

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

STEAM-технологии в детском саду

Образовательный модуль «Экспериментирование с живой и неживой природой»



Подготовила:
воспитатель высшей кв. кат.
Есаулкова Елена Алексеевна



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
- Не пробовать на вкус
- Соблюдать осторожность
- Работать только на своем месте

«Волшебная сила магнита»

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

«Дружба красок»

1. Берем три банки гуашь (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 высыпать остатки реактивов и брызги из которых они были взяты
- Запрещается! Есть, пить, пробовать вещества на вкус
- Громко разговаривать, смеяться во время урока
- Трогать вещества незащищенными руками
- Оставлять открытыми источники с веществами и источниками тепла
- Пользоваться открытым огнем и нагревательными приборами

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 «___» _____ 2019 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.,

2019 г.

Учебно-методический комплект мини-сборники «Занимательные опыты»



Карточное планирование

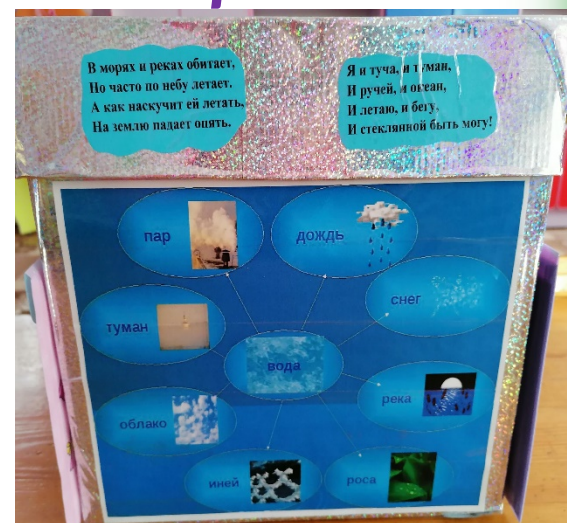
«Опыты и эксперименты с веществами и материалами»



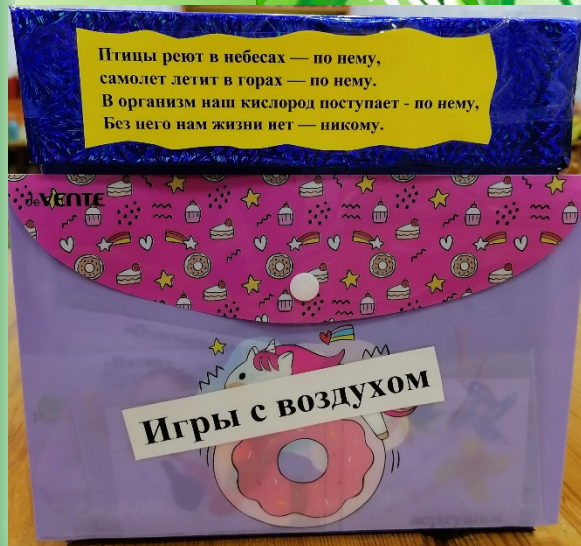
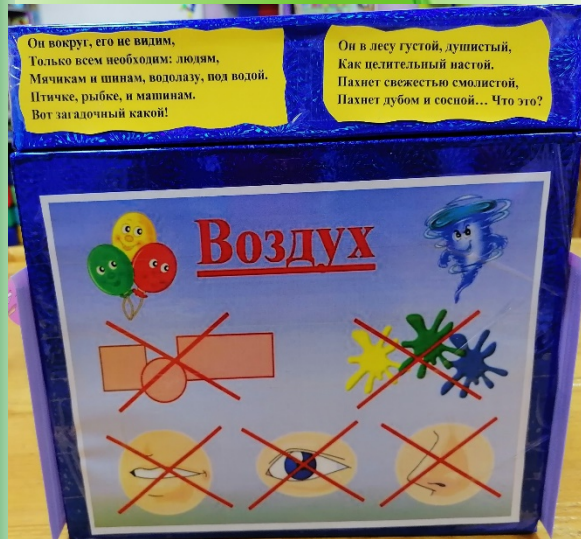
«Банк опытов и экспериментов»



Уникуб «Водичка-волшебница»



Уникуб «Воздух-невидимка»



Уникуб «Водичка-волшебница»



Уникуб «Воздух-невидимка»



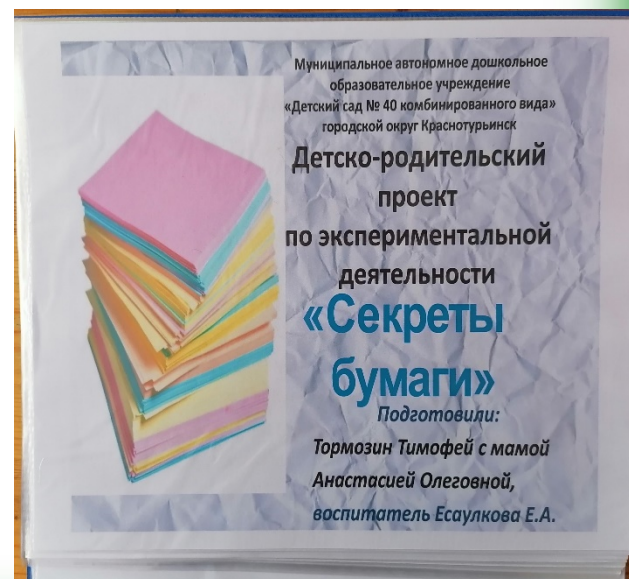
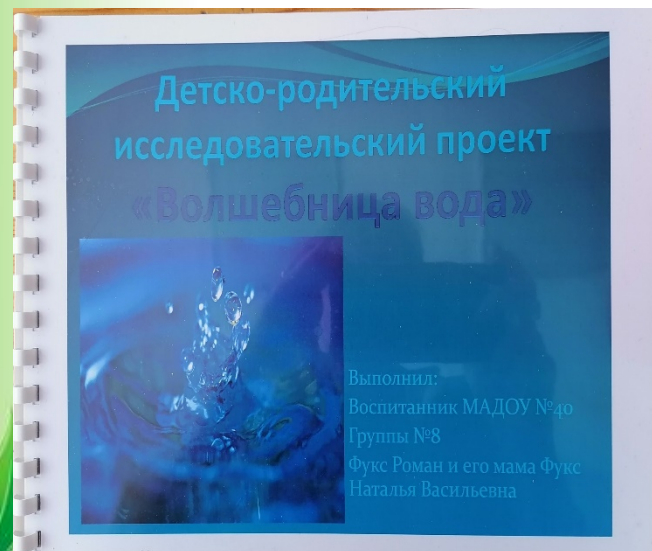
Мини-лаборатория «Чемоданчик юного исследователя»



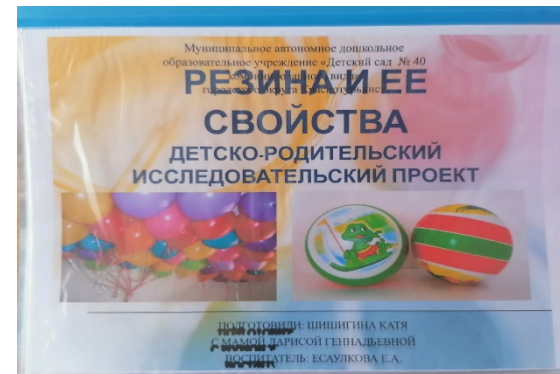
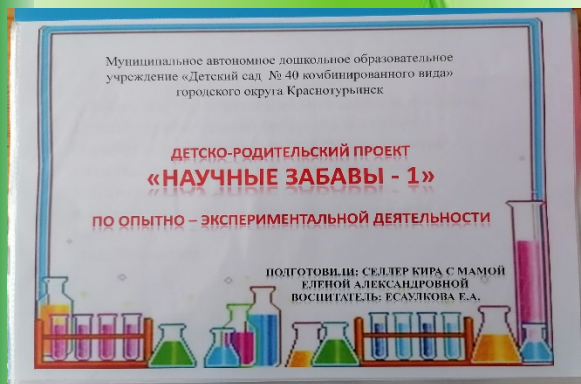
Мини-лаборатория «Чемоданчик юного исследователя»



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

«Сладкая радуга»

Цель: можно ли создать разноцветную радугу в тарелке; наблюдение за взаимодействием конфет «Скитлз» с водой.

Нам понадобится: цветные конфетки, тарелка, вода.

Ход эксперимента.

1. На дно тарелки выложить цветные конфетки по кругу.
2. Добавить воду на середину тарелки пока вода не коснется всех конфеток. Много воды не добавлять, иначе конфетки могут «выйти» из круга.
3. Наблюдаем! В течении нескольких минут появится радуга.



Опыт 1

«Сладкая радуга»



Вывод: пищевые красители, растворяясь, окрашивают воду в разные цвета.



Опыт 2

«Цветная соль»



Цель: можно ли соль окрасить в разные цвета.

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

Ход эксперимента.

1. На лист бумаги 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, как соль окрашивается в разные цвета.



Опыт 2

«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!!!

