

муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 40 комбинированного вида» городского округа Краснотурьинск

МАСТЕР-КЛАСС

«Экспериментирование с живой и неживой природой»

Подготовила:
воспитатель высшей кв. кат.
Есаулкова Елена Алексеевна





Требования к организации центра экспериментирования в группе



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

Компонент ДИДАКТИЧЕСКИЙ



Компонент ДИДАКТИЧЕСКИЙ



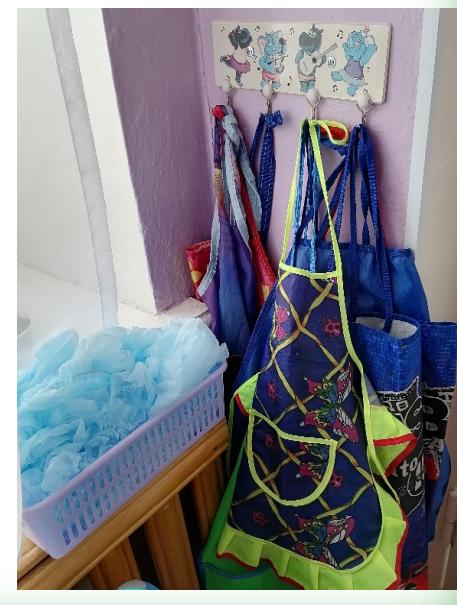
Для организации самостоятельной детской деятельности



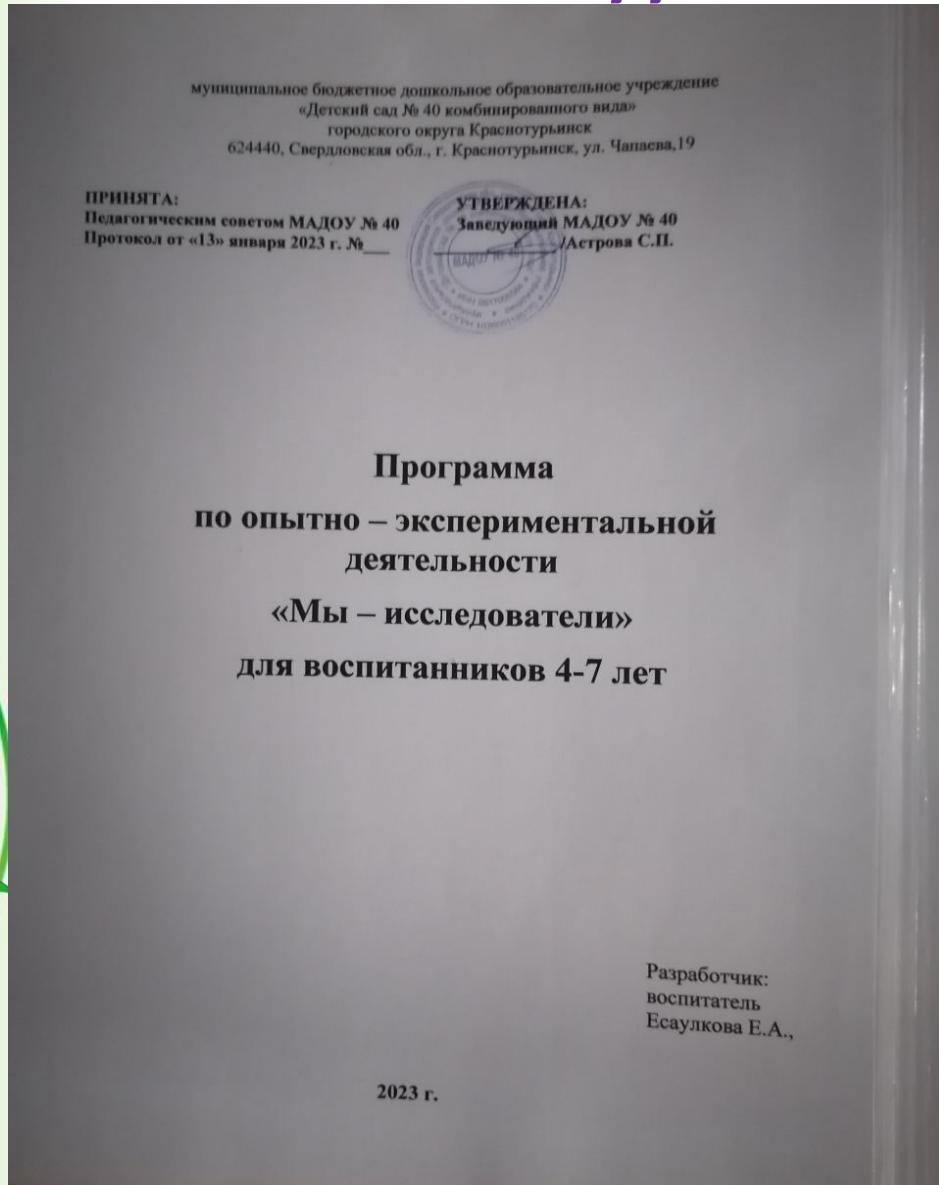
Компонент ОБОРУДОВАНИЯ приборы-помощники



