**Министерство образования Ставропольского края**

**Государственное казенное дошкольное образовательное учреждение**

**«ДЕТСКИЙ САД № 15 «Ласточка»**

**356146 г. Изобильный, улица Школьная– 3а;**

**тел/факс: 8(86545) 2-80-31**

**e-mail: gdou15****@mail.ru**

**ИНН 26070100063, КПП260701001**

 **Опыты и эксперименты в детском саду.**

 *Подготовила: воспитатель высшей*

 *квалификационной категории,*

 *Бокова Зоя Александровна*

 **ОПЫТЫ С ВОДОЙ.**

**Опыт № 1. «Окрашивание воды».**

**Цель:** Выявить свойства воды: вода может быть тёплой и холодной, некоторые вещества растворяются в воде. Чем больше этого вещества, тем интенсивнее цвет; чем теплее вода, тем быстрее растворяется вещество.

**Материал:** Ёмкости с водой (холодной и тёплой), краска, палочки для размешивания, мерные стаканчики.

Взрослый и дети рассматривают в воде 2-3 предмета, выясняют, почему они хорошо видны (вода прозрачная). Далее выясняют, как можно окрасить воду (добавить краску). Взрослый предлагает окрасить воду самим (в стаканчиках с тёплой и холодной водой). В каком стаканчике краска быстрее растворится? (в стакане с тёплой водой). Как окрасится вода, если красителя будет больше? (Вода станет более окрашенной).

**Опыт № 2. «Вода не имеет цвета, но её можно покрасить».**

Открыть кран, предложить понаблюдать за льющейся водой. Налить в несколько стаканов воду. Какого цвета вода? (У воды нет цвета, она прозрачная). Воду можно подкрасить, добавив в неё краску. (Дети наблюдают за окрашиванием воды). Какого цвета стала вода? (Красная, синяя, жёлтая, красная). Цвет воды зависит от того, какого цвета краску добавили в воду.

**Вывод:** О чём мы сегодня узнали? Что может произойти с водой, если в неё добавить краску? (Вода легко окрашивается в любой цвет).

**Опыт № 3. «Играем с красками».**

**Цель**: Познакомить с процессом растворения краски в воде (произвольно и при помешивании); развивать наблюдательность, сообразительность.

**Материал:**

 Две банки с чистой водой, краски, лопаточка, салфетка из ткани.В баночку с водой добавить немного красной краски, что происходит? (краска медленно, неравномерно растворится).

В другую баночку с водой добавить немного синей краски, размешать. Что происходит? (краска растворится равномерно).

Дети смешивают воду из двух баночек. Что происходит? (при соединении синей и красной краски вода в банке стала коричневой).

**Вывод:** Капля краски, если её не мешать, растворяется в воде медленно, неравномерно, а при размешивании – равномерно.

**Опыт № 4. «Вода нужна всем».**

**Цель:** Дать детям представление о роли воды в жизни растений.

**Ход:** Воспитатель спрашивает детей, что будет с растением, если его не поливать (засохнет). Вода необходима растениям. Посмотрите. Возьмём 2 горошины. Одну поместим на блюдце в намоченную ватку, а вторую – на другое блюдце – в сухую ватку. Оставим горошины на несколько дней. У одной горошины, которая была в ватке с водой появился росточек, а у другой – нет. Дети наглядно убеждаются о роли воды в развитии, произрастания растений.

**ИГРЫ С ВОЗДУХОМ.**

**Воздух повсюду.**

Задачи, обнаружить воздух в окружающем пространстве и выявить его свойство — невидимость.

**Материалы**: воздушные шарики, таз с водой, пустая пластмассовая бутылка, листы бумаги.

**Описание.** Зайка-Знайка загадывает детям загадку о воздухе.

Через нос проходит в грудь

 И обратно держит путь.

 Он невидимый, и все же

Без него мы жить не можем(Воздух)

Что мы вдыхаем носом? Что такое воздух? Для чего он нужен? Можем ли мы его увидеть? Где находится воздух? Как узнать, есть ли воздух вокруг?

**Игровое упражнение «Почувствуй воздух»** — дети машут листом бумаги возле своего лица. Что чувствуем? Воздуха мы не видим, но он везде окружает нас.

Как вы думаете, есть ли в пустой бутылке воздух? Как мы можем это проверить?

 Пустую прозрачную бутылку опускают в таз с водой так, чтобы она начала заполняться. Что происходит? Почему из горлышка выходят пузырьки? Это вода вытесняет воздух из бутