, соль, мука, кофе, чай, активированный уголь.*
- *Растворимые ароматические вещества (соли для ванн, детские шампуни, пенка для ванн).*
- *Йод, марганец, гуашь, акварель.*
- *Природные материалы: камешки, жёлуди, кора деревьев, веточки, мел, почва, глина, семена, шишки, перья, ракушки, скорлупки орехов.*
- *Бросовый материал: бумага разной фактуры и цвета, поролон, кусочки ткани, меха, пробки, вата, салфетки, нитки, резина.*

ЮНЫЙ
ХИМИК


СОДА

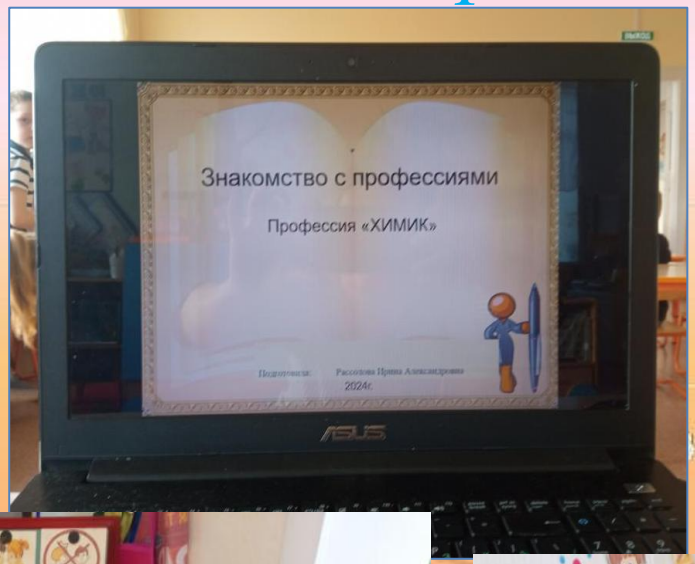
ФАСОЛЬ


Картотека
Карточки-схемы проведения опытов и экспериментов
Картотека
ЭКСПЕРИМЕНТЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ 5-7 ЛЕТ
КАРТОТЕКА ОПЫТОВ СО СНЕГОМ И ЛЬДОМ
ПРИ РАБОТЕ С ЗЕМЛЁЙ И ПЕСКОМ
ПРИ РАБОТЕ СО СНЕГОМ
ПРИ РАБОТЕ С КРАСКАМИ
ПРИ РАБОТЕ С ЗЕРКАЛОМ И СТЕКЛОМ
ПРИ РАБОТЕ С СЕМЕНАМИ

Опыты и эксперименты

Наиболее интересны для детей опыты – эксперименты. Опыты – слово фокусы. Только загадка фокусов так и остается неразгаданной, а вот всё что, получается в результате опытов, можно объяснить и понять. Опыты помогают развивать мышление, логику, творчество ребёнка, наглядно показать связи между живым и неживым в природе. Исследования предоставляют ребёнку возможность самому найти ответы на вопросы «Как?» и «Почему?».

Фотогалерея

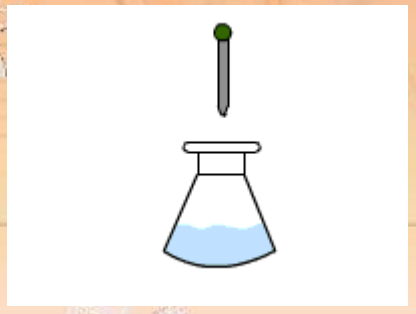


Опыт : «Изменение цвета»

Вывод: Йод помогает выявить наличие крахмала в овощах и фруктах.

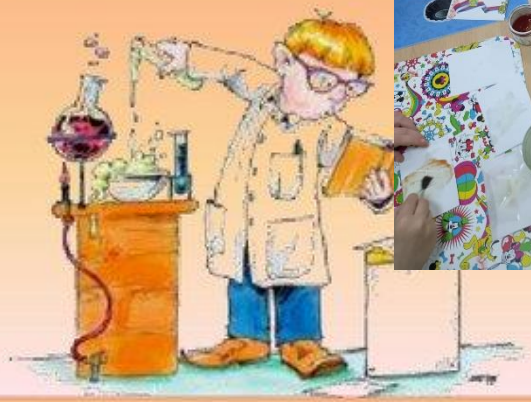
Опыт: «Окрашивание воды»

Вывод: Вода окрасилась в розовый цвет, так как кристаллики марганца растворились в воде .



Предварительная работа родителей : «Рисунок -сюрприз»

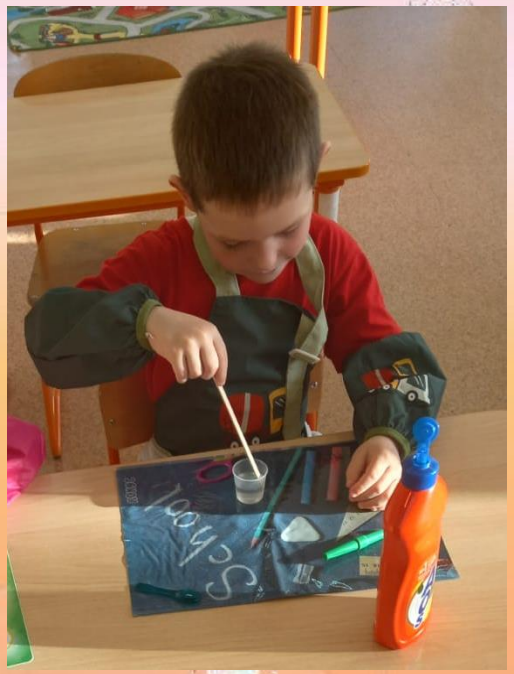
Опыт № 3 «Рисунок - сюрприз»



Вывод: Так как контур рисунка, нарисованный свечой, будет жирным, краска на него не ляжет, и рисунок - сюрприз внезапно проявится.

Опыт : «Подружится ли вода с маслом?»

Вывод: При добавлении моющего средства «AOS», масло просто на просто растворится в воде

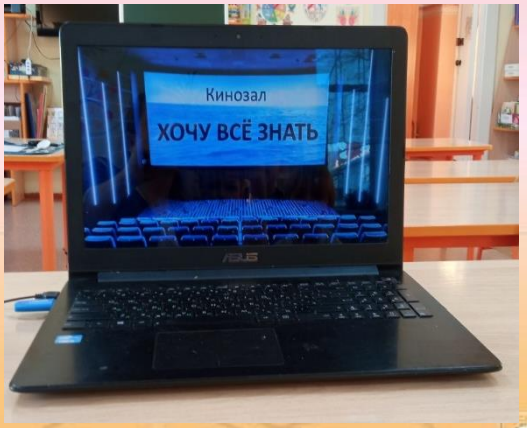


Вывод: Масло не смешивается с водой и не тонет. Дело в том, что у каждого вещества есть своя плотность, плотность воды больше плотности масла, поэтому масло «лежит» на поверхности.

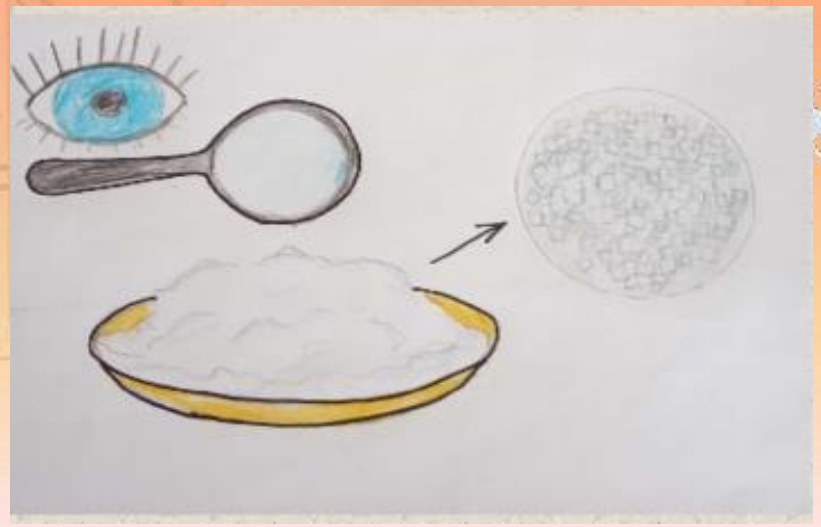
Опыт : «Секретное письмо»

Вывод: Для выявления невидимых чернил используются различные вещества и тепло (утюг, свеча) Из яблочного сока можно сделать невидимые или симпатические чернила. Из молоко и лукового сока невидимые чернила сделать нельзя, но если поменять цвет бумаги с белого на серый, то силуэт невидимых чернил проявляется.

«Волшебница соль» (знакомство со свойствами соли)

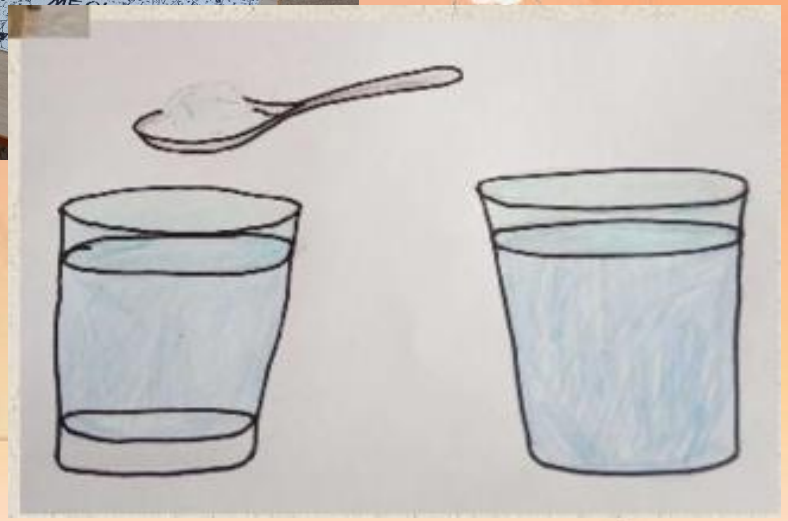


Опыт: Сначала мы изучили свойства и качества соли. Выяснили, что ***соль на вкус соленая*** *, белого цвета, не имеет запаха, сыпучая. Рассмотрели соль под лупой*



Опыт : «Соль хрустит». Соль состоит из кристаллов В тарелочку мы насыпали соль и нажимали на нее сухой ложечкой, услышали хруст. Рассмотрели соль через лупу и увидели множество кристаллов. Вывод: соль , как и снег, состоит из кристаллов. Когда мы идём по снегу, то он скрипит под ногами.

Опыт : «Соль растворяется в воде». Для опыта взяли прозрачный стакан с водой комнатной температуры. Насыпали соль, размешали ложкой и стали наблюдать. Вывод: при взаимодействии с водой соль растворяется.