Компонент СТИМУЛИРУЮЩИЙ



Программа «Мы – исследователи»



Методические и диадактические материалы мини-сборники «Занимательные опыты»



Карточное планирование

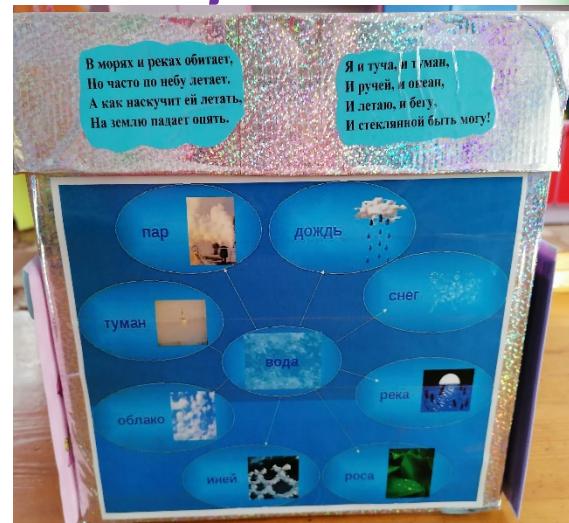
«Опыты и эксперименты с веществами и материалами»



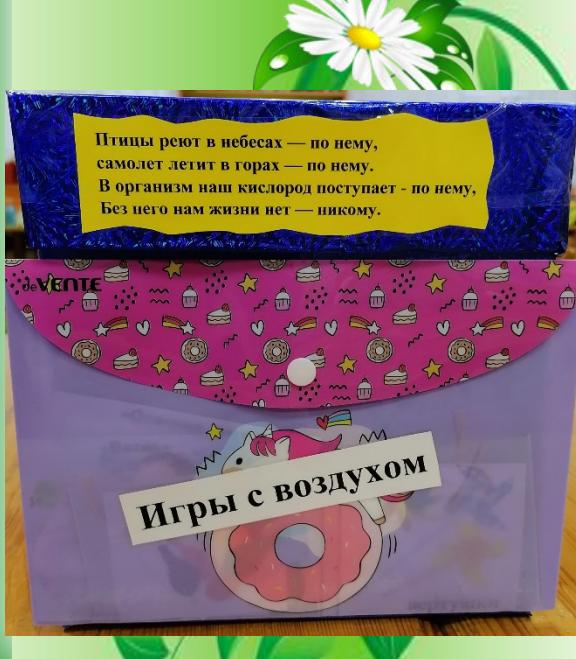
«БАНК ОПЫТОВ И ЭКСПЕРИМЕНТОВ»



Уникуб «Водичка-волшебница»



Уникуб «Воздух-невидимка»



Уникуб «Водичка-волшебница»



Уникуб «Воздух-невидимка»



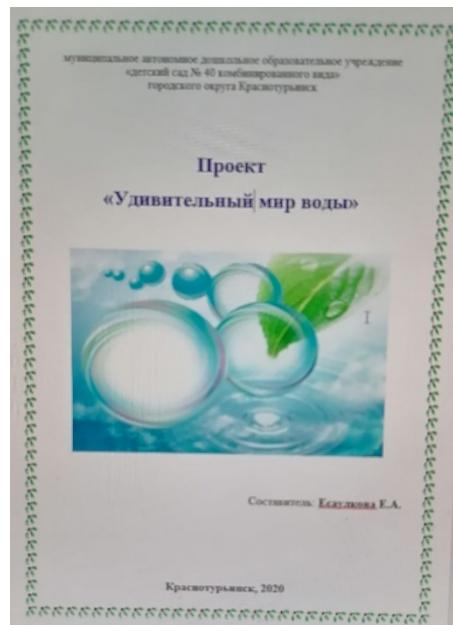
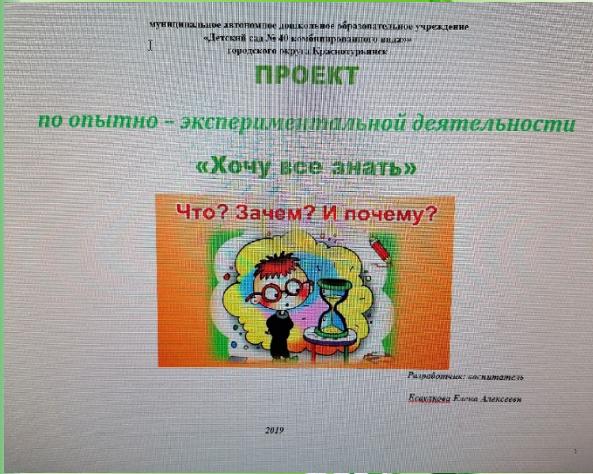
Мини-лаборатория «Чемоданчик юного исследователя»



Мини-лаборатория «Чемоданчик юного исследователя»



Проектная деятельность по экспериментированию

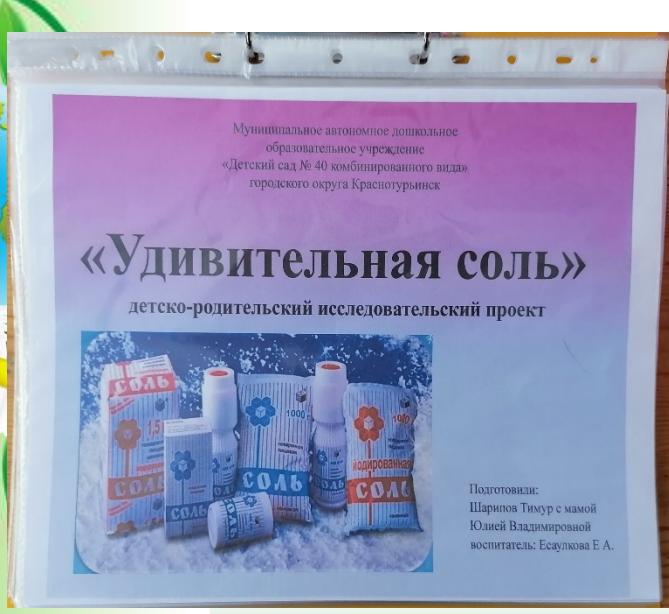


Проект
«Удивительный мир воды»
Проект
«Волшебные горошины»
Проект
«Воздух-невидимка»
Проект
«Зеленый лук – всем ребятам друг»

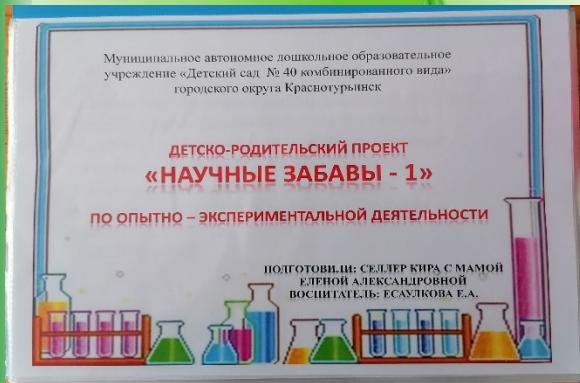
Проектная деятельность по экспериментированию



