

**Краткосрочный исследовательско -**

**творческий проект**

**(во второй младшей группе)**

**«Эксперименты**

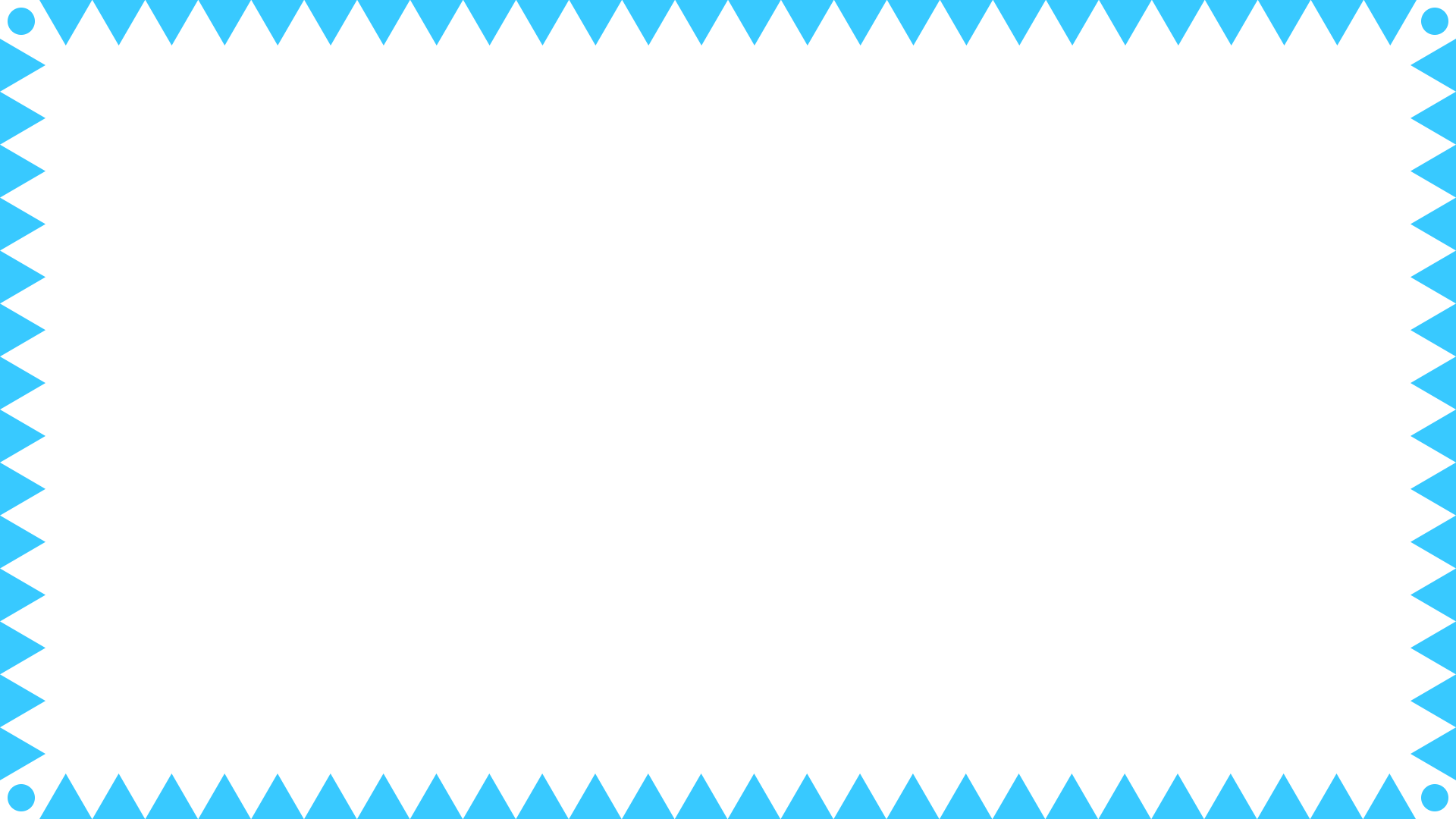
**с неживой природой»**

**Разработал: воспитатель**

**Шинко М.Н.**

**Актуальность**

*Что я слышу – забываю.  
Что я вижу – я помню.  
Что я делаю – я понимаю.  
Конфуций.*

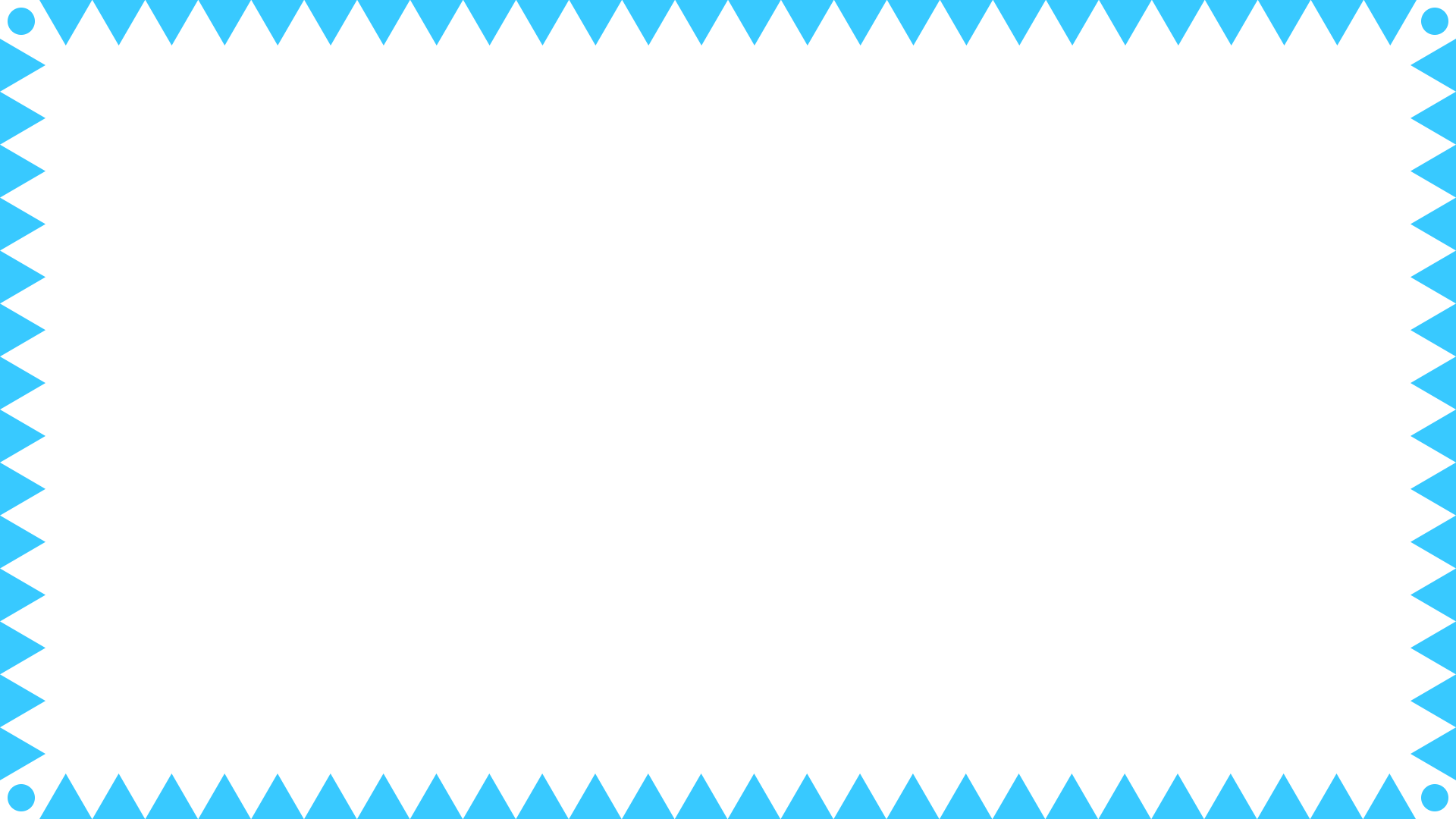
  
 **Г**лавная цель экологического воспитания – формирование начал экологической культуры: правильного отношения ребёнка к природе, к его окружающей среде, людям как к части природы.

Такое отношение строится на элементарных знаниях экологического характера. Экологические знания – это сведения о взаимосвязи конкретных растений и животных со средой обитания, об их приспособленности к ней. Эти знания помогают ребёнку осмыслить, что рядом с ним находятся живые существа, к которым относится и человек, т. е. он сам. Знания – не самоцель в экологическом воспитании, но они необходимое условие выработки такого отношения к окружающему миру, которое носит эмоционально-действенный характер и выражается в форме познавательного интереса, гуманистических и эстетических переживаний, уважительному и бережному отношению к окружающей природе. Мне близка позиция Т.В. Потаповой: «Предназначение дошкольного экологического образования состоит не столько в присвоении детьми знаний о предметах и явлениях, сколько в формировании навыков бережного и неразрушающего обращения с ними и активного желания поступать именно так: щадящим и сберегающим образом». А также экологические знания способствуют развитию и формированию у детей когнитивных умений. Именно экспериментирование одна из форм и как метод ее организации формирует детскую любознательность и активность.

Исследовательская деятельность, включающая экспериментирование, вызывает огромный интерес у детей. Исследуя и экспериментируя, ребенку представляется возможность самому найти ответы на вопросы «как?» и «почему?». Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Исследовательская активность - естественное состояние ребенка, он настроен на познание мира, он хочет все знать. Это огромная возможность для детей думать, пробовать, экспериментировать, а самое главное самовыражаться. Опыты чем-то напоминают детям фокусы, они необычны, они удивляют. Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой ориентировочно-исследовательской (поисковой) деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

**Цель проекта:** создание условий для экспериментальной деятельности детей; для формирования экологической культуры и развития познавательного интереса детей.

**Задач проекта:**

1. Создавать условия для формирования у детей познавательного интереса
2. Расширить знания детей об окружающем мире (воде, песке, воздухе, глине)
3. Формировать интерес к познавательно - исследовательской деятельности;
4. Привлекать детей к активной самостоятельной экспериментальной деятельности;
5. Развивать творческие способности детей, любознательность, поисковую деятельность;
6. Воспитывать бережное и заботливое отношение к объектам неживой природы;
7. Активизировать речь и обогащать словарь детей;
8. Развивать эмоциональную отзывчивость;
9. Формировать партнерские взаимоотношения между педагогами, детьми и родителями.

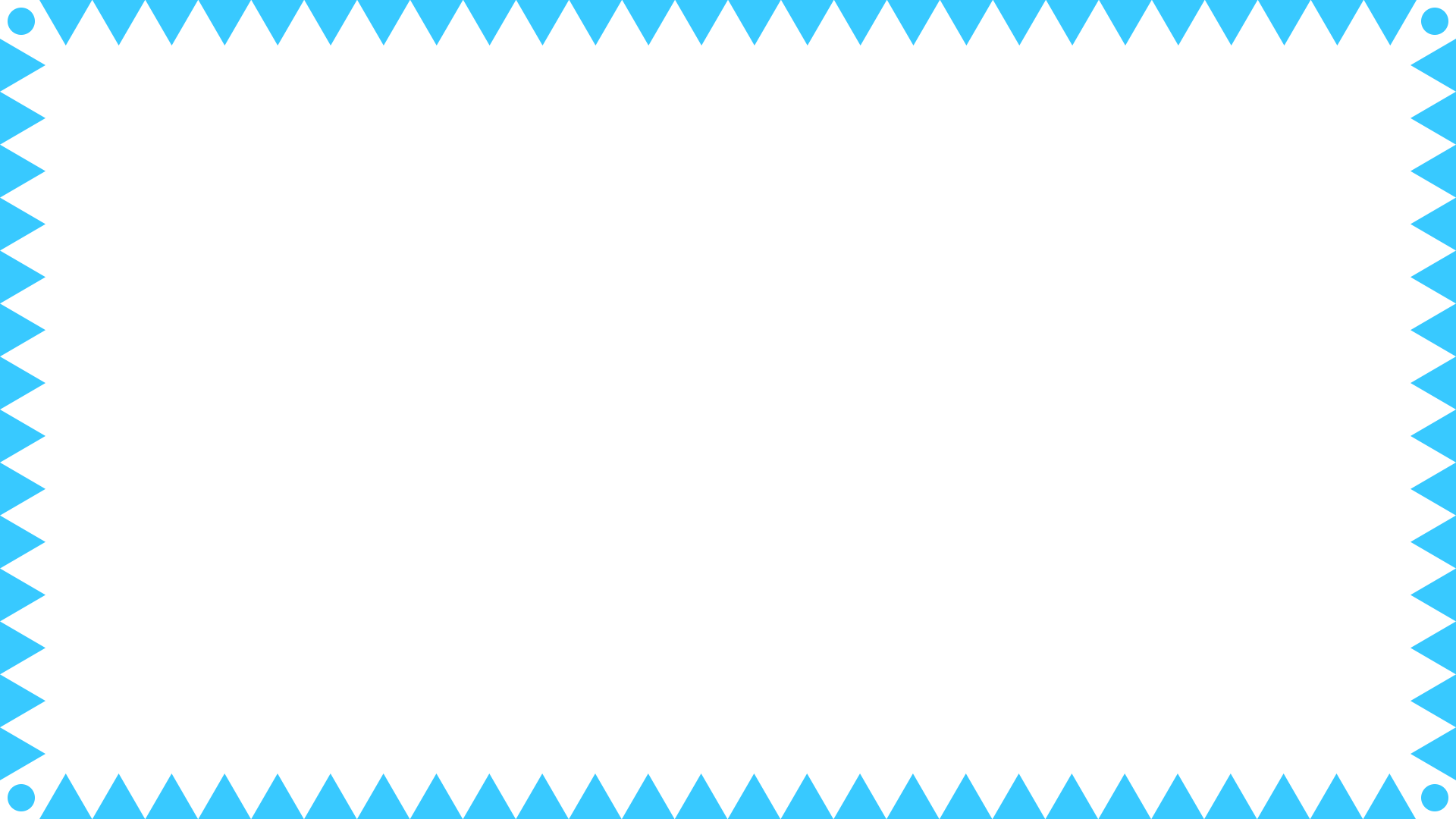
**Подготовительный этап проекта (1-я неделя):**

1. Создание экспериментальной лаборатории в группе;  
2. Обогащение уголка экспериментирования необходимыми материалами, (приборами, колбочками, баночками, стаканчиками, трубочками, лупой и т.д.)  
3. Изготовление схем, моделей, которые отображают основные свойства веществ.  
4. Подбор подвижных и речевых игр, стихов и загадок о неживой природе – изготовление картотеки .  
5. Составление и создание опытов, экспериментов с разными объектами неживой природы- изготовление картотеки.

6. Составление конспектов тематических занятий по разным разделам программы.

**Исследовательский этап проекта (2-я неделя)**  
**Тематическое планирование занятий и опытов к проекту.**

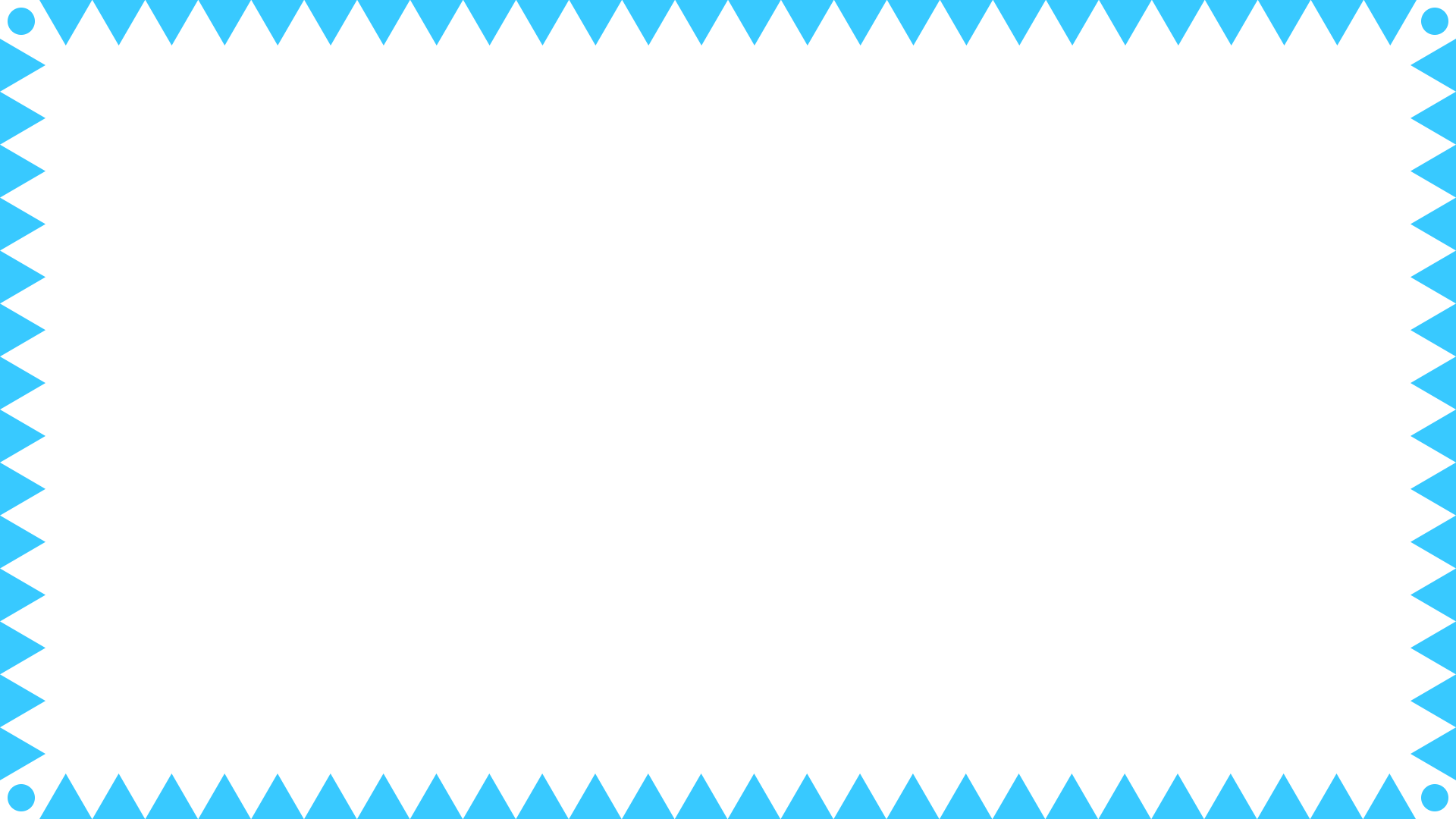
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Исследуемый объект или явление** | **Название опыта, эксперимента** | **Цель опыта** | **Материал, оборудование** |
| 1 | Вода | Узнаем, какая вода. | Формировать представления о свойствах воды: имеет вес, прозрачная, льётся. | - Две одинаковые банки, закрытые крышками: одна пустая, другая с чистой водой; - набор мелких предметов. |
|  |  | Вода – волшебница! | Продолжать формировать представления о свойствах воды: она без запаха, в воде растворяются некоторые вещества  (при этом вода меняет цвет, запах, вкус) | -Три одинаковые бутылочки с водой; -гуашевая краска; -пакетик растворимого кофе; -10 кусочков сахара рафинада; - одинаковые стаканчики по количеству детей |
| 2 | Воздух | Что в пакете? | Что в пакете?  https://avatanplus.com/files/resources/original/588654609976d159ccb99975.pngОбнаружить воздух в окружающем пространстве, обратить внимание на свойства воздуха: прозрачный, невидимый, лёгкий. | - Полиэтиленовые пакеты. |
|  |  | Игры с воздушными шарами. | Продолжать знакомить детей с тем, что внутри человека есть воздух, обнаружить его. | - Два воздушных шарика (один слабо надутый – мягкий, другой сильно надутый – упругий). |
|  |  | Выдувание мыльных пузырей | Научить выдувать мыльные пузыри; познакомить с тем, при попадании воздуха в каплю мыльной воды образуется пузырь | - Тарелка (поднос);  -стеклянная воронка;  - соломинки и раствор для мыльных пузырей. |
|  |  | Игра с соломинкой | Познакомить детей с тем, что внутри человека есть воздух, обнаружить его | - Трубочки для коктейля;  - стаканчики с водой. |
|  |  | Ветер по морю гуляет. | Формировать умение выпускать воздух, имитируя ветер. | - Тазик с водой,  - бумажные  кораблики. |
| 3 | Песок | Песочные струйки | Знакомить со свойствами сухого песка - сыплется | - Пластиковые бутылочки, сухой песок. воронки. |
|  |  | Чудесные фигурки | Продолжать знакомить со свойствами песка: влажный песок лепится. | - Песок, вода;  - совочки, ведёрки, формочки. |
| 4 | Глина | Глина какая она? | Знакомить со свойствами глины: размокает, мнётся, бьётся | -Куски глины;  - ведёрко;  -вода. |
|  |  | Глиняные шарики. | Учить определять  глиняные предметы,  состояние глины: мягкая, пластичная, твердая. | -Глина;  -миска с водой;  - подставки;  - салфеточки. |
| 5 | Солнце | От куда берется свет? | Дать первоначальные знания о солнце. Оно освещает нашу планету. | -Глобус,  - лампочка. |
|  |  | Солнечный зайчик | Дать первоначальные знания об отражении. | - Зеркало. |
| 6 |  | Тени | Формировать знания от куда берутся тени и умение самостоятельно находить свою тень. | -Освещение,  - предметы (игрушки, шаблоны из картона). |



**Планируемые результаты:**

* Создан уголок экспериментирования.
* Дети получили знания об окружающем мире (воде, песке, воздухе, глине), научились простейшей экспериментальной деятельности с объектами неживой природы и делать простейшие выводы.
* Дети проявляют интерес, любознательность к исследовательской деятельности.
* Дети активной самостоятельной экспериментальной деятельности.
* Дети проявляют бережное и заботливое отношение к объектам неживой природы.
* У детей обогатился словарные запас по данной теме.
* Развивать эмоциональную отзывчивость;
* Дети проявляют уважительное отношение друг к другу, сплоченно взаимодействуют друг с другом.

**Литература.**

1.Дыбина О.В. «Ребёнок в мире поиска» - Москва: ТЦ Сфера, 2004;

2.Евдокимова Е. С. «Технология проектирования в образовательном пространстве детского сада» - Волгоград: Перемена, 2001;

3. Иванова А.А. «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду» - Москва: ТЦ Сфера, 2004;

4. Маневцева Л.М. «Мир природы и ребёнок» - Санкт – Петербург: Детство-пресс, 2003;

5. Масленникова О.М., Филлипенко А.А. «Экологические проекты в детском саду» - Волгоград: учитель 2011; 6.Николаева С.Н. «Экологическое воспитание младших дошкольников» - Москва: Мозаика – Синтез, 2006;

7.Потапова Т.В. «Детский сад – эталон экологической культуры» - Москва: ЦС ВООП, 2000;

8. Прохорова Л.Н. «Организация экспериментальной деятельности дошкольников» - Москва: Аркти,2005.

**Приложение**

НОД по проекту

«Лаборатория неживой природы»

1.Узнаем, какая вода.

ИОО: «Познание», «Коммуникация» ,«Основы безопасности жизни».

Виды детской деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная. Цель: Формировать представления о свойствах воды: имеет вес, прозрачная, льётся. Материалы: Две одинаковые банки, закрытые крышками: одна пустая, другая с чистой водой; набор мелких предметов. Содержание организованной деятельности детей К детям приходит Хрюша. Хрюша. Ребята, я вам принёс две загадочные банки (дети вместе с Хрюшей рассматривают закрытые крышками банки, одна - пустая, другая – с водой). Интересно, что в них? Предлагает детям рассмотреть. При обследовании выясняется, что одна банка лёгкая, а другая – тяжёлая. Хрюша. Давайте откроем первую банку. Что в ней? (Нет ничего, кроме воздуха) Правильно, она пустая, поэтому и лёгкая.

Воспитатель. (спрашивает, слегка встряхивая банку с водой). А что же во второй банке? Хрюша. В ней что-то булькает, плещется. Вы догадались, что это? Дети. Вода. Хрюша. Правильно, вода, она чистая и прозрачная. Давайте это проверим. Сначала надо снять крышку, а затем взять любой мелкий предмет и опустить его в банку с водой. Дети выбирают любой предмет и опускают его в банку с водой, убеждаются, что его хорошо видно через воду. Воспитатель помогает детям в эксперименте, с каждым ребёнком закрепляет понятие «прозрачная». Хрюша. А если мы наклоним банку с водой, что произойдёт? Дети. Вода выльется. Хрюша. Правильно, она выльется, потому что вода жидкая. Воспитатель (обращаясь к Хрюше, предлагает). Хрюша, если вода жидкая, налей её ребятам в стаканчики, пусть они сами попробуют, как водичка льётся. Рефлексия. Хрюша: Ребятки, водичка у вас в стаканчиках какая? Дети: Чистая и прозрачная. Хрюша: А можно её пить? Дети: Можно (пьют воду)

2.Вода – волшебница.

ИОО: «Познание», «Коммуникация» ,«Основы безопасности жизни». Виды детской деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная. Цель: Продолжать формировать представления о свойствах воды: она без запаха, в воде растворяются некоторые вещества ( при этом вода меняет цвет, запах, вкус)

Материалы: Три одинаковые бутылочки с водой; гуашевая краска; пакетик растворимого кофе; 10 кусочков сахара рафинада; одинаковые стаканчики по количеству детей. Содержание организованной деятельности детей Приходит Хрюша. Хрюша. Ребята, мне так понравилось у вас, что я решил сегодня снова заглянуть к вам. Что у вас сегодня интересного? Так (показывая детям), три одинаковых бутылки. С чем они? Дети. С водой. Хрюша. Конечно, это вода. Какая вода? Дети. Чистая и прозрачная. Хрюша. Вот она – чистая и прозрачная вода! (Оставляет на столике одну бутылку) А хотите, научу делать фокус? Тогда смотрите и учитесь. Я беру вторую бутылку, наливаю воду в этот прозрачный стаканчик. Посмотрите, как хорошо льётся вода, потому что она жидкая. Какая в нём вода? Прозрачная. А сейчас я добавлю в воду красную краску. Раз, два, три! Водичка стала красного цвета. Давайте, проверим, прозрачная она или нет (опускает ложечку в стакан). Ложечки не видно, значит, вода непрозрачная. Воспитатель. Вот какая вода – волшебница, взяла и растворила густую краску. Можно ли пить цветную воду? Дети: Нельзя, можно заболеть. Дети повторяют фокус. Хрюша. А зачем нам нужна третья бутылка? Воспитатель. Я хочу показать вам ещё один фокус, как вода может менять свой вкус и цвет. Сейчас из третьей бутылки я каждому из вас налью воду в стаканчик (наливает). Какая вода в стаканчиках? (Прозрачная). Попробуйте по одному глоточку. Какая вода на вкус? (У воды нет вкуса) Понюхайте, чем пахнет вода? Ничем? Я воду в стакан из- под крана налил.

На свет посмотрел - она очень прозрачна

Понюхал ее и немного отпил.

Нет вкуса, нет запаха. Все однозначно.

А сейчас я вам каждому в стаканчик положу немного кофе. Понюхайте

чем теперь пахнет вода? (Вода пахнет кофе) А какого цвета стала вода? (вода стала коричневой). Вода поменяла цвет, растворила кофе. А теперь попробуйте, какая вода стала на вкус? (Горькая) Ребята, что надо сделать, чтобы вода стала сладкой? (Положить сахар). Возьмём сахар.(Воспитатель предлагает каждому ребёнку положить в стакан кусок сахара и размешать ложечкой.) Вы размешиваете сахар ложечкой, его становится всё меньше и меньше. Это он растворяется в воде. А теперь снова попробуйте. Какого вкуса стала вода? Сладкого. Рефлексия. Воспитатель: Ребятки, что нового вы узнали о воде? Дети: В воде растворяется краска, сахар, кофе. Воспитатель: Значит, вода может поменять и запах, и цвет, и вкус. Волшебница да и только!

3. Что в пакете? ИОО: «Познание», «Коммуникация» . Виды детской деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная. Цель: Обнаружить воздух в окружающем пространстве, обратить внимание на свойства воздуха: прозрачный, невидимый, лёгкий. Материалы: полиэтиленовые пакеты. Содержание организованной деятельности детей Хрюша приносит в группу полиэтиленовые пакеты. Хрюша. Ребята, что в этих пакетах? Дети вместе с воспитателем рассматривают пакеты. Они пусты. Отвернувшись от детей, воспитатель набирает в пакет воздух и закручивает его так, чтобы пакет стал упругим. Воспитатель . А что у меня в пакете? Потрогайте, какой он стал упругий. Хрюша. Что же там? Откройте, мы посмотрим. Воспитатель открывает пакет, в нём нет ничего, обращает внимание детей, что теперь пакет перестал быть упругим.

Хрюша. Так что же было в пакете? Воспитатель. В пакете был воздух, он прозрачный (невидимый, лёгкий). Поэтому нам казалось, что пакет пустой. Рефлексия. Дети сами набирают воздух в пакеты.

4. Игра с соломинкой.

ИОО: «Познание», «Коммуникация ,«Основы безопасности жизни», «Социализация». Виды детской деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая. Цель: Познакомить детей с тем, что внутри человека есть воздух, обнаружить его. Материалы: трубочки для коктейля; стаканчики с водой. Содержание организованной деятельности детей Хрюша . Ребята, я так скучал без вас, я принёс вам подарки. Раздаёт всем детям трубочки для коктейля. Хрюша. Попробуйте подуть в трубочку, а теперь поставьте ладошку перед трубочкой и снова подуйте. Почувствовали, как откуда-то появился ветерок? (Выдохнули воздух, который перед этим вдохнули). Воспитатель. Воздух нам нужен для дыхания. Он попадает внутрь человека через нос или рот, и при выдохе его можно не только почувствовать (как вы почувствовали ветерок из трубочки), но и увидеть. Хрюша. А я не верю! Воспитатель. Мы с ребятами тебе это докажем. Для этого надо опустить конец трубочки в воду и подуть (наливает детям воду в стаканчики, они дуют). Вы видите? Откуда появляются пузырьки и куда исчезают? Дети: Из трубочки. Хрюша. Пузырьки вышли из трубочки, а так как воздух лёгкий, пузырьки поднимаются через водичку вверх. Рефлексия. Воспитатель: Ребятки, а какой воздух нужен нам для дыхания?

Дети: Чистый и прозрачный.

5. Игры с воздушными шариками.

ИОО: «Познание», «Коммуникация» ,«Социализация». Виды детской деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная. Цель: Продолжать знакомить детей с тем, что внутри человека есть воздух, обнаружить его. Материалы: два воздушных шарика (один слабо надутый – мягкий, другой сильно надутый – упругий). Содержание организованной деятельности детей Приходит Хрюша и приносит два шарика: один надут полностью, а другой – наполовину. Хрюша. Здравствуйте, ребята! Посмотрите, какие шарики я вам принёс! Хотите поиграть? Дети играют с тем и другим шариком и выясняют, с каким шариком играть удобнее и почему (с тем, который надут больше, так как легко отбивается, «летает», плавно опускается вниз и пр.) Дети обсуждают вместе с воспитателем причину различия в свойствах шариков: один упругий, потому что сильно надут, другой – мягкий. Хрюша. Мне так хочется, чтобы оба шарика хорошо летали, оба были упругими, только что для этого сделать – я не знаю. Воспитатель. Ребята, поможем Хрюше? Что мы можем сделать со вторым шариком, чтобы с ним тоже хорошо было играть? Дети. Побольше надуть. Воспитатель. Что находится внутри шарика? Дети. Воздух. Воспитатель. Как он попал в шарик? Дети. Его туда выдыхают. Воспитатель показывает, как человек вдыхает и выдыхает воздух. Воспитатель. Посмотри, Хрюша, как ребятки умеют вдыхать и выдыхать воздух.

На выдыхе предлагает подставить ладошку под струю воздуха. Откуда берётся воздух внутри человека? Дети. Его вдыхают.

Он нам нужен, чтоб дышать, Чтобы шарик надувать. С нами рядом каждый час, Но не видим он для нас. Воспитатель организует игры со вторым шариком: надувает его так, чтобы он стал упругим, опускает шарик отверстием в воду, чтобы дети наблюдали, как сдувается шарик, как выходит через пузырьки воздух. Рефлексия. Дети играют с воздушными шариками. 6. Выдувание мыльных пузырей. ИОО: «Познание», «Коммуникация», «Социализация». Виды детской деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая. Цель: Научить выдувать мыльные пузыри; познакомить с тем, при попадании воздуха в каплю мыльной воды образуется пузырь. Материалы: тарелка (поднос); стеклянная воронка; соломинки и раствор для мыльных пузырей.

Содержание организованной деятельности детей Воспитатель (обращает внимание детей на поднос) Какой большой поднос! На него можно много яблок положить, помидоров, можно поставить бокалы с соком. А что бы вы положили на него? Ответы детей. Воспитатель. Я сегодня налью на этот поднос воду, только не простую, а мыльную. А на середину прямо в воду положу вот такую красивую пуговицу. Теперь накрою её прозрачной воронкой. Пуговка спряталась под воронкой как под прозрачным колпаком. А я сейчас сделаю для нашей пуговки ещё один колпачок: возьму соломинку, опущу в воронку и подую в соломинку вот так.

Над воронкой надувается мыльный пузырь ( над пуговицей) Воспитатель. Вот получился ещё один колпачок – мыльный пузырь, внутри него находится воздух. А как он туда попал? (Ответы детей) Правильно, я его выдохнула его из себя. Хотите сами попробовать надуть мыльные пузыри? Подарили мне игрушку Не машинку, не хлопушку. Просто тюбик. А внутри Притаились пузыри. Я лопаточку с «окошком» Окуну в раствор немножко. Дуну раз, и два, и три, Разлетятся пузыри. Пузыри легко взлетают, Цветом радуги сверкают. -Мама, мама, посмотри Как сияют пузыри!» Я поймать рукой старался, Осторожно подбирался. Лишь коснутся о ладонь- Хлоп! И нету! Мол, не тронь! Я ловил, они летели И садиться не хотели Целый день я так провёл. Весь раствор уже извёл. Я ещё бы поиграл, Жаль, что тюбик очень мал.

Рефлексия. Педагог показывает, как можно надуть мыльный пузырь (используется игрушка «Мыльные пузыри). Дети сами выдувают мыльные пузыри, играют с ними. Воспитатель обращает внимание детей на то, что одни пузыри большие – значит, в них больше воздуха вдохнули, другие меньше размером – это потому что в них мало воздуха.

7. Ветер по морю гуляет. ИОО: «Познание», «Коммуникация», «Социализация». Виды детской деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая. Цель: Обнаружить воздух. Материалы: тазик с водой; бумажные кораблики. Содержание организованной деятельности детей Хрюша. Здравствуйте, ребята! А я ездил в гости к моим родственникам, они живут на другом берегу реки. Погода была безветренная, и я никак не мог переправиться. Но сегодня утром подул ветерок – и вот я здесь! Воспитатель. Постой, Хрюша, а при чём здесь ветер? Хрюша. Ну как же, ведь это он подталкивал мой кораблик. Воспитатель и дети (удивлённо). Как, чем подталкивал? Хрюша. Пойдёмте к вашему «морю» (тазику с водой), я вам всё покажу и объясню, только возьмите вот эти бумажные кораблики. Дети берут кораблики и подходят к тазику с водой. Хрюша. Поставьте свои кораблики на воду, а теперь подуйте на них. Вот видите, они поплыли. Ребята, вы догадались, откуда взялся ветер? Дети. Мы выдохнули воздух. Воспитатель. Правильно, это воздух, который мы выдохнули. Если набрать воздуха побольше и сильно его выдохнуть, то кораблик поплывёт быстрее. Кусок пенопласта и тонкая ветка, Цветная бумажка – обёртка конфетки… И вот уже шквальные ветры здесь дуют, Кораблик отважный с пучиной воюет!

Рефлексия. Дети самостоятельно запускают свои кораблики.

8. Лёгкий – тяжёлый. ИОО: «Познание», «Коммуникация», «Социализация». Виды детской деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая. Цель: Показать, что предметы бывают лёгкие и тяжёлые. Научить определять вес предметов. Материалы: Ведёрки с пёрышками и камешками; пластиковые бутылки с водой, песком.

Содержание организованной деятельности детей В гости к детям приходят Хрюша и медвежонок Винни-Пух. Хрюша. Здравствуйте, ребята! Сегодня я к вам пришёл вместе с Винни. Ему так хочется поиграть с вами. Можно взять эти игрушки? Воспитатель. Пожалуйста, выбирайте! (Предлагает пластиковые бутылочки с водой разного размера). Хрюша берёт маленькую бутылочку, а Винни – большую. Воспитатель. Ребята, Давайте, определим, одинаковые ли бутылочки. Дети. У Хрюши – маленькая и лёгкая. А у Винни – большая и тяжёлая. Воспитатель. Хрюша и Винни, возьмите вот эти бутылочки. (Одна с песком, а другая набита ватой). Дети определяют вес бутылочек, с песком – тяжёлая, а с ватой – лёгкая. Воспитатель. Ребята, давайте угостим Хрюшу и Винни. Предлагает выбрать «угощение» в ведёрках, в одном лежат камешки, а в другом – перышки. Дети определяют, что ведёрко с камешками тяжёлое. А с пёрышками – лёгкое. Рефлексия. Дети «угощают» Хрюшу и Винни, при этом проговаривая «Кушай тяжёлый камешек», «Кушай лёгкое пёрышко».

9.Плавает – тонет.

ИОО: «Познание», «Коммуникация» . Виды детской деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная. Цель: Показать, что лёгкие предметы плавают, тяжёлые – тонут. Материалы: кусочек пенопласта; гвоздь; деревянный брусок; металлическая и пластмассовая тарелочки. Содержание организованной деятельности детей

Хрюша. Ребята, я очень люблю играть в морской бой. Вместо корабликов я взял разные предметы: пенопласт, гвоздь, палочки, тарелочки. И некоторые из этих «корабликов» сразу утонули. Почему? Никак не могу понять. Воспитатель. Сейчас мы с ребятами тебе поможем. Ребята, почему утонул кораблик – гвоздик? Дети. Гвоздь тяжёлый. Воспитатель. А кораблик – тарелочка из металла? Дети. Она тоже тяжёлая. Воспитатель. Почему плавает кораблик – палочка? Кораблик – пластмассовая тарелочка? Дети. Они лёгкие, вот и плавают. Хрюша. Теперь я понял. Значит, если я возьму вот этот кусочек пенопласта, то он будет плавать. Дети. Да, потому что он лёгкий. Рефлексия. Дети самостоятельно экспериментируют с предметами, проговаривают: тонет – плавает.

10. Горячо – холодно. ИОО: «Познание», «Коммуникация», «Социализация». Виды детской деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая. Цель: Научить определять на ощупь температуру воды, предметов.

Материалы: пластиковые бутылки с холодной и тёплой водой, тазик. Содержание организованной деятельности детей В гости к детям приходит чумазая кукла Настя. Настя. Девочки, возьмите меня на ручки, покачайте, спойте песенку. Воспитатель. Настенька, посмотри на себя: ручки грязные, ножки тоже. Лицо чумазое. Сначала тебя надо умыть. Ребята, какой водой умываться лучше: тёплой или холодной? Дети. Тёплой. Воспитатель. Правильно, тёплой. Кто горячей водой умывается, Называется молодцом. Кто холодной водой умывается, Называется храбрецом. А кто не умывается, Никак не называется. Вот две бутылочки с водой, в одной тёплая вода, а в другой – холодная. Дети определяют на ощупь, где тёплая вода, а где – холодная, наливают в тазик тёплую воду и моют куклу Настю. Водичка, водичка,

Умой мое личико,

Чтобы глазоньки блестели,

Чтобы щечки краснели,

Чтоб смеялся роток,

Чтоб кусался зубок.

Вода текучая,

Дитя растучее.

С гуся вода,

С тебя худоба!

Вода к низу,

А дитя к верху!

Девочки вытирают куклу и укладывают её спать. Рефлексия. Дети самостоятельно моют игрушки в тёплой воде.

11. Чудесный мешочек. ИОО: «Познание», «Коммуникация», «Социализация». Виды детской деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая. Цель: Продолжать учить определять температуру твёрдых предметов (металлические – холоднее, деревянные – теплее). Материалы: мелкие предметы из дерева, металла (кубики, шарики и др.) Содержание организованной деятельности детей Хрюша приносит в коробке предметы: деревянные кубики и шарики, металлические палочки и колечки. Дети рассматривают их, называют, определяют из чего они сделаны. Затем складывают предметы в чудесный мешочек. Воспитатель. Ребята, давайте поиграем в игру «Чудесный мешочек». Вы будете доставать из мешочка по одному предмету, говорить, какой он: холодный или тёплый. Дети достают из мешочка предметы и складывают холодные и тёплые предметы отдельно. Холодные предметы из металла, а тёплые – из дерева. Вывод: Металлические предметы – холодные, а деревянные – тёплые. Рефлексия. Дети самостоятельно играют в игру « Чудесный мешочек». 12. Песочные струйки. ИОО: «Познание», «Коммуникация», «Художественное творчество».

Виды детской деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, продуктивная. Цель: Знакомить со свойствами сухого песка – сыплется. Материалы: пластиковые бутылочки, сухой песок, воронки. Содержание организованной деятельности детей Воспитатель. Ребята, я знаю, что вы очень любите играть с песком. Хрюша. И я тоже люблю! Я даже интересную игру придумал, называется «Песочные струйки». Хотите, научу? Надо взять бутылочку с отверстием в крышке, насыпать через воронку песок (показывает). Видите, как песок сыплется через воронку, как вода струйкой течёт. Сухой песок – сыпучий. Теперь, когда моя бутылка наполнилась песком, я закрою её крышкой, в которой есть отверстие, переверну бутылочку. Ой, песочек высыпается струйкой. Им можно рисовать, например, солнышко, домик (показывает). А теперь вы попробуйте. Рефлексия. Дети экспериментируют с сухим песком.

13.Чудесные фигурки. ИОО: «Познание», «Коммуникация», «Социализация». Виды детской деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая. Цель: Продолжать знакомить со свойствами песка: влажный песок лепится. Материалы: песок, вода; совочки, ведёрки, формочки. Содержание организованной деятельности детей Приходит грустный Хрюша. Воспитатель. Хрюша, ты почему такой грустный? Хрюша. Никто меня не обижал. Просто я хотел сделать для ребят сюрприз – забавные песочные фигурки, но ничего не получилось, песок весь рассыпается. Почему это происходит, ребята? Дети. Из сухого песка фигурки не лепятся, а только из мокрого.

Воспитатель. Да, Хрюша, из сухого песка фигурки не сделаешь. Дети, как помочь Хрюше? Что нужно сделать, чтобы песок стал мокрым? Дети. Налить воды в песок и перемешать лопакой. Дети смачивают водой песок, зачем делают песочные пирожки, используя формочки. Мы в песочнице вдвоём Пирожки с тобой печем, Шаньги лепим, куличи, И румяны калачи, Угостим своих друзей, И прохожих и гостей... Хрюша. Почему же мокрый песок не сыплется? Воспитатель. Это происходит потому. Что вода склеила между собой частички песка. А у сухого песка все частички – отдельно друг от друга. Рефлексия. Дети делают пирожки из мокрого песка с помощью формочек.

14. Узнаем, какая глина. ИОО: «Познание», «Коммуникация». Виды детской деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная. Цель: Знакомить со свойствами глины: размокает, мнётся, бьётся. Материалы: куски глины; ведёрко; вода. Содержание организованной деятельности детей Воспитатель. Ребята. Посмотрите, что у меня в руках. (показывает комок глины) Дети. Камень. Воспитатель роняет комок на пол. Что с ним стало? Дети. Он разбился.

Воспитатель. Значит, это не камень. А если опустить кусочек в ведро с водой? Дети собирают кусочки глины и опускают их в ведро с водой. Постепенно глина размокает. Рефлексия. Воспитатель. Куда делись комочки? Они размокли. Потому что это не камень, а комок глины. Давайте закроем ведро крышкой и оставим его так до завтра. А завтра с Хрюшей мы расскажем вам про глину.

15. Глиняные шарики. ИОО: «Познание», «Коммуникация», «Художественное творчество» (лепка), «Социализация». Виды детской деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, продуктивная, игровая. Цель: Учить определять качества глины: мягкая, пластичная. Материалы: глиняные предметы, сделанные воспитателем; глина; миска с водой; подставки; салфеточки. Содержание организованной деятельности детей Воспитатель. Показывает поделки из глины: уточка, чашечка, мячик, палочки. Хрюша. Ой, что это ребята? (Рассматривают) Интересно, из чего они сделаны? Воспитатель. Всё это сделано из глины. А вы хотите сделать такие палочки и шарики? Вот так (показывает) Дети берут глину из ведёрка, стараются скатать шарики, палочки. Воспитатель. Какие замечательные поделки можно сделать из глины! Хрюша. А всё потому, что глина мягкая, пластичная. Если встретишь на дороге, То увязнут сильно ноги. А сделать миску или вазу -

Она понадобится сразу. (Глина) Воспитатель. А ещё она хрупкая. («Нечаянно» роняет свою глиняную палочку). Кусочек глины разбился, его надо положить в воду, он размокнет, и из него можно будет снова слепить поделку. Рефлексия. Дети играют своими поделками. 16. Что в коробке? ИОО: «Познание», «Коммуникация». Виды детской деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная. Цель: Познакомить со значением света, источниками света (солнце, фонарик). Материалы: Коробка с крышкой, в которой сделана прорезь; фонарик. Содержание организованной деятельности детей Воспитатель показывает детям коробку. Странно. Что это такое? (Рассматривает вместе с детьми). Может быть, в коробке что – нибудь лежит? ( встряхивает её, раздается стук). Хотите узнать, что там внутри? Дети обнаруживают в коробке прорезь. Заглядывают в неё по очереди. Воспитатель. Что там лежит? Ничего не видно? Темно? Это потому что там нет света. А если мы откроем прорезь посильнее, то в коробку попадёт свет, и всё сразу станет видно. Попробуем? Дети соглашаются. Опыт проводится до конца. Воспитатель. В коробке стало светло – туда попал свет. Очень ярко светит солнце, Греет ласково и нежно. Рано утром мне в оконце Заглянуло важно. Солнца луч скользнул в окошко. Я зажму его в ладошке. Аккуратно, чуть дыша,

Спрячу в ларчик малыша. И тихонько шаг за шагом Маме отнесу бродягу. А если в доме темно, что надо сделать? (Включить свет). Давайте включим фонарик. (включают). В коробке стало светло. Да, без света было бы темно, страшно, ничего не видно. Хорошо, что он есть! Рефлексия. Дети играют с фонариком. Если свет погаснет вдруг, У меня есть верный друг. Мне с фонариком не страшно, Я иду вперёд отважно.

