

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

**Алгоритм исследования предмета**

Цвет	Форма	Размер
Материал	Части	Действия

**«Угадай по запаху»**

1. Ребенку завязать глаза.
2. Приготовить продукты с выраженными запахами: лук, чеснок, лимон, апельсин, яблоко, шоколад и др.
3. Дать понюхать каждый продукт, его можно узнать по запаху.

**Правила поведения в лаборатории**

- Не кричать
- Не трогать без разрешения
- Работать только на своем месте
- Не пробовать на вкус
- Соблюдать осторожность

**«Волшебная сила магнита»**

Возьми миску, фурагу, ключ и магнит. Проведи исследование.

**«Дружба красок»**

1. Берем три банки гуаши (красный, желтый, синий)
2. Берем три стакана с водой
3. В первом стакане смешиваем красный и желтый цвета - получаем оранжевый.
4. Во втором стакане смешиваем синий и красный - получаем фиолетовый.
5. В третьем стакане смешиваем желтый и синий - получаем зеленый. Почему?

**Запрещающие знаки безопасности. Запрещается!**

- Выливать или высывать остатки реактивов и брызги из которых они были взяты
- Запрещается! Есть, пить, пребывать вещества на вкус
- Громко разговаривать, смеяться во время урока
- Трогать, выносить незащищенными руками
- Оставлять открытыми вещества с кислотами и щелочами
- Пользоваться открытым огнем и тухлыми, водой, газом, спиртами или горелкой

**Уход за комнатными растениями**

**«Растворение веществ в воде»**

1. Растворение веществ в воде.
2. Кладем сахар в стакан.
3. Размешиваем. Что произошло?
4. А что будет, если положить еще больше сахара?

**Символы соблюдения техники безопасности**

- "Пробовать на вкус только знакомые вещества"
- "Работать только на подносе"
- "Порядок на рабочем месте"
- "Бери только нужные материалы"
- "Осторожно пользоваться"



# Компонент ОБОРУДОВАНИЯ приборы-помощники





# Компонент СТИМУЛИРУЮЩИЙ





# Программа «Мы – исследователи»

муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад № 40 комбинированного вида»  
городского округа Краснотурьинск  
624440, Свердловская обл., г. Краснотурьинск, ул. Чапаева, 19

ПРИНЯТА:  
Педагогическим советом МАДОУ № 40  
Протокол от «13» января 2023 г. № \_\_\_\_

УТВЕРЖДЕНА:  
Заведующий МАДОУ № 40  
\_\_\_\_\_/Астрова С.П.



**Программа  
по опытно – экспериментальной  
деятельности  
«Мы – исследователи»  
для воспитанников 4-7 лет**

Разработчик:  
воспитатель  
Есаулкова Е.А.,

2023 г.



# Методические и дидактические материалы мини-сборники «Занимательные опыты»





# Карточное планирование

## «Опыты и эксперименты с веществами и материалами»



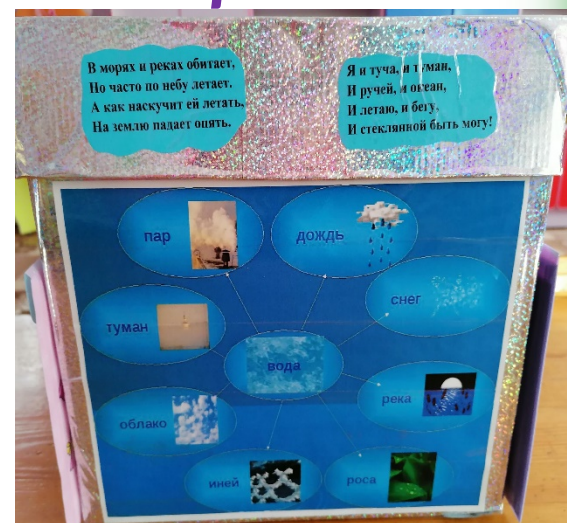


# «Банк опытов и экспериментов»



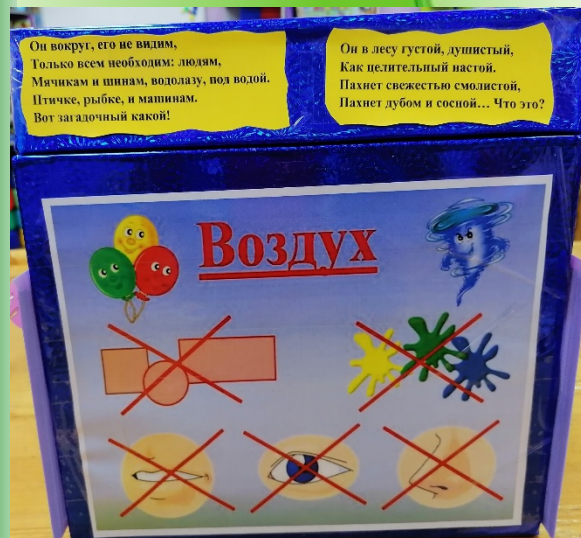


# Уникуб «Водичка-волшебница»





# Уникуб «Воздух-невидимка»





# Уникуб «Водичка-волшебница»





# Уникуб «Воздух-невидимка»





# Мини-лаборатория «Чемоданчик юного исследователя»



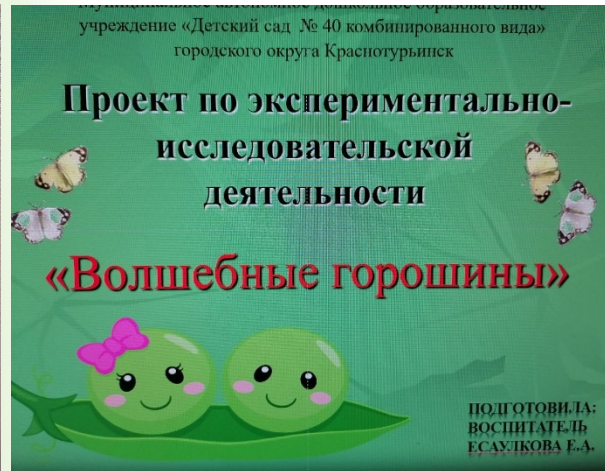
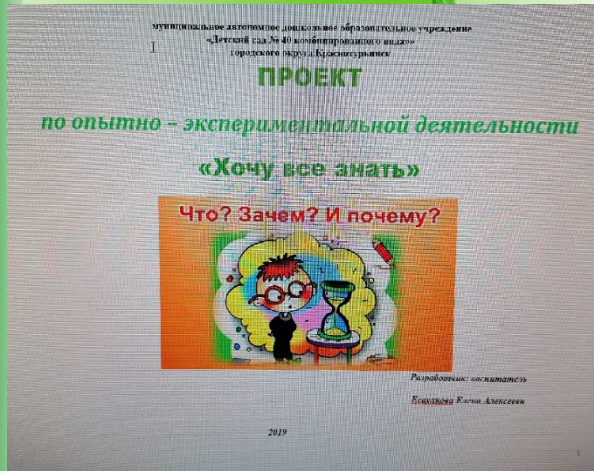