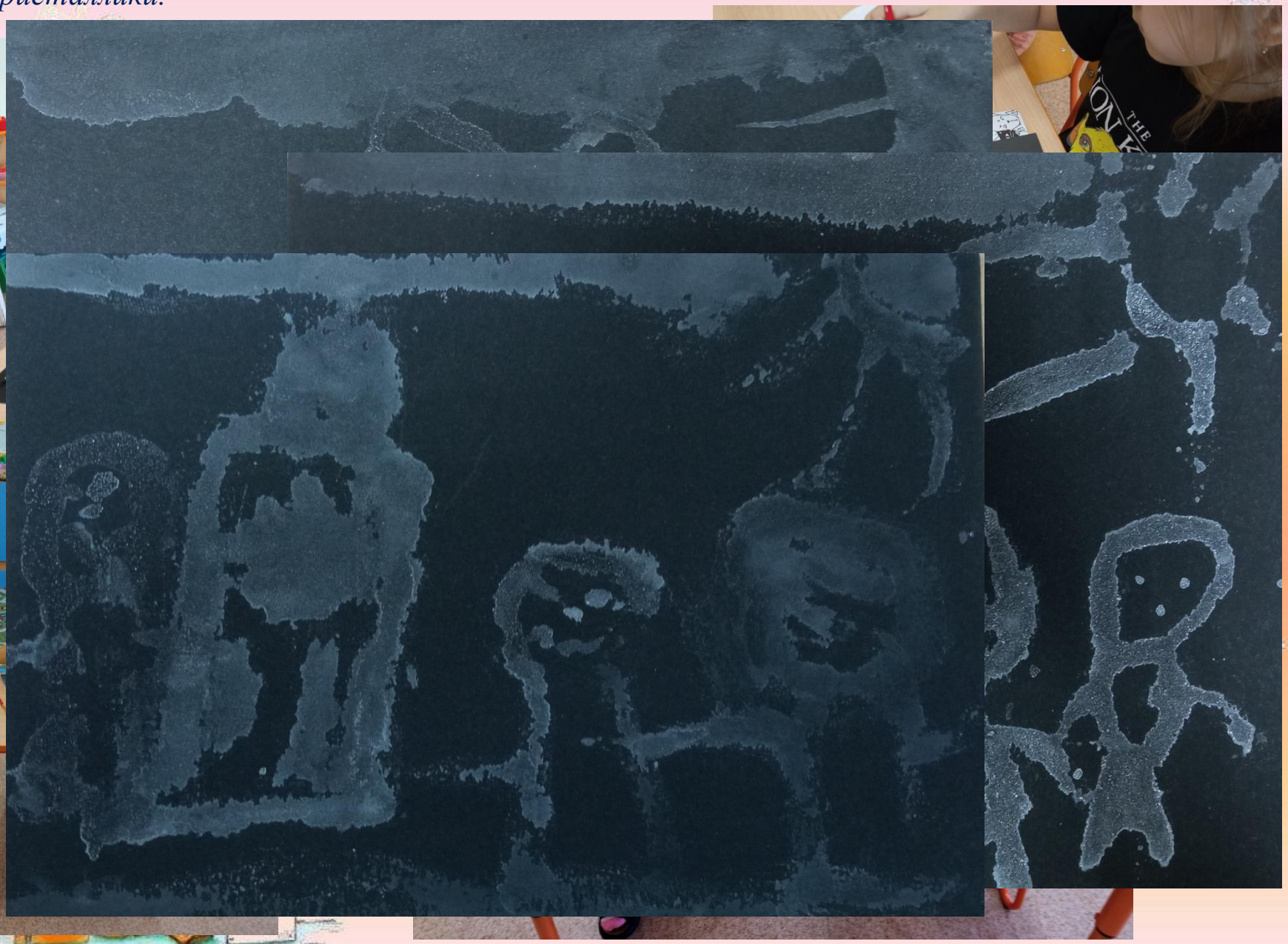


Опыт : «Плавающее яйцо». Вывод: Солёная вода помогает предметам держаться на поверхности (Эффект «Мертвого моря»)

Опыт : «Плавающее яйцо 2» Если смешать оба раствора (См. опыт «Плавающее яйцо» - яйцо окажется примерно посередине банки. Вывод: Плотность соленой воды стала меньше.

Опыт : «Разноцветная соль» Вывод: При взаимодействии с различными красителями соль меняет цвет

Опыт «Волшебная водица» Вывод: Вода испарилась, а соль осталась, образовав мельчайшие кристаллики.



ТВОРЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ

Декорирование банки цветной солью. Для работы необходима чистая баночка, гуашь, соль. С помощью гуаши покрасили соль, затем засыпать разноцветную соль в баночку чередуя цвета.

Лепка из соленого теста. Для работы сделали соленое тесто с добавлением красителей (свекольный сок, морковный сок) . Вылепили хлебобулочные изделия.

Аппликация из соли. Нужно взя

кл

ст

Вывод:

В процессе работы совместно с детьми обобщили знания о соли, кратко описав основные признаки, использование соли человеком, указав положительные и отрицательные свойства. Расширили знания о том, какие виды соли бывают. В ходе исследовательской деятельности дети пришли к выводам:

соль:

- *белого цвета;*
- *не имеет запаха;*
- *соленая на вкус;*
- *состоит из кристаллов;*
- *растворяется в воде, но не испаряется;*
- *соль делает жидкость плотнее;*
- *скрипит;*
- *меняет цвет*

Мы растём, растём, растём
Всё о мире узнаём.
Все профессии изучим,
Много знаний мы получим.
Опыты мы проведём,
Вещество изобретём.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !