

РЕЦЕНЗИЯ

на методическую разработку «Экспериментирование в ДОО»
воспитателя Астаховой Татьяны Анатольевны
МБДОУ детский сад № 40 МО Каневской район,
воспитателя Моисеевой Ирины Николаевны
МБДОУ детский сад № 40 МО Каневской район

Представленная методическая разработка предназначена для детей дошкольного возраста 5 — 7 (8) лет. Количество страниц – 78.

Методическая разработка включает в себя следующие блоки:

- опыты;
- условные обозначения;
- карты-схемы и карты фиксации.

Авторы успешно доказывают, что данная разработка, позволяет удовлетворить присущую ребенку любознательность, поддержать его инициативу в изучении окружающего мира, поскольку включает в себя карты-схемы и карты - фиксации, работая по которым дошкольник может самостоятельно (после освоения алгоритма действий вместе с педагогом) проводить определенные простейшие опыты.

Согласно ФГОС ДО (п.3.3), «образовательное пространство должно быть оснащено средствами обучения и воспитания, соответствующими материалами, должно обеспечивать игровую, познавательную, исследовательскую и творческую активность всех воспитанников, экспериментирование с доступными детям материалами (в том числе с песком и водой)». Это обуславливает актуальность данной разработки.

Значимость предлагаемой разработки заключается в том, что в нем даны рекомендации по организации исследовательской деятельности дошкольников с использованием метода экспериментирования, описываются опыты, направленные на изучение свойств воды (6 опытов), воздуха (4 опыта), магнита (3 опыта), бумаги (3 опыта), песка (3 опыта) и измерительных приборов (4 опыта) и даются карты - схемы и карты - фиксации для их проведения.

Как положительный факт можно отметить то, что разработка может использоваться для реализации образовательной области «Познавательное развитие» в дополнение к образовательной программе дошкольного образования с целью восполнить недостаток адаптированных для дошкольного возраста пособий, направленных на организацию самостоятельной экспериментальной деятельности ребенка - дошкольника.

Методическая разработка адресована воспитателям ДОО, педагогам дополнительного образования, родителям.

Дата: 14.08.2024 г.

Рецензент:

Доцент кафедры

дошкольного и начального образования

ФГБОУ ВО «АГПУ»,

кандидат педагогических наук


Моисеевой И.Н.
О.Н. Родионова

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДЕТСКИЙ САД № 40
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАНЕВСКОЙ РАЙОН



МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА «ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ В ДОО»

Авторы: Астахова Т.А.- воспитатель,
Моисеева И.Н. – воспитатель.

ст-ца Стародеревянковская, 2024г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Аннотация	3
Пояснительная записка	3
Опыты	7
Условные обозначения.....	16
Карты – схемы и карты - фиксации опытов	27
Заключение.....	77
Список используемой литературы	78

Аннотация

Данная методическая разработка поможет педагогам организовать свою деятельность в области «Познавательное развитие». Здесь даны рекомендации по организации исследовательской деятельности для детей дошкольного возраста 5 – 7 (8) лет с использованием метода экспериментирования, описываются опыты, направленные на изучение свойств воды, воздуха, магнита, бумаги, песка, измерительных приборов и даются карты-схемы, карты - фиксации для их проведения.

Методические рекомендации предназначены воспитателям, методистам дошкольных образовательных организаций и их родителям.

Пояснительная записка

В настоящее время в дошкольном образовании особенно остро стоит проблема организации основного ведущего вида деятельности в познании окружающего мира в период дошкольного детства - экспериментирования.

Ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним. Китайская пословица гласит: «Расскажи – и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать – я пойму». Усваивается все прочно и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам. Удовлетворяя свою любознательность в процессе активной познавательно – исследовательской деятельности, которая в естественной форме проявляется в виде детского экспериментирования, ребенок с одной стороны расширяет представления о мире, с другой – начинает овладевать основополагающими культурными формами упорядочения опыта: причинно–следственными, пространственными и временными отношениями, позволяющими связать отдельные представления в целостную картину мира.

Работая в дошкольном учреждении, мы всегда стремимся искать новые подходы для интеллектуального развития дошкольников. Интенсивное изменение в окружающей жизни, активное проникновение научно-

технического прогресса во все его сферы диктуют педагогу необходимость выбирать более эффективные средства обучения и воспитания.

В результате наших наблюдений за деятельностью детей в Центре естествознания: чаще всего материалы и оборудование использовалось детьми не по назначению или не использовалось вообще. Деятельность возникала только по инициативе педагога. Поэтому мы поставили перед собой новую цель: создание условий для самостоятельной деятельности детей в Центре естествознания, иными словами, создание автодидактической среды.

Для нас важно, чтобы воспитанники действовали в Центре естествознания самостоятельно, ориентировались в знаково-символической системе, имели выбор.

Материал, представленный в методической разработке, способствует обобщению полученных данных, развитию памяти, приобретению навыков исследовательской работы, дети смогут самостоятельно поставить несложные опыты, вести наблюдения за различными природными явлениями, свойствами и качествами предметов.

Данная разработка может использоваться как в специально организованной деятельности, так и в совместной и в самостоятельной.

Содержательный компонент разработки направлен на следующие целевые ориентиры (п. 4.6 ФГОС ДО):

- овладение основными культурными способами деятельности;
- проявление инициативы и самостоятельности в общении, познавательно – исследовательской деятельности;
- способность выбирать себе род занятий, товарищей по совместной деятельности;
- способность активно взаимодействовать со сверстниками и взрослыми, договариваться;
- обладание развитым воображением, которое реализуется в разных видах деятельности;

- способность к волевым усилиям, следованию социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности, соблюдению правил безопасного поведения;

- проявление любознательности, умение задавать вопросы взрослым и сверстникам, выявление причинно – следственных связей, самостоятельное придумывание объяснений явлениям природы;

- склонность наблюдать, экспериментировать;

- обладание начальными знаниями о природном мире.

Цель данной разработки — создание условий для формирования основ целостного мировоззрения дошкольников средствами физического эксперимента.

Задачи:

- расширять представления детей о физических свойствах окружающего мира;

- знакомить с различными свойствами веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, растворимость, плавучесть и т.д.);

- развивать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру;

- формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов;

- развивать познавательный интерес к исследованию, любознательность, поддерживать инициативу детей;

- создавать условия для развития у детей естественно – научных представлений;

- формировать предпосылки универсальных учебных действий:

● личностных (формирование познавательного интереса, интереса к изучаемому материалу),

● регулятивных (слушать, слышать и выполнять инструкцию взрослого; принимать, сохранять поставленную задачу; понимать выделенные педагогом ориентиры в изучаемом материале; действовать по образцу;

вместе с педагогом оценивать результат своей деятельности; адекватно воспринимать оценку своей работы педагогом; контролировать свою деятельность по результату),

- познавательных (понимать знаки, символы, схемы, модели, используемые в процессе изучения темы; понимать заданный вопрос, в соответствии с ним строить ответ; устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений; обобщать (выделять класс объектов по заданному признаку); проводить сравнение и классификацию изученных объектов по заданным основаниям; анализировать изучаемые объекты с выделением их отличительных признаков; осуществлять синтез как составление целого рисунка из его частей),

- коммуникативных (принимать участие в работе группы, договариваться, использовать в общении правила вежливости; задавать вопросы и отвечать на вопросы; строить понятные для партнера высказывания; формулировать собственное мнение и позицию, принимать позицию и мнение другого).

Разработка состоит из:

- карт – схем для проведения опытов;
- карт – фиксации;
- карточек с условными обозначениями.



«ОПЫТЫ»

ВОДА

Свойства воды

Цель. Формировать представления детей о некоторых свойствах воды: прозрачная; у воды нет вкуса, запаха, формы; вода жидкая, может течь.

Материал. стакан с водой, картинка, мелкие камни; стаканчики с обычной водой, соль, сахар, трубочки; кувшин, тарелка, поднос.

Ход. Предложить детям положить в стакан с водой камни.

Предложить детям попробовать воду на вкус. Затем добавить в один стаканчик с водой соль, в другой – сахар.

Предложить детям налить воду в разные ёмкости.

Предложить детям перелить воду из одного стакана в другой.

Выводы: вода прозрачная, так как в ней и через неё видны предметы; у воды нет вкуса, она безвкусная; у воды нет формы; вода – жидкость, все жидкости текущие.

Вода – растворитель

Цель. Выявить вещества, которые растворяются в воде, закрепить знания о правилах безопасного поведения при работе с различными веществами.

Материал. стаканы, вода, ложки, соль, мука, песок, ракушки, семечки, сахар.

Ход. Детям предлагают взять стаканы с водой и добавить в них предложенные вещества. А затем хорошо перемешать – растворить.

Вывод. Вода – смешивается с разными веществами! Но не все вещества растворяются в ней.

Тонет - не тонет

Цель. Показать детям, что в окружающем нас мире есть предметы тяжелее и легче воды.

Материал. стакан с водой, предметы, выполненные из различного материала (деревянный брусок, пробка, пластилин, перо, камень, бумажный листок).

Ход. Налить в стакан воду и опустить по очереди предметы, выполненные из различного материала. Понаблюдать, какие предметы плавают, а какие идут ко дну.

Вывод. Нас окружают разные предметы, одни из них легче воды, и они плавают на поверхности, другие – тяжелее и они утонули.

Впитывает – не впитывает

Цель. Закрепить представление детей о воде, о впитывании воды в разные предметы и растения.

Материал. Ткань, газета, калька, полиэтиленовая пленка, губка, пипетка, стакан, вода.

Ход. Налить воду с помощью пипетки на газету, кальку, ткань, полиэтиленовую пленку, губку.

Вывод. Полиэтиленовая пленка, калька не впитывают воду, а губка, газета и ткань впитывают.

Поднимаем уровень воды

Цель. Закрепить знания о свойствах воды. Познакомить с явлением изменения уровня воды при погружении в неё предметов.

Материал. Пластиковый стакан (прозрачный), вода, маркер (фломастер), ключи, болт, гайка, камни разного размера, ластик.

Ход. Налить в стакан воду, отмерить маркером уровень воды в стакане. Постепенно поместить в стакан с водой различные мелкие тонущие предметы.

Вывод. Предметы, погруженные в емкость с водой, вытесняют воду, и ее уровень повышается.

Окрашивание воды

Цель. Закреплять свойства воды, основные цвета спектра. Формировать знания о получении нового цвета при смешивании красок.

Материал. Ёмкости с водой, краска, палочки для размешивания, мерные стаканчики.

Ход. Детям предлагается окрасить воду.

Вывод. Вода бесцветна, вещества, растворяясь в воде придают ей цвет.



ВОЗДУХ

Поиск воздуха

Цель. Формировать умение обнаруживать воздух.

Материал. Флажок, ленточка, воздушный шар, соломинка, емкость с водой.

Ход. Предложить детям самостоятельно показать наличие воздуха. Например, подуть в трубочку, надуть воздушный шарик и т.д.

Вывод. Мы можем вдыхать и выдыхать воздух и видеть его действия.

С воздухом играем в прятки

Цель. Совершенствовать умение выявлять наличие воздуха в твердых предметах. Закреплять знания о свойствах воздуха.

Материал. Пластиковый стаканчик с водой, комки почвы, глины, поролоновая губка, вата, древесная кора.

Ход. Постепенно поместить в стакан с водой опустить комки глины, почвы, кору дерева, вату, кусочки губки.

Выводы. Воздух прозрачен, невидим, не имеет запаха, невесом, но воздух можно почувствовать и определить его присутствие: если опустить предмет в емкость с водой, воздух появится в виде пузырьков.

Преодолеваем сопротивление воздуха

Цель. Закреплять знания о свойствах воздуха. Познакомить с понятием «сопротивление воздуха»

Материал. 2 листа бумаги, монета.

Ход. Детям предлагается смять один лист бумаги в плотный комок, и, подняв руки вверх, одновременно бросить оба листа на пол. Затем то же проделать с ровным листом бумаги и монетой.

Вывод. Воздух «умеет» сопротивляться движению предметов, и чем больше поверхность перемещающегося в воздухе предмета, тем труднее ему преодолевать сопротивление воздуха.

Передвинь предметы

Цель. Дать детям представление о том, что воздух может двигать предметы.

Материал. Перо, каштан, палочка, мячик для пинпонга, кубик.

Ход. Детям предлагается поочередно подуть на каждый предмет.

Вывод. Струя воздуха заставляет предметы двигаться.



МАГНИТ

Достань предметы из воды, не намочив руки

Цель. Продолжать знакомить детей со свойствами магнита в воде.

Материал. Стаканчик с водой, скрепки, монетки, детали магнитного конструктора, магнит.

Ход. Достать предметы из воды, не намочив рук при этом.

Вывод. Вода не мешает действию магнита. Магниты действуют на железо даже, если они разделены с ним водой.

Всё ли притягивают магниты?

Цель. Определить свойства магнитов притягивать металлические предметы.

Материалы. Предметы из дерева, металлов, пластмасс, стали, бумаги; магнит.

Ход. Поднести магнит по очереди к предметам.

Вывод. Магнит обладает способностью притягивать предметы из железа. Дерево, пластмасса, бумага, ткань не реагируют на магнит.

Сила магнитов

Цель. Познакомить со способом сравнения силы магнита. Сравнить силы разных магнитов,

Материал. Три магнита разной формы и величины, стальные скрепки и другие металлы.

Ход. Нарисуйте на бумаге линию и положите на нее скрепку. Теперь потихоньку пододвигайте к этой линии магнит. На каком-то расстоянии от линии скрепка вдруг «скакнет» и прилипнет к магниту. Отметьте это расстояние.

Проведите этот же опыт с другими магнитами.

Вывод. Вокруг магнита есть что-то, чем он может действовать на предметы на расстоянии. Это что-то назвали «магнитным полем».



БУМАГА

Как сгибается бумага

Цель: определять необычные качества и свойства бумаги.

Материал. Альбомный лист, цветная бумага, картон, газета,

Ход. Выяснить сколько раз можно сложить лист бумаги. Какой вид бумаги можно сложить большее количество раз? Влияет ли размер листа на количество сгибания?

Вывод. Бумага довольно пластична, но не до бесконечности. В определённый момент она перестаёт гнуться.

Режущие свойства бумаги

Цель. Исследовать режущие свойства бумаги.

Материал. Кусок пластилина, полоски альбомного листа, картона, газету, бумажные салфетки, простой карандаш.

Ход. Необходимо скатать из пластилина колбаску. Взять полоску альбомного листа и краем бумаги сделать на пластилиновой колбаске надрез.

Вывод. Легче всего резать пластилин плотной бумагой – картоном.

Что лучше картон или бумага?

Цель. Продолжать знакомить со свойствами бумаги.

Материал. Цветная бумага, цветной картон.

Ход.

- 1) Возьмите в руки лист бумаги и лист картона, и попробуйте смять его?
- 2) Затем, порвите бумагу и картон.
- 3) Возьмите ножницы и разрежьте сначала бумагу, потом картон.
- 4) А теперь положите лист бумаги в емкость с водой. Опустить в воду сначала цветную бумагу, затем картон.

Вывод. Картон толще, чем бумага. Чем толще бумага, тем она труднее мнется, скручивается, сгибается, рвется и режется. Картон намокает, но ему потребуется больше времени, чем бумаге.

Бумага материал не прочный.



ПЕСОК

Песочная лаборатория

Цель. Продолжать формировать познавательные представления детей о песке и его свойствах

Материал. 2 тарелочки с сухим и мокрым песком, 2 пластиковых стаканчика, воронка, ложечка, палочка, трубочка, формочка, бутылочка с водой, салфетки бумажные, поднос.

Ход.

1. Взять стаканчик и воронку, попробовать насыпать сухой песок. Что произошло? Что заметили? Сделать то же с мокрым песком.
2. Предложить с помощью формочек определить: имеют ли сухой и мокрый песок форму?
3. Предложить взять трубочку и тихонько подуть в нее на сухой песок, а затем на мокрый.
4. Предложить насыпать на одну чашу весов две ложки сухого песка, а на другую чашу две ложки сырого песка.

Вывод. Сухой песок сыпучий, не имеет форму, легкий и легко разлетается. Мокрый песок не сыпучий, имеет форму, не разлетается, тяжелый.

Чей след?

Цель. Формировать умение оставлять следы на песке, затем определять, каким предметом оставлен след.

Материал. Контейнер с песком, стакан с водой, пробка, кукольная обувь, колесо от машинки.

Ход. Предложить сделать на песке отпечатки разными предметами. На сухом или мокром песке отпечатки лучше видно.

Вывод. На мокром песке отпечатки лучше .

Песок бывает разный

Цель. Познакомить детей со способом изготовления цветного песка, перемешав его с цветным мелом; научить пользоваться теркой

Материал. Стаканчики с песком, набор цветных мелков, терка.

Ход. Показать прием работы с теркой. Натертый цветной мел соединить с песком.

Вывод. Сухой песок смешивается с частичками мела и становится цветным.



ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

Что легче, что тяжелее?

Цель. Выявить свойство предметов — массу; познакомить с прибором для измерения массы — чашечными весами; познакомить с способами их использования.

Материал. Чашечные весы, различные предметы и игрушки для взвешивания.

Ход. Детям предлагается взвесить и сравнить предметы

Вывод. Все предметы имеют вес. Одинаковые предметы, но из разного материала – весят по-разному.

Измерь предметы

Цель. Расширить представления детей о мерах длины: условная мерка, единица измерения; познакомить с измерительными приборами: линейкой, сантиметровой лентой; развить познавательную активность детей за счет знакомства с мерами длины.

Материал. Кукольная обувь, карандаш, сантиметровые ленты, линейки, рулетка.

Ход. Детям предлагается измерить высоту стула.

Вывод. Величины рук, ладоней и ступней у разных людей существенно отличается, поэтому единица, основанная на пропорциях тела какого-либо одного человека (условная мерка, будет отличаться от такой же единицы, основанной на пропорциях другого человека. Единая система мер позволяет не только определить длину чего-либо, но и сравнивать полученные результаты измерения.

Сколько ложек песка в стакане

Цель. Выявить свойство предметов – объем. Развивать познавательную активность детей в процессе измерения объема

Материал. Стаканы, песок, мерные ложки.

Ход. Детям предлагается измерить объем песка в стакане мерными ложками.

Вывод. Объем сыпучих веществ можно измерить с помощью мерной ложки.

Большой – значит тяжелый?

Цель. Формировать у детей понятие о взаимосвязи величины предмета и его веса.

Материал. Весы, предметы из различных материалов разных и одинаковых размеров (железный и деревянный шарики одинаковые размером, небольшие пакетики одинакового размера с перышками и зернами, мячик-попрыгун и такой же по размеру комок ваты).

Ход. Дети взвешивают разные по размеру и материалу предметы и сравнивают их по весу.

Вывод. Вес предметов не всегда зависит от размера, а зависит от материала, из которого сделан предмет.





«УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ»



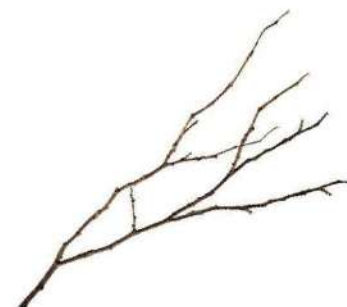
ВОДА



ПЕСОК



РАКУШКА



ВЕТКА



СОЛЬ



ЖЁЛУДИ



СЕМЕЧКИ



ЛОЖКА



ГУБКА



ПОЛОТЕНЦЕ



БАТА



**ГАЗЕТНАЯ
БУМАГА**



БУМАГА



ПЕНОПЛАСТ



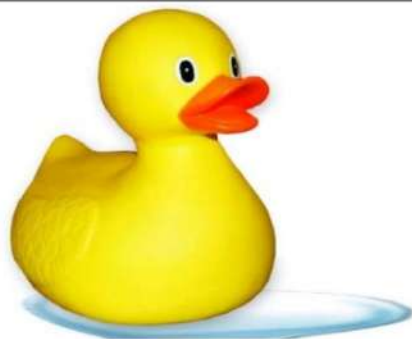
КАМЕНЬ



ПЕРО



ДЕРЕВО



**РЕЗИНОВАЯ
УТКА**



ПРОБКА



МАГНИТ



ТОНЕТ



НЕ ТОНЕТ



ПОДНОС



**БОЛТЫ
ГАЙКИ**

 <p>ПЛОХО ВШИТЫВАЕТ</p>	 <p>ВШИТЫВАЕТ</p>	 <p>НЕ ВШИТЫВАЕТ</p>	 <p>ПУГОВИЦЫ</p>
 <p>КНОПКИ</p>	 <p>СКРЕПКИ</p>	 <p>КЛЮЧИ</p>	 <p>ПЛАСТИЛИН</p>



БУМАГА



**ПОРВИ
БУМАГУ**



**АЛЬБОМНЫЙ
ЛИСТ**



СУХОЙ ПЕСОК



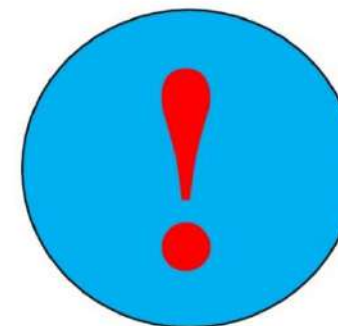
**МОКРЫЙ
ПЕСОК**



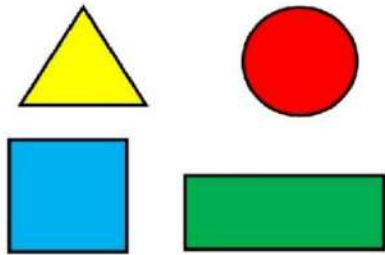
ВОЗДУХ



РАСТЕНИЕ



**СОБЛЮДАЙ
ОСТОРОЖНОСТЬ**



ФОРМА



НЕ СЫПЕТСЯ



СЫПЕТСЯ



ЦВЕТ



ЛУПА



ЛЕГКО



ТЯЖЕЛО



ВОРОНКА



СИТО



ГЛИНА



КАМНИ



ССЫПАЛОСЬ



**ОСТАЛОСЬ
В СИТЕ**



**ЧАСТИЧНО
ССЫПАЛОСЬ**



СВЕТ



**СВЕТ С
БОКУ**



СВЕТ ВВЕРХУ



ПИРАМИДКА



МЯЧ



ИЗМЕРЬ



ПОНЮХАЙ



РАССМОТРИ



ВЗВЕСЬ



ПЕРЕМЕШАЙ



ОСТОРОЖНО



**ЧТО
ПОЛУЧИЛОСЬ**



СЛЕДЫ



КРАСКИ



**КОНТЕЙНЕР
С ПЕСКОМ**



**СТАКАН С
ВОДОЙ**



**КУКОЛЬНАЯ
ОБУВЬ**



**КОЛЕСО ОТ
МАШИНКИ**



ЗАФИКСИРУЙ



ТЁРКА



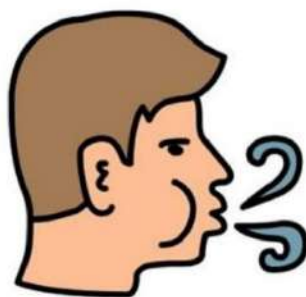
МЕЛКИ



КАШТАН



**МЯЧИК ДЛЯ
ПИНПОНГА**



ПОДУЙ



ПЕРЕДВИГАЕТСЯ



**СТОИТ НА
МЕСТЕ**



«КАРТЫ - СХЕМЫ И КАРТЫ - ФИКСАЦИИ ОПЫТОВ»






КАРТА - СХЕМА ОПЫТА "СВОЙСТВА ВОДЫ"



КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____






ОПЫТ "СВОЙСТВА ВОДЫ"

	+	-
		
		
		
		

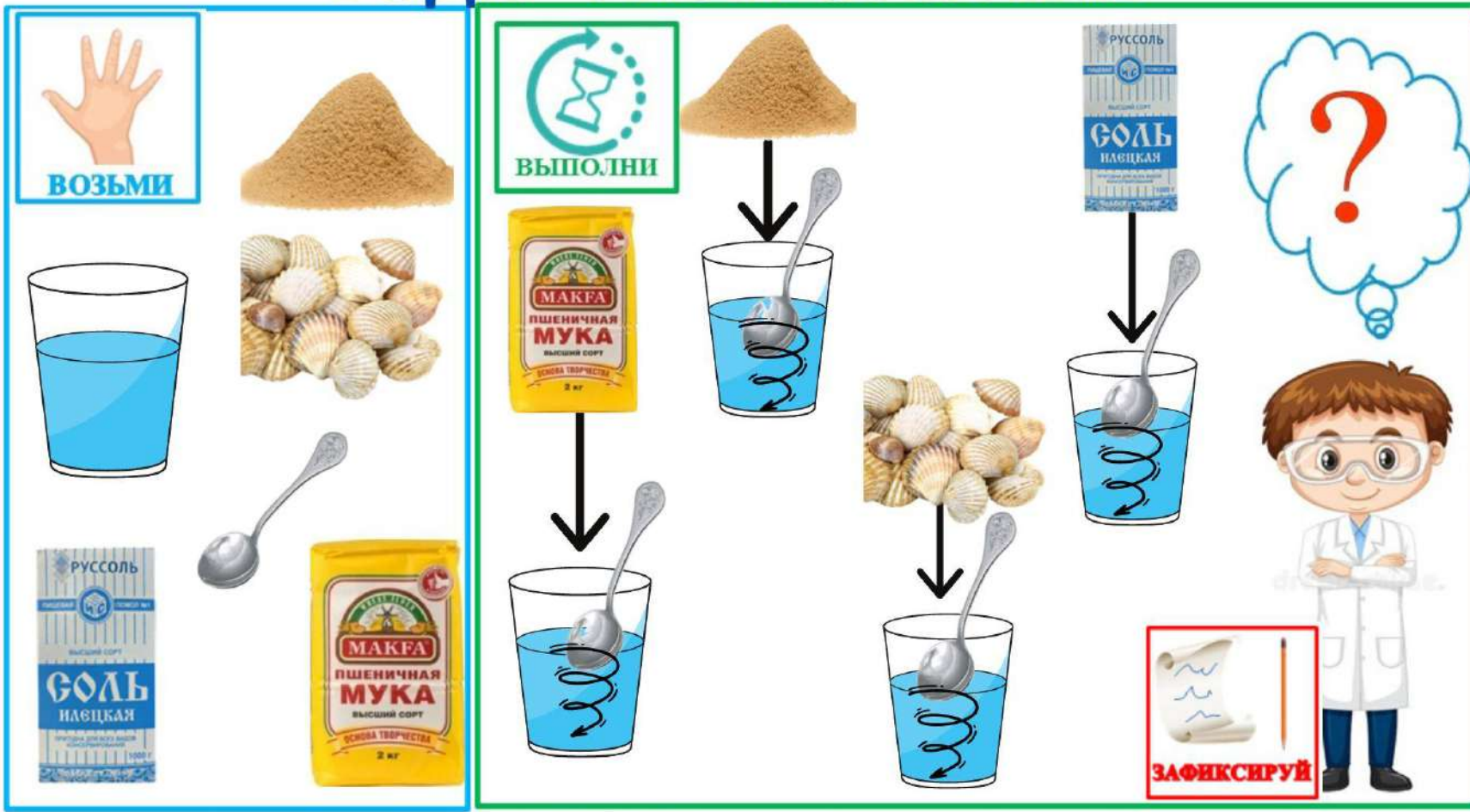
КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "СВОЙСТВА ВОДЫ"

	+	-
		
		
		
		









КАРТА - СХЕМА ОПЫТА "ВОДА - РАСТВОРИТЕЛЬ"



КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____









ОПЫТ "ВОДА - РАСТВОРИТЕЛЬ"

КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "ВОДА - РАСТВОРИТЕЛЬ"

КАРТА - СХЕМА ОПЫТА "ТОНЕТ - НЕ ТОНЕТ"



ВОЗЬМИ










ВЫПОЛНИ

ЗАФИКСИРУЙ

КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____










ОПЫТ "ТОНЕТ - НЕ ТОНЕТ"

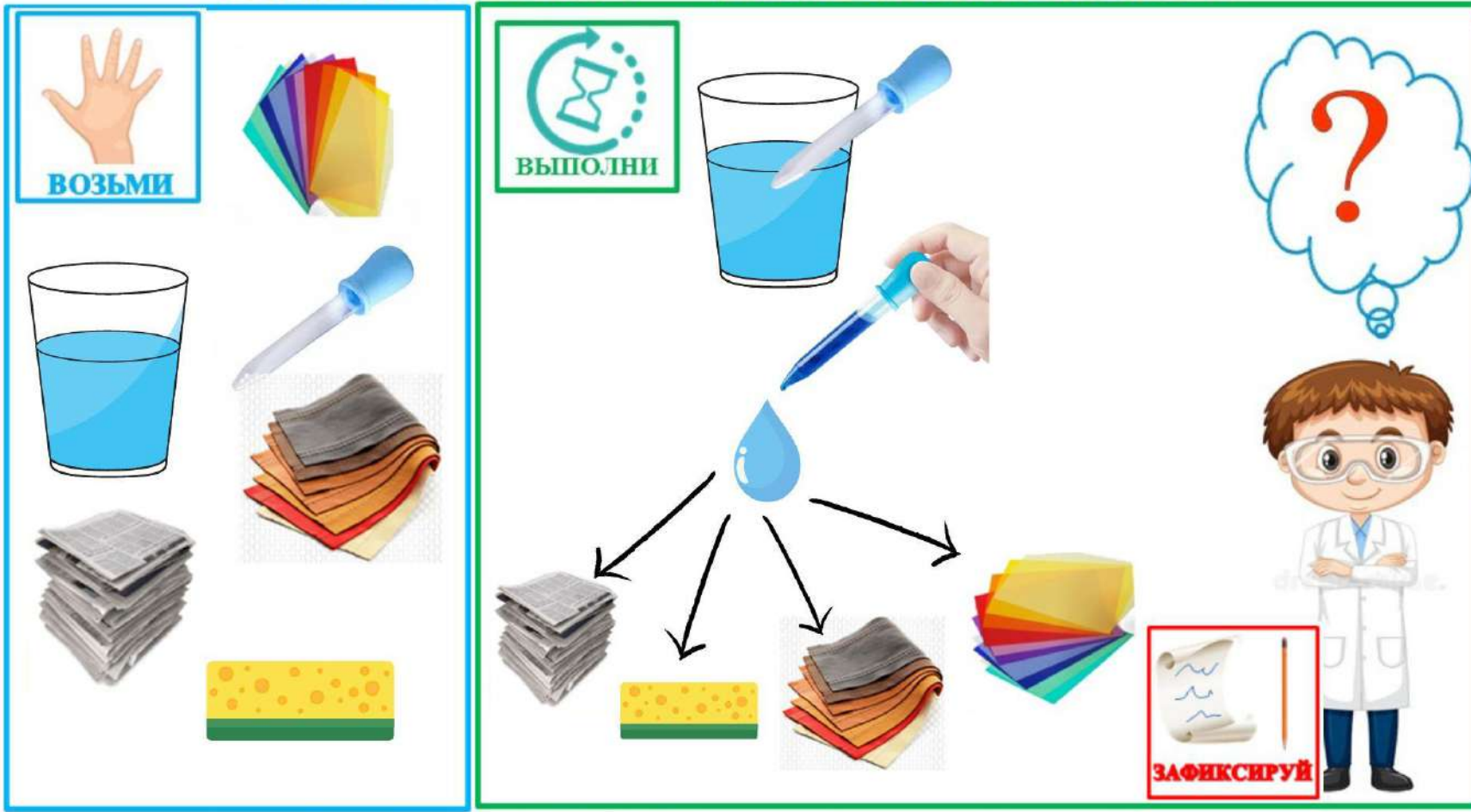
КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "ТОНЕТ - НЕ ТОНЕТ"









КАРТА - СХЕМА ОПЫТА “ВПИТЫВАЕТ - НЕ ВПИТЫВАЕТ”



КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____









ОПЫТ "ВПИТЫВАЕТ - НЕ ВПИТЫВАЕТ"

КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "ВПИТЫВАЕТ - НЕ ВПИТЫВАЕТ"

КАРТА - СХЕМА ОПЫТА














“ПОДНИМАЕМ УРОВЕНЬ ВОДЫ”



КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____














ОПЫТ "ПОДНИМАЕМ УРОВЕНЬ ВОДЫ"

КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "ПОДНИМАЕМ УРОВЕНЬ ВОДЫ"

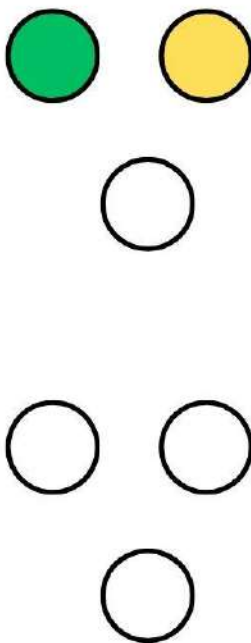
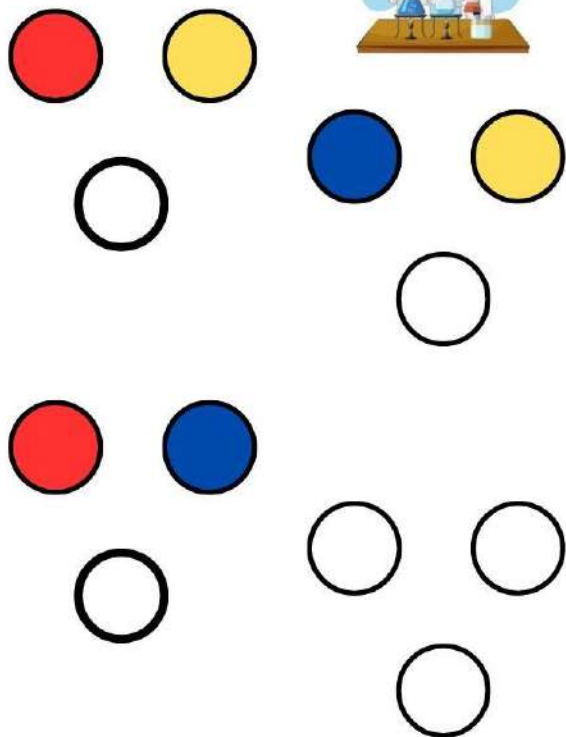
КАРТА - СХЕМА ОПЫТА “ОКРАШИВАНИЕ ВОДЫ”



КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

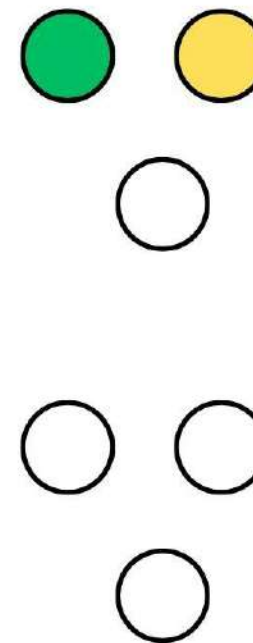
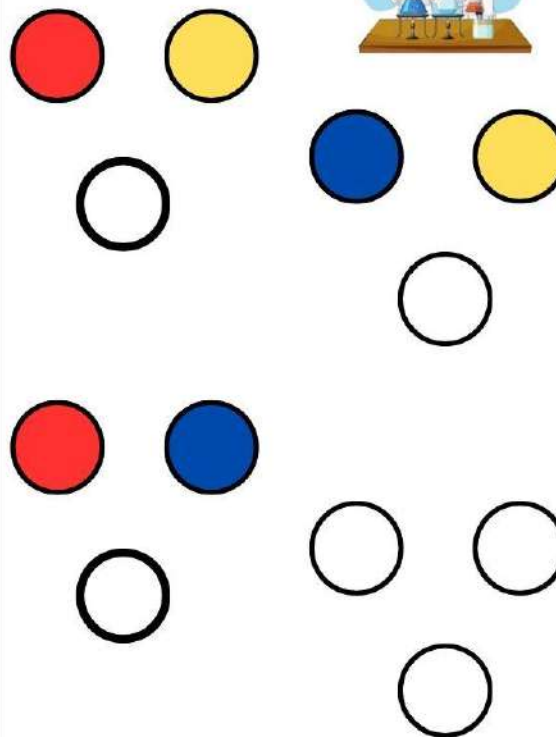
ОПЫТ "ОКРАШИВАНИЕ ВОДЫ"



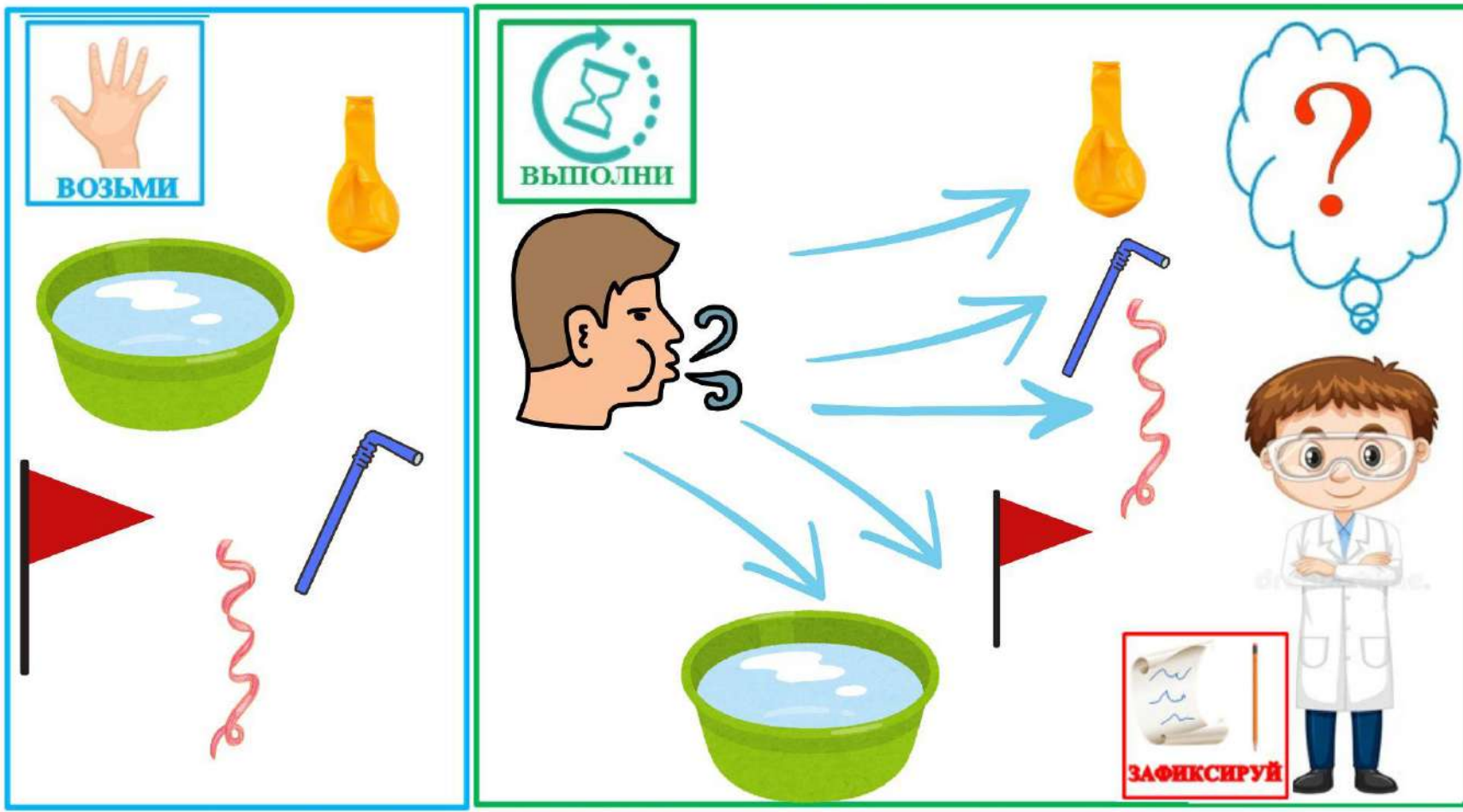
КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "ОКРАШИВАНИЕ ВОДЫ"










КАРТА - СХЕМА ОПЫТА "ПОИСК ВОЗДУХА"










КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____
ОПЫТ "ПОИСК ВОЗДУХА"

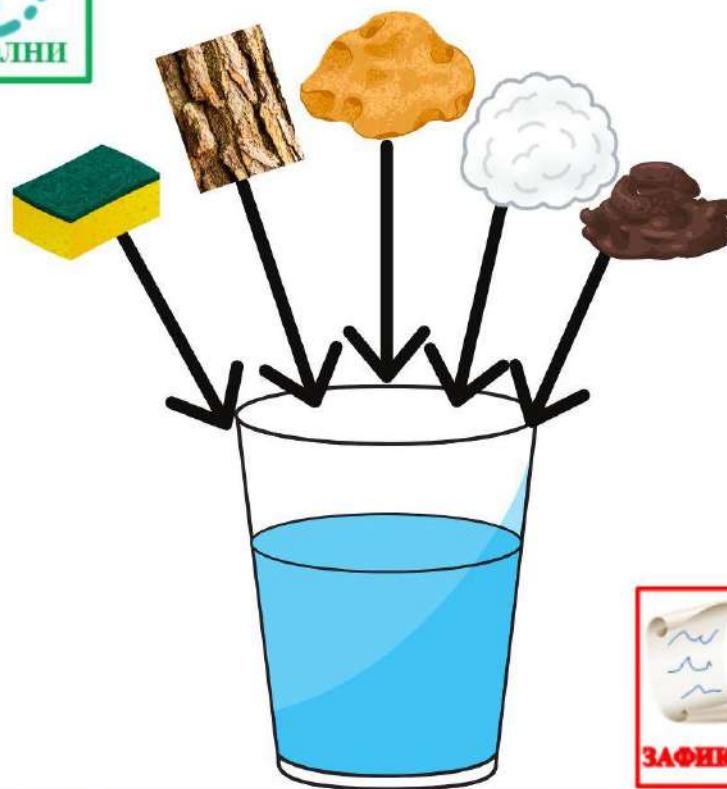
	
	
	
	
	
	

КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____
ОПЫТ "ПОИСК ВОЗДУХА"














КАРТА - СХЕМА ОПЫТА “С ВОЗДУХОМ ИГРАЕМ В ПРЯТКИ”



КАРТА – ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____














ОПЫТ "С ВОЗДУХОМ ИГРАЕМ В ПРЯТКИ"

КАРТА – ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "С ВОЗДУХОМ ИГРАЕМ В ПРЯТКИ"

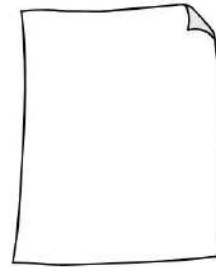


КАРТА - СХЕМА ОПЫТА

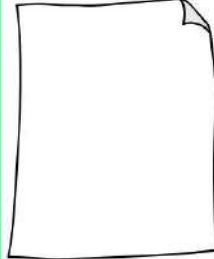
“ПРЕОДОЛЕВАЕМ СОПРОТИВЛЕНИЕ ВОЗДУХА”



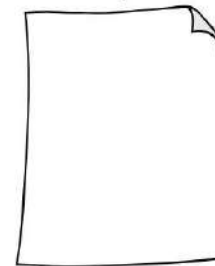
2 листа бумаги



Брось вниз




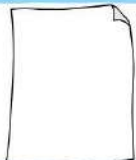

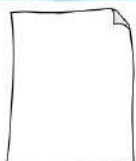

Брось вниз



КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____


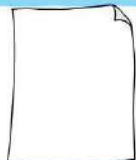

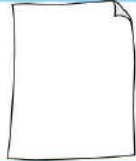

ОПЫТ "ПРЕОДОЛЕВАЕМ СОПРОТИВЛЕНИЕ ВОЗДУХА"

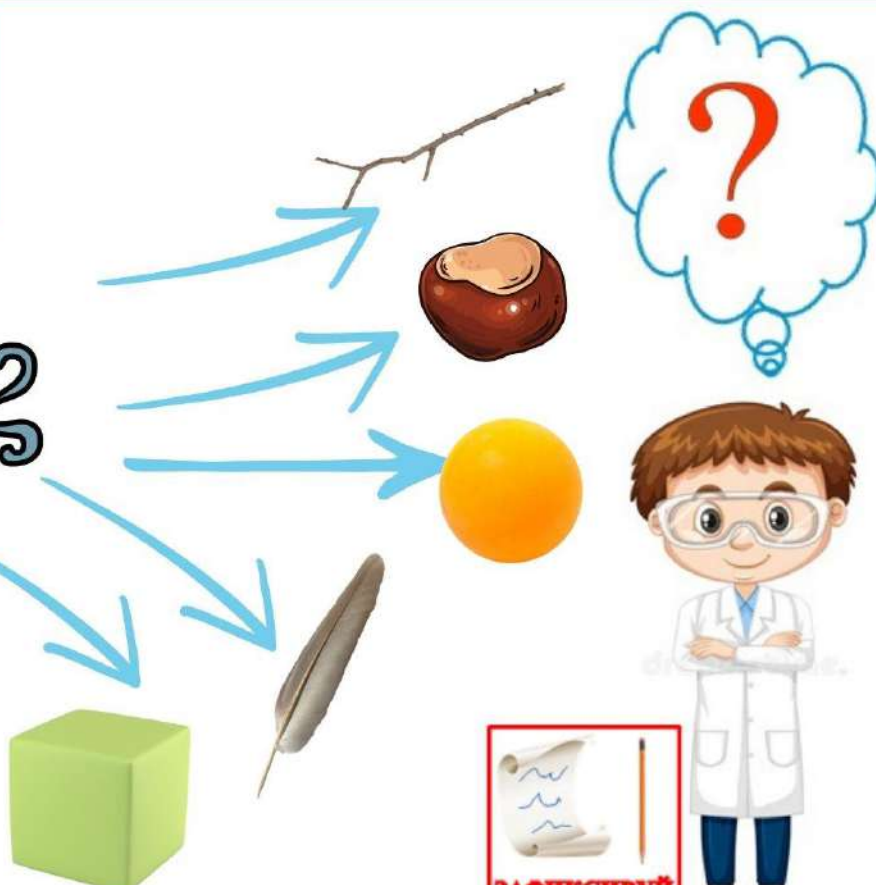
КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "ПРЕОДОЛЕВАЕМ СОПРОТИВЛЕНИЕ ВОЗДУХА"









КАРТА - СХЕМА ОПЫТА “ПЕРЕДВИНЬ ПРЕДМЕТЫ”



КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____









ОПЫТ "ПЕРЕДВИНЬ ПРЕДМЕТЫ"

КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "ПЕРЕДВИНЬ ПРЕДМЕТЫ"

КАРТА-СХЕМА ОПЫТА



«ДОСТАТЬ ПРЕДМЕТЫ ИЗ ВОДЫ, НЕ НАМОЧИВ РУКИ.»


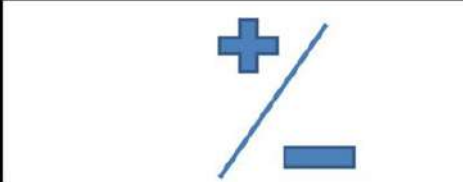

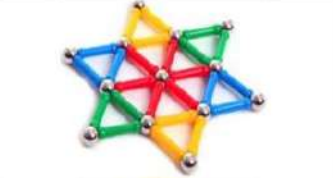



КАРТА-ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ

«ДОСТАТЬ ПРЕДМЕТЫ ИЗ ВОДЫ, НЕ НАМОЧИВ РУКИ»


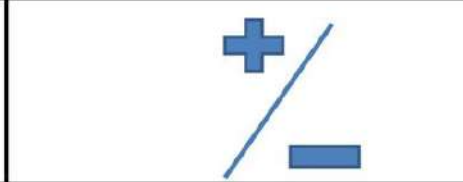



	
	
	
	

КАРТА-ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ

«ДОСТАТЬ ПРЕДМЕТЫ ИЗ ВОДЫ, НЕ НАМОЧИВ РУКИ»

КАРТА-СХЕМА ОПЫТА

«ВСЁ ЛИ ПРИТЯГИВАЮТ МАГНИТЫ?»



КАРТА-ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ «ВСЁ ЛИ ПРИТЯГИВАЮТ МАГНИТЫ?»

КАРТА-ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ «ВСЁ ЛИ ПРИТЯГИВАЮТ МАГНИТЫ?»

КАРТА-СХЕМА ОПЫТА «СИЛА МАГНИТОВ»



ВОЗЬМИ

ВЫПОЛНИ






ИЗМЕРЬ

ЗАФИКСИРУЙ

КАРТА-ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____







ОПЫТ «СИЛА МАГНИТОВ»

КАРТА-ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ «СИЛА МАГНИТОВ»

КАРТА - СХЕМА ОПЫТА








“КАК СГИБАЕТСЯ БУМАГА”



КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____








ОПЫТ "КАК СГИБАЕТСЯ БУМАГА"

КАРТА - ФИКСАЦИЯ

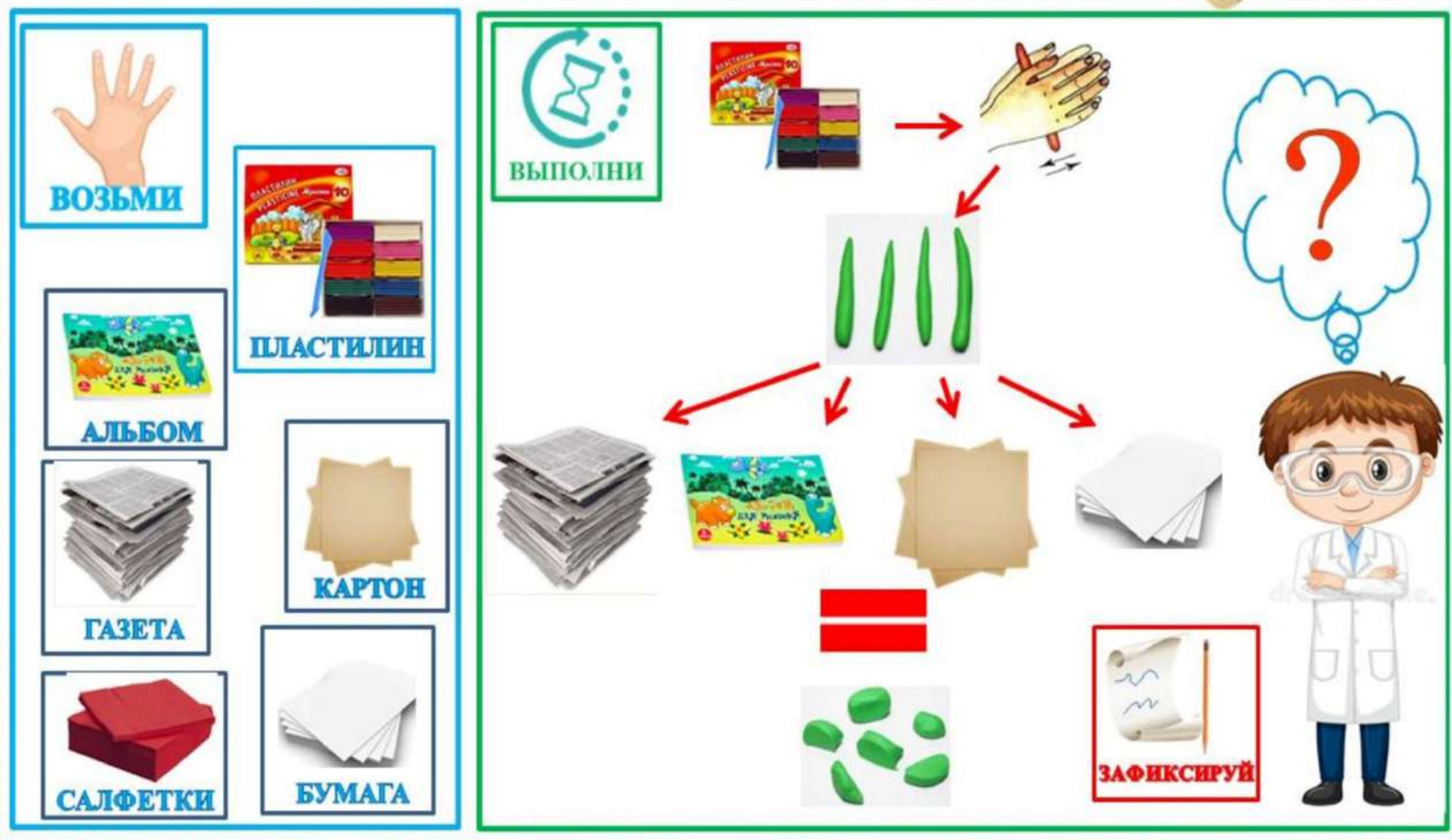
ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "КАК СГИБАЕТСЯ БУМАГА"



КАРТА-СХЕМА ОПЫТА «РЕЖУЩИЕ СВОЙСТВА БУМАГИ.»



КАРТА-ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ «РЕЖУЩЕЕ СВОЙСТВО БУМАГИ»

 <p>ПЛАСТИЛИН</p>	
 <p>САЛФЕТКИ</p>	
 <p>ГАЗЕТА</p>	
 <p>БУМАГА</p>	
 <p>АЛЬБОМ</p>	
 <p>КАРТОН</p>	

КАРТА-ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

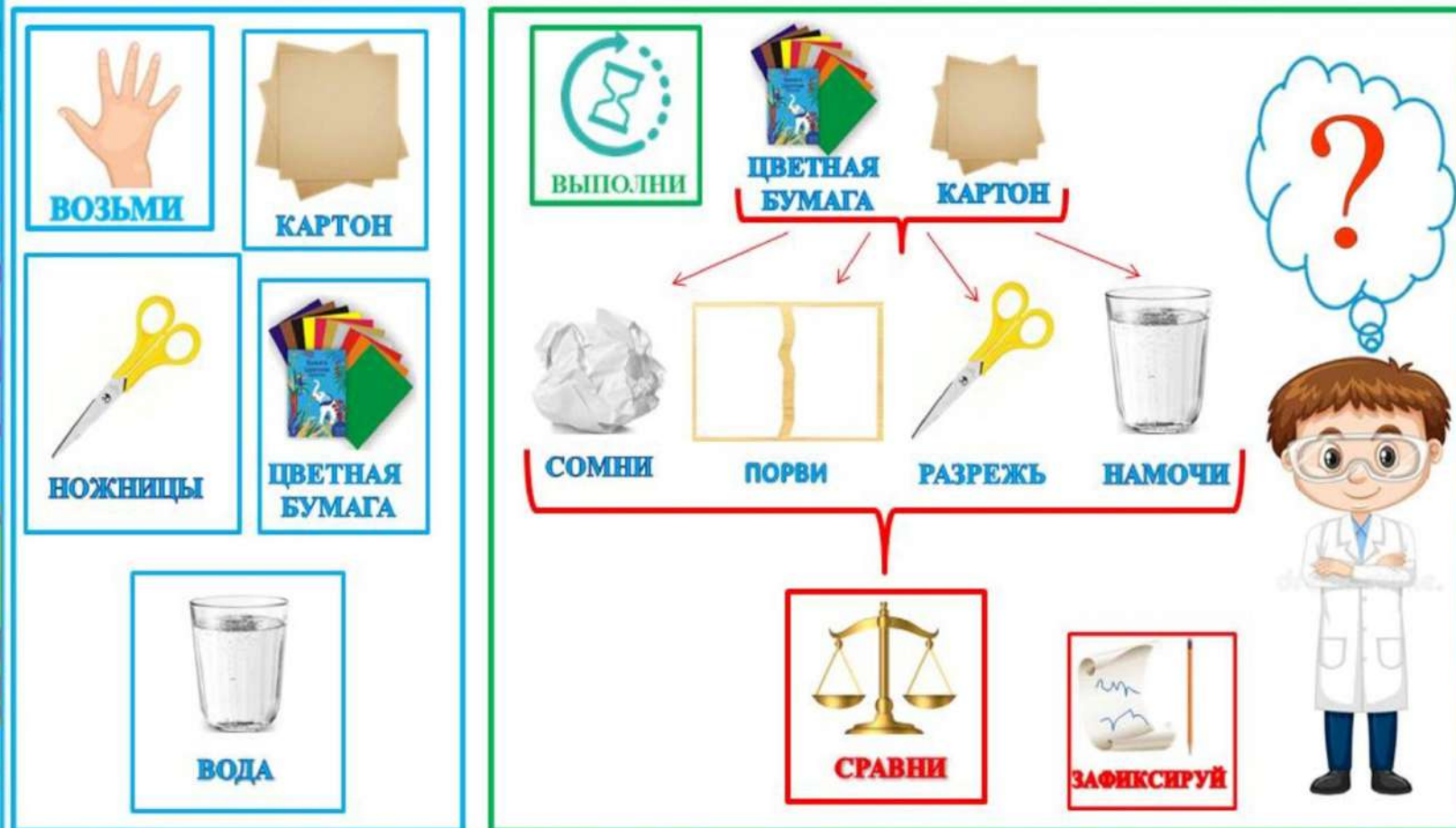
ОПЫТ «РЕЖУЩЕЕ СВОЙСТВО БУМАГИ»

 <p>ПЛАСТИЛИН</p>	
 <p>САЛФЕТКИ</p>	
 <p>ГАЗЕТА</p>	
 <p>БУМАГА</p>	
 <p>АЛЬБОМ</p>	
 <p>КАРТОН</p>	



КАРТА-СХЕМА ОПЫТА

«ЧТО ЛУЧШЕ КАРТОН ИЛИ БУМАГА?»



КАРТА-ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ

«ЧТО ЛУЧШЕ КАРТОН ИЛИ БУМАГА?»

		
	БУМАГА	КАРТОН
		
		
		
		
		

КАРТА-ФИКСАЦИЯ

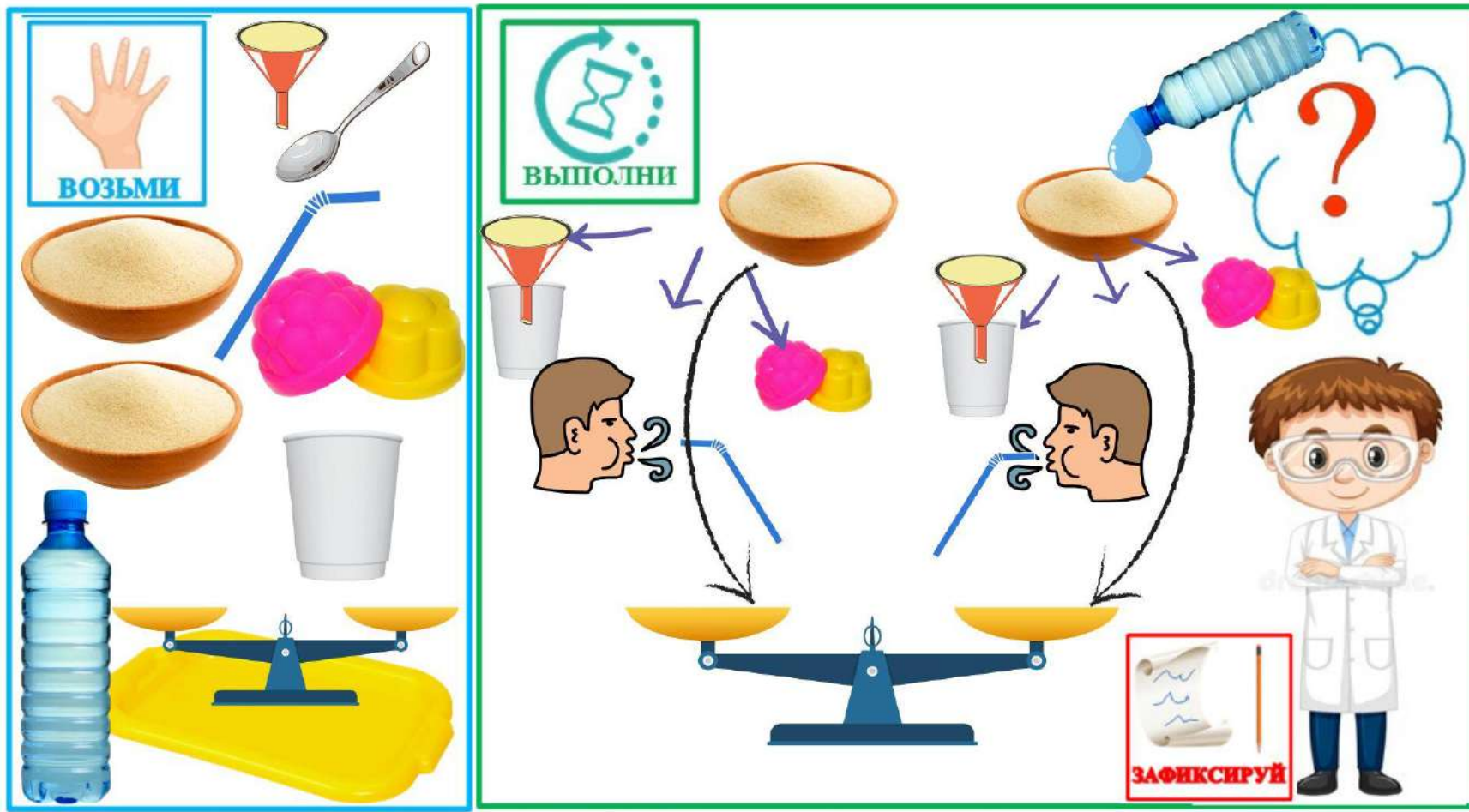
ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ

«ЧТО ЛУЧШЕ КАРТОН ИЛИ БУМАГА?»

		
	БУМАГА	КАРТОН
		
		
		
		
		






КАРТА - СХЕМА ОПЫТА "ПЕСОЧНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ"



КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____






ОПЫТ "ПЕСОЧНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ"

	+	-
 сыпется		
 имеет форму		
 легко разлетается		
		

КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "ПЕСОЧНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ"

	+	-
 сыпется		
 имеет форму		
 легко разлетается		
		







КАРТА - СХЕМА ОПЫТА «ЧЕЙ СЛЕД»




ВОЗЬМИ




ВЫПОЛНИ



СРАВНИ



ЗАФИКСИРУЙ



КАРТА -ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "ЧЕЙ СЛЕД"

КАРТА -ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "ЧЕЙ СЛЕД"

КАРТА - СХЕМА ОПЫТА «ПЕСОК БЫВАЕТ РАЗНЫЙ»



ВОЗЬМИ

This section shows the materials needed for the experiment: a hand icon with the word 'ВОЗЬМИ' (TAKE), a pile of sand, a glass, a grater, a container of markers, and several markers.

ВЫПОЛНИ

This section shows the procedure: a pile of sand is divided into five glasses, each containing a different colored marker. A scientist character is shown next to a 'ЗАФИКСИРУЙ' (FIX) icon.

КАРТА -ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____




ОПЫТ "ПЕСОК БЫВАЕТ РАЗНЫЙ"

КАРТА -ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "ПЕСОК БЫВАЕТ РАЗНЫЙ"

КАРТА - СХЕМА ОПЫТА «Что легче, что тяжелее?»



ВОЗЬМИ



ВЫПОЛНИ



СРАВНИ



ЗАФИКСИРУЙ



КАРТА -ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

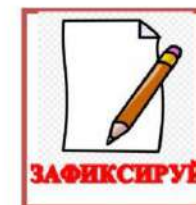
ОПЫТ "ЧТО ЛЕГЧЕ, ЧТО ТЯЖЕЛЕЕ?"

КАРТА -ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "ЧТО ЛЕГЧЕ, ЧТО ТЯЖЕЛЕЕ?"


КАРТА - СХЕМА ОПЫТА “ИЗМЕРЬ ПРЕДМЕТ”



КАРТА -ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "ИЗМЕРЬ ПРЕДМЕТ"

КАРТА -ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "ИЗМЕРЬ ПРЕДМЕТ"

КАРТА - СХЕМА ОПЫТА

“СКОЛЬКО ЛОЖЕК ПЕСКА В СТАКАНЕ”



КАРТА – ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "СКОЛЬКО ЛОЖЕК ПЕСКА В СТАКАНЕ "

КАРТА – ФИКСАЦИЯ

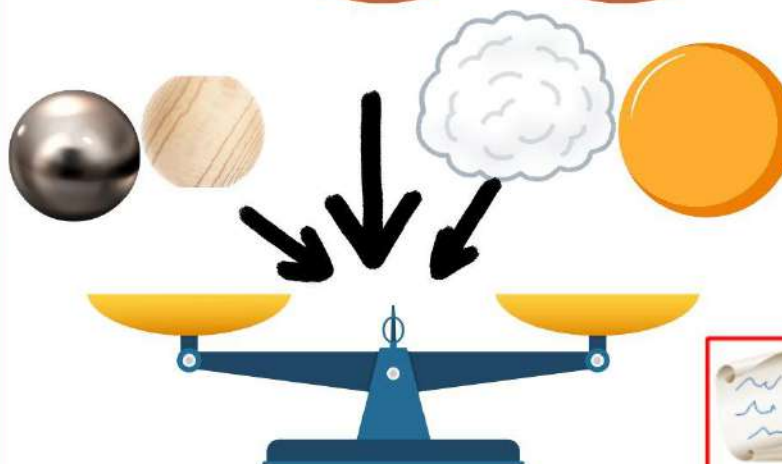
ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "СКОЛЬКО ЛОЖЕК ПЕСКА В СТАКАНЕ "

КАРТА - СХЕМА ОПЫТА















“БОЛЬШОЙ - ЗНАЧИТ ТЯЖЕЛЫЙ?”



КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____















ОПЫТ "БОЛЬШОЙ - ЗНАЧИТ ТЯЖЕЛЫЙ?"

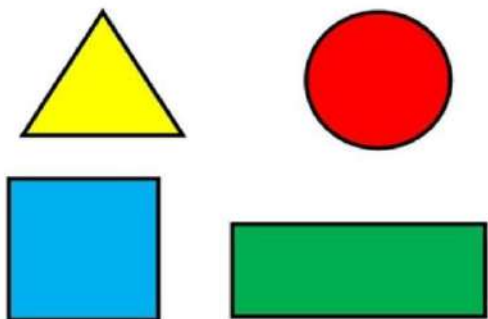
КАРТА - ФИКСАЦИЯ

ДАТА _____ ИМЯ _____

ОПЫТ "БОЛЬШОЙ - ЗНАЧИТ ТЯЖЕЛЫЙ?"

Карта - схема изучения свойств веществ



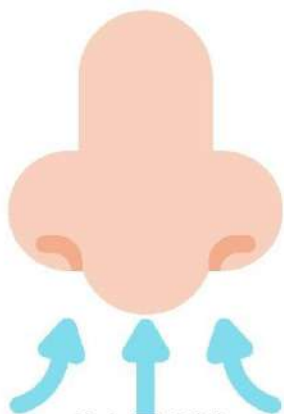
ФОРМА



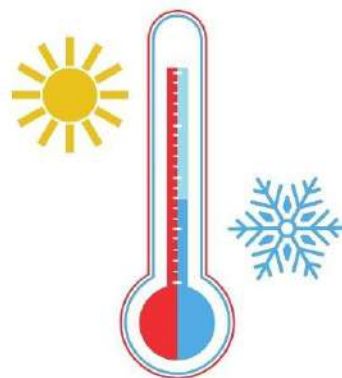
ЦВЕТ



РАСТВОРЯЕТСЯ В ВОДЕ?



ЗАПАХ





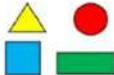




ТЕМПЕРАТУРА



Имя _____		Дата _____



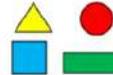




КАРТА ИЗУЧЕНИЯ КОЛЛЕКЦИИ

ДАТА _____ ИМЯ _____

КАРТА ИЗУЧЕНИЯ КОЛЛЕКЦИИ

ДАТА _____ ИМЯ _____

Заключение

Работая над созданием автодидактической среды в Центре естествознания, педагоги и родители сделали вывод, что экспериментально-исследовательская деятельность, достаточно мощно активизирует познавательный интерес у детей дошкольного возраста и способствует усвоению детьми новых знаний и умений. Таким образом, поощряя детскую любознательность, утоляя жажду познания воспитанников и направляя их исследовательскую инициативу, можно развить у детей творческую активность, познавательный интерес; открыть детям удивительный мир экспериментирования.

В. А. Сухомлинский сказал: «Умейте открыть перед ребенком в окружающем мире что-то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми красками радуги. Оставьте всегда что-то недосказанное, чтобы ребенку захотелось ещё и ещё раз возвратиться к тому, что он узнал».

Список использованной литературы

1. Салмина. Е. Е. Рабочая тетрадь по опытно –экспериментальной деятельности 1. Старший дошкольный возраст. // Издательство: Детство-Пресс, 2020
2. Салмина. Е. Е. Рабочая тетрадь по опытно – экспериментальной деятельности 2. Старший дошкольный возраст. //Издательство: Детство -Пресс, 2020
3. Тугушева. Г.П., Чистякова А.Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие. –СПб: Детство –Пресс, 2011