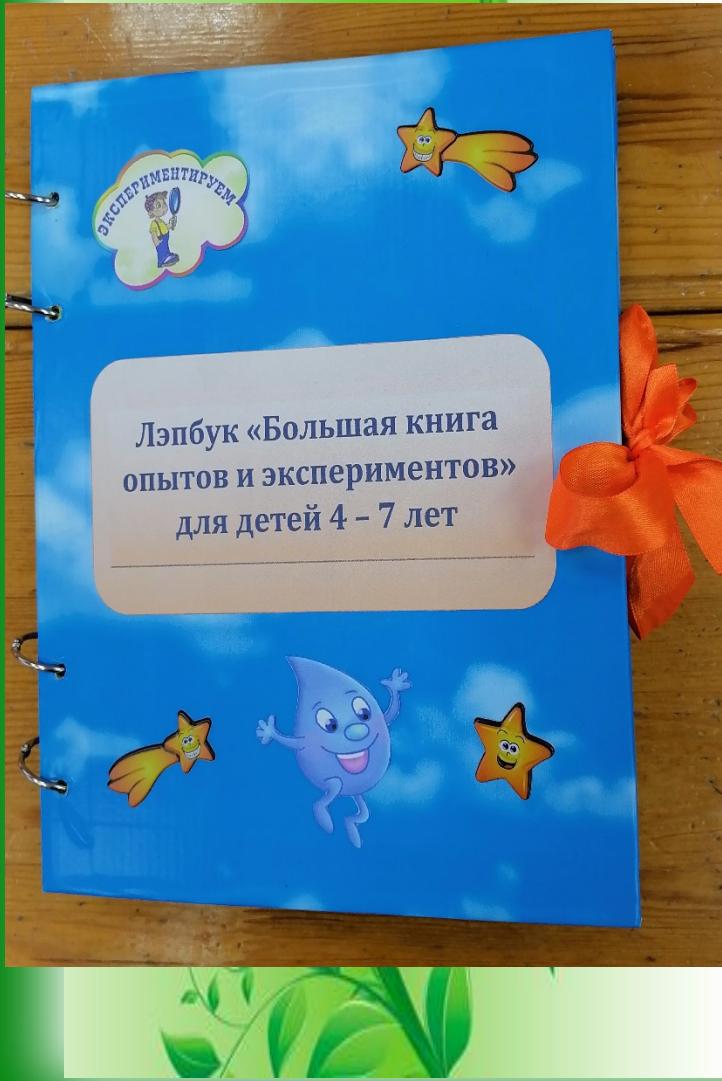
Детско-родительские проекты



Детско-родительские проекты



Лэпбук «Большая книга опытов и экспериментов»



ОПЫТЫ И ЭКСПЕРИМЕНТЫ





Правила при проведении экспериментов и опытов

1. Установить цель эксперимента (для чего проводится опыт).
2. Подобрать материал(список всего необходимого для опыта).
3. Обсудить процесс (поэтапные инструкции по проведению эксперимента).
4. Подвести итоги (точное описание ожидаемого результата).
Объяснить ПОЧЕМУ? доступными для ребенка словами.
- 5.

ПОМНИТЕ!

**При проведении эксперимента
главное - безопасность ребенка!**

Опыт 1

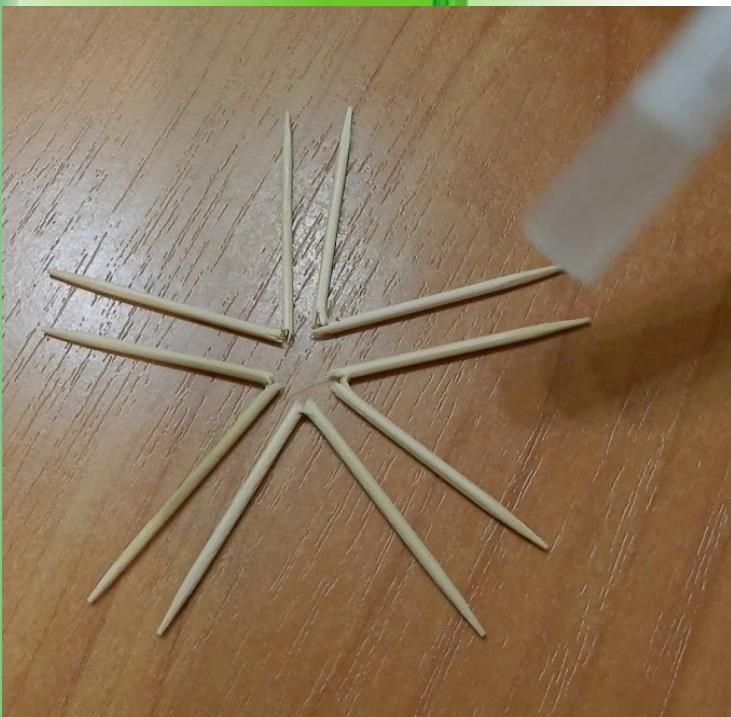
«Звездочка из зубочисток»

Цель: можно ли заставить зубочистки двигаться, образуя звездочку.

Нам понадобится: зубочистки, вода, пипетка.

Ход эксперимента.

1. Берем 5 зубочисток.
2. Надламываем их посередине, но не до конца.
3. Выкладываем на столе сгибами к середине, строим снежинку.
4. Пипеткой капаем несколько капель воды на сгибы зубочисток и посередине. Наблюдаем, что же происходит с зубочистками.

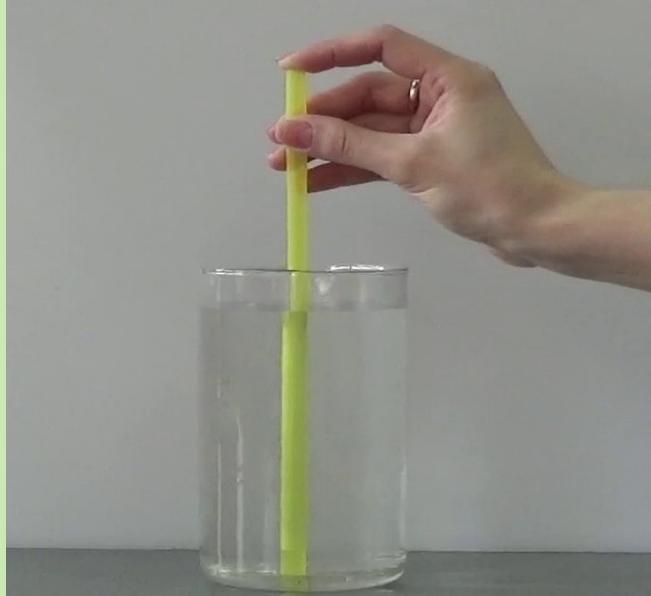


Опыт 1

«Звездочка из зубочисток»



Вывод: постепенно зубочистки расправляются и образуют звезду. Причина этого явления – капиллярность. Волокна дерева впитывают воду. Она «идет» все дальше по капиллярам. Дерево от этого набухает, а его уцелевшие волокна «толстеют». Они уже не могут сильно сгибаться и начинают расправляться. Так и образуется звезда.



Опыт 2

«Управляем водой»

Цель: можно ли управлять водой.

Нам понадобится: соломинки, стаканы, вода, пищевой краситель.

Ход эксперимента.

1. Возьмем стаканы: в один нальем воды, а другой оставим пустым. Можно добавить пищевой краситель.

2. В стакан с водой опустим соломинку и зажмем ее указательным пальцем.

3. Не отрывая палец, аккуратно перенесем трубочку в пустой стакан.

4. Уберем палец и увидим, как из трубочки вытекает вода.

Наблюдаем, как воду из стакана с водой переносим в пустой стакан.

Опыт 2

«Управляем водой»



Вывод: соломинка в данном случае выполняет роль пипетки. Когда трубочку зажимаем, внутри нее давление становится меньше, чем атмосферное. А после разжимания жидкость быстро покидает соломинку под действием давления.





Опыт 3

«Цветная соль»

Цель: можно ли соль окрасить в разные цвета.

Нам понадобится: мелкая соль «Экстра», цветные мелки, лист бумаги или тарелочка, прозрачная баночка, ложка, воронка.

Ход эксперимента.

1. На тарелочку насыпаем 2 ложки соли.
2. Цветной мелок растираем с солью, нажимая на него.

3. Окрашенную соль ссыпаем в баночку, лучше под углом.

4. Берем мелки разного цвета и перетираем с солью.

Наблюдаем за взаимодействием соли и цветных мелков.

Опыт 3

«Цветная соль»



Вывод: рисуя разноцветными мелками посоли, соль окрашивается и становится цветной. Кристаллики соли смешиваются с частичками мела и окрашивают соль в разные цвета.

Спасибо за внимание!!!