# Мини-лаборатория «Чемоданчик юного исследователя»





# Проектная деятельность по экспериментированию

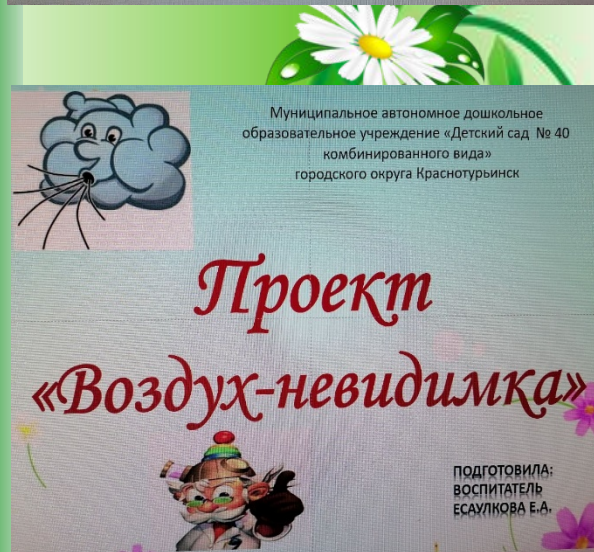


Проект  
«Удивительный мир  
воды»

Проект  
«Волшебные  
горошины»

Проект  
«Воздух-невидимка»

Проект  
«Зеленый лук – всем  
ребятам друг»



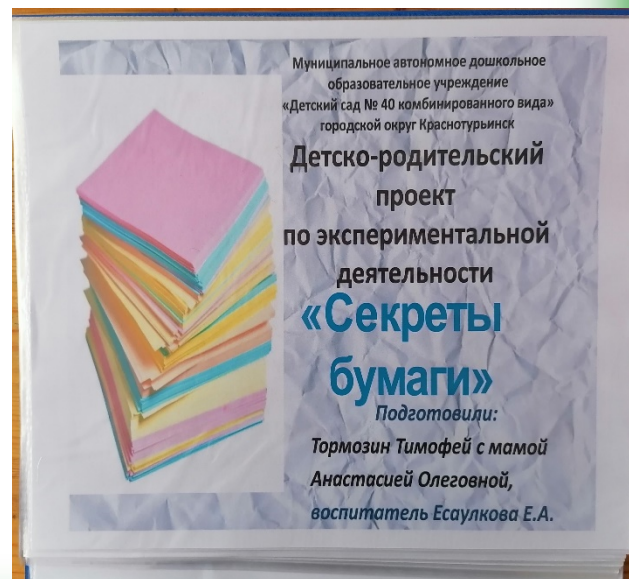
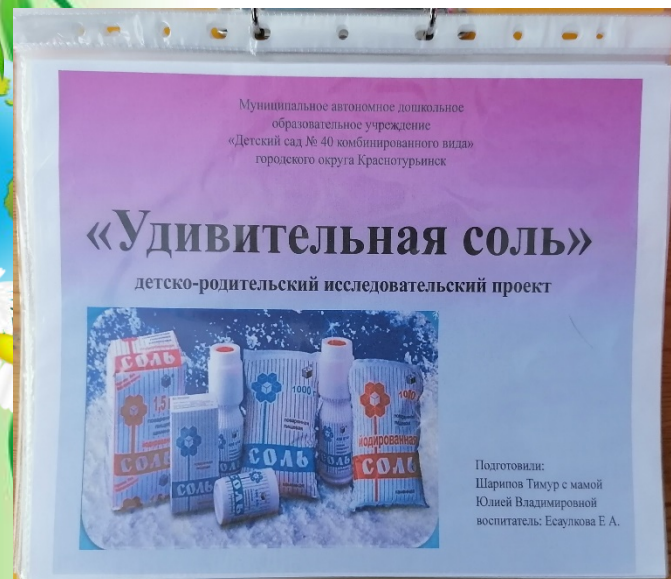
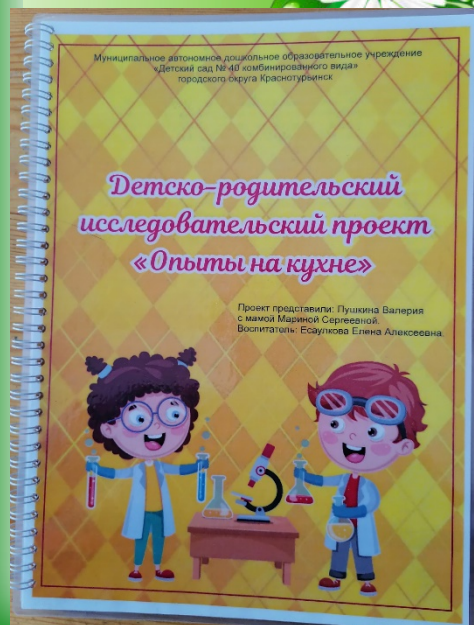
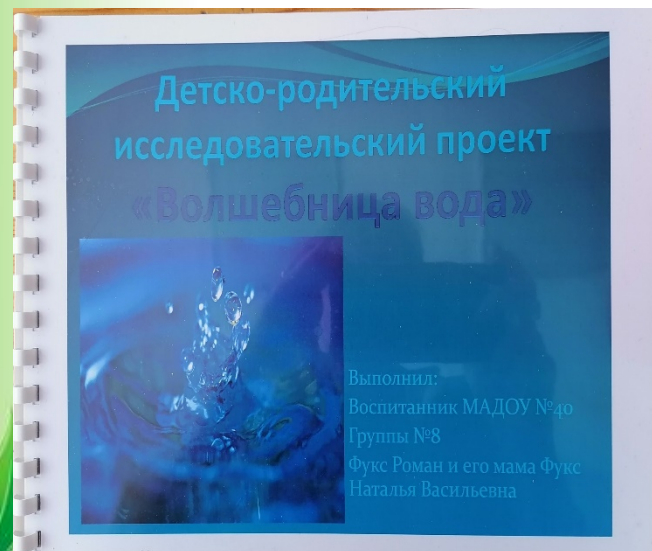


# Проектная деятельность по экспериментированию



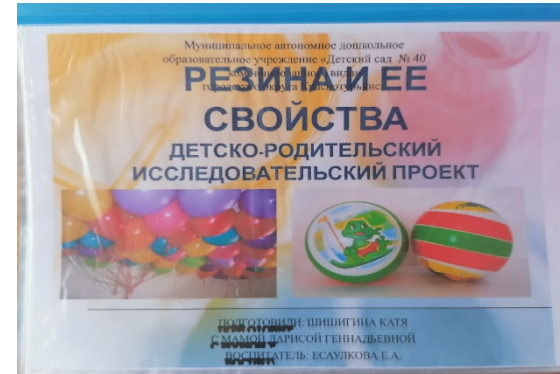
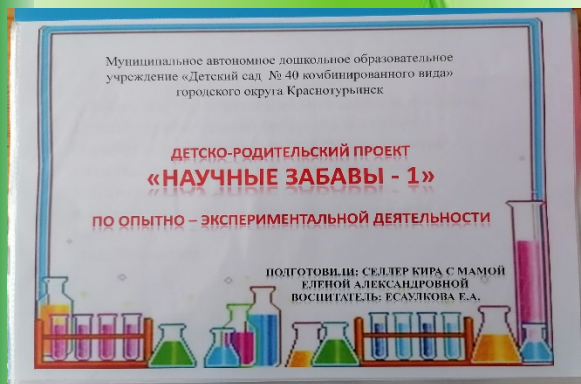


# Детско-родительские проекты





# 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).
5. Объяснить ПОЧЕМУ? доступными для ребенка словами.

**ПОМНИТЕ!**

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





# Опыт 1

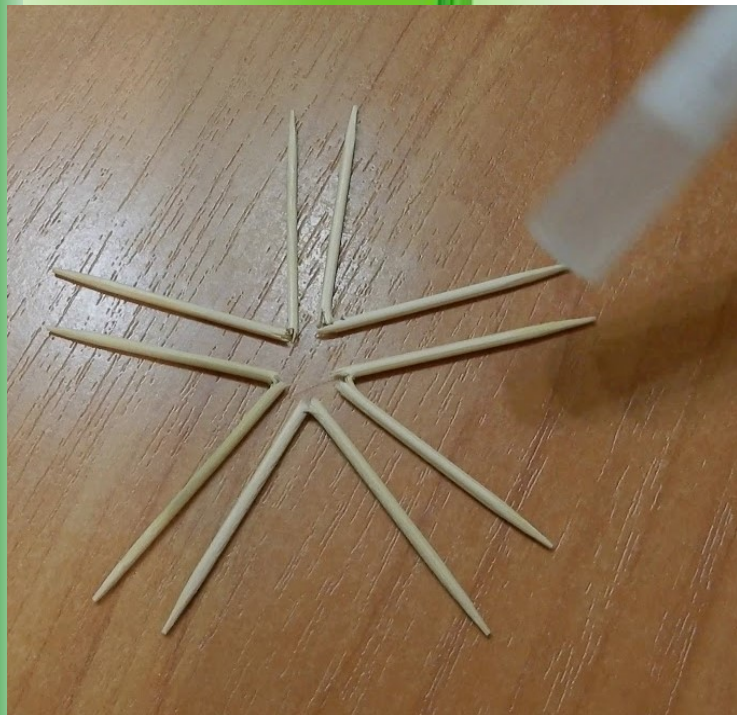
## «Звездочка из зубочисток»

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.

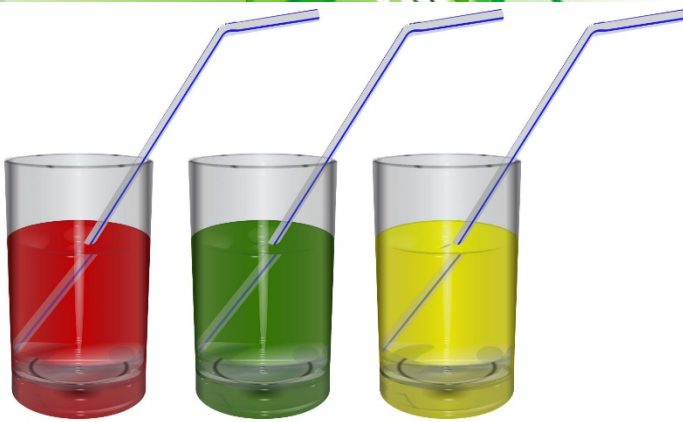
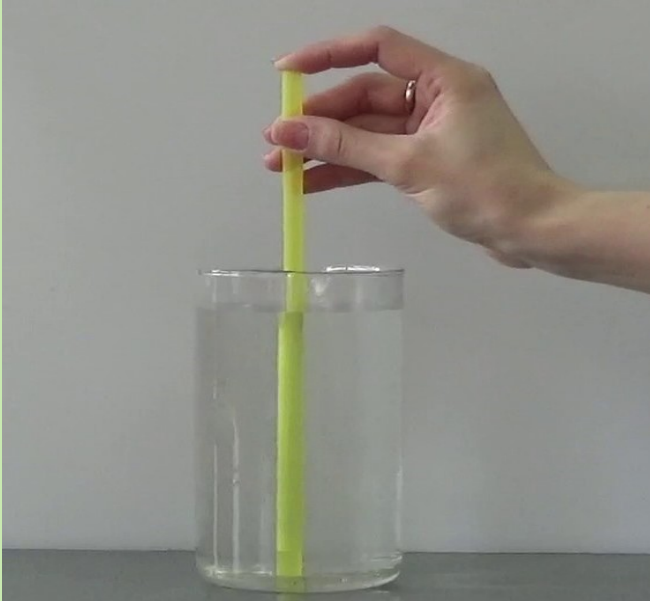
1. Возьмем стаканы: в один нальем воды, а другой оставим пустым. Можно добавить пищевой краситель.

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 по соли, соль окрашивается и становится цветной. Кристаллики соли смешиваются с частичками мела и окрашивают соль в разные цвета.





***Спасибо за внимание!!!***