**Эксперименты, исследования и опыты**

1. Опыты воздушным шариком. Воспитатель с детьми рассматривают 2 воздушных шарика(один сильно надут – упругий, другой слабо – мягкий). Дети выясняют, с каким шариком лучше играть. Обсуждают причину различия. Взрослый предлагает подумать, что нужно делать со вторым шариком, чтобы с ним тоже было хорошо играть (сильно надуть); что находится внутри шарика (воздух); откуда воздух берется (его выдыхают). Взрослый организует игру со вторым шариком: надувает его так, чтобы он стал упругим, опускает шарик с отверстием в воду, чтобы дети наблюдали, как сдувается шарик и выходит через пузырьки воздух. В конце игры взрослый предлагает повторить опыт самим.  
2. Опыт с соломинкой. Воспитатель показывает, как человек вдыхает и выдыхает воздух, подставив руку под струю воздуха. Выясняет, откуда берется воздух. Затем с помощью соломинки и воды в стакане показывает, как появляется воздух при выдыхании (Появляются пузырьки на поверхности воды). В конце эксперимента, предлагается детям повторить опыт самим.  
3. Что в пакете. Дети рассматривают пустой полиэтиленовый пакет. Взрослый спрашивает, что находится в пакете. Отвернувшись от детей, он набирает в пакет воздух и закручивает открытый конец так, чтобы пакет стал упругим. Затем снова показывает пакет и спрашивает, чем наполнен пакет (воздухом). Открывает пакет и показывает, что в нем ничего нет. Взрослый обращает внимание, что, когда открыли пакет, тот перестал быть упругим. Спрашивает, почему кажется, что пакет пустой (воздух прозрачный, невидимый, легкий).  
4. Послушный ветерок. Воспитатель читает: «Ветер, ветер! Ты могуч, ты гоняешь стаи туч, ты волнуешь сине море, всюду воешь на просторе.» Дети дуют на кораблик тихонько. Что происходит? (Кораблик плывет медленно.) Дуют на кораблик с силой. (Кораблик плывет быстрее и может даже перевернуться.) Дети подводят итоги (при слабом ветре кораблик движется медленно, при сильном потоке воздуха увеличивает скорость).  
5. Мыло-фокусник. Дети трогают и нюхают сухое мыло. (Оно гладкое, душистое.)Обследуют воду. (Теплая, прозрачная.) Делают быстрые движения руками в воде. Что происходит? (В воде появляются пузырьки воздуха.) Дети погружают мыло в воду, потом берут его в руки. Каким оно стало? (Скользким.) Натирают губку мылом, погружают в воду, отжимают. Что происходит? (Вода изменяет цвет, в ней появляется пена.) Играют с пеной: делают ладони трубочкой, набирают мыльной воды, дуют. (Появляются большие пузыри.)Опускают в мыльную воду конец трубочки, вынимают, медленно дуют. (Появляется мыльный пузырь, переливается на свету.) погружают конец трубочки в воду и дуют в нее. Что появляется на поверхности воды? (Много мыльных пузырей.)  
Дети подводят итоги: сухое мыло гладкое; влажное мыло гладкое и скользкое; при намыливании губки появляется пена; при попадании воздуха в мыльную воду появляются мыльные пузыри, они легкие и могут летать; мыльная пена жжет глаза.  
6. Переливание воды. Воспитатель показывает, как переливать воду из разных сосудов по-разному. Из широкого сосуда – большим потоком, из узкого – тоненькой струйкой. Объясняет, что от воды летят брызги. Затем предлагает детям самостоятельно переливать воду из сосуда в сосуд. Воспитатель объясняет, что вода принимает форму того сосуда, в который налита. Если воду лишь перелить из одного сосуда в другой, ее останется столько же; воды станет меньше, если ее отлить.  
7. «Пирожки для мишки». Эксперимент с мокрым и сухим песком. Воспитатель предлагает детям слепить пирожки из мокрого песка, а затем из сухого песка. Дети делают выводы: мокрый песок лепится, держит форму, а сухой – рассыпается.  
8. Игра опыт «Прятки с водой». Воспитатель показывает детям прозрачный сосуд с водой и спрашивает, какого цвета вода. (Прозрачная, бесцветная.) Затем опускает в воду камушек. Что наблюдаем? Виден ли камушек? (Видно.) Затем воспитатель добавляет в воду краску и спрашивает, какая стала вода. (Цветная.) Опускает камушек в воду. Что наблюдаем?(Камень не виден.) Вывод: вода может изменять цвет.  
**Игры**  
1. Пальчиковая гимнастика «Солнышко, солнышко»  
Солнышко, солнышко  
Золотое донышко,  
Гори, гори ясно,  
Чтобы не погасло.  
Побежал в саду ручей,  
Прилетели сто грачей,  
Хлопают ладонями  
Сгибают и разгибают ладони  
Показывают волну.  
Машут руками.  
А сугробы тают, тают,  
А цветочки подрастают.  
Опускают руки вниз.  
Поднимают руки вверх.  
  
**2. Игра-ситуация «Солнечные зайчики».** Воспитатель берет зеркало и показывает солнечного зайчика. Объясняет, что солнце отражается от зеркала. Затем воспитатель начинает водить зеркалом в разны направлениях. Дети бегают за солнечным зайчиком, пытаясь его достать. Затем предлагается водить кому-нибудь из детей.  
3. Пускание мыльных пузырей. Воспитатель пускает мыльные пузыри и объясняет, что внутри пузыря находится воздух. Затем кто-нибудь из детей начинает пускать мыльные пузыри, а остальные дети ловят их.  
4. «Юные кладоискатели». Воспитатель и дети рассматривают песок, изучают его свойства(сухой, сыплется, на солнце нагревается). Затем воспитатель прячет в песок пластмассовые игрушки. А дети должны найти игрушки, копая совочком и не рассыпая песок.  
5. «Строительство зоопарка». На прогулке воспитатель предлагает рассмотреть песок, изучить его свойства (сырой, лепится, плотный). Затем предлагает построить зоопарк из песка и строительных деталей. Воспитатель предлагает использовать в строительстве формочку, закопанную в песок вровень с землей и наполненную водой. Предлагает подумать, что получилось (пруд для водоплавающих птиц или бассейн для белого медведя и бегемотиков).  
**6. Подвижная игра**«С султанчиками и вертушками». На прогулке воспитатель показывает как можно играть с вертушкой и султанчиками. Если есть ветер, то султанчики шевелятся и вертушка вертится. Если нет ветра на улице, то можно пробежаться. Что наблюдаем? При беге вертушка тоже вертится, и шевелятся султанчики. Раздаются всем султанчики и вертушки. По сигналу «Ветер» все бегут, по сигналу «ветра нет» все стоят.  
7. Рисование на мокром песке «Чудесное превращение круга и квадрата» На прогулке воспитатель рисует на мокром песке круги и квадраты. Предлагает детям рассмотреть их, выделить их свойства. Затем предлагает превратить круг в солнышко, в часы, яблоко, мяч, колесо, лицо и т. д. А квадрат предлагается превратить в дом, сумку, телевизор, часы и т. д. Дети рисуют на песке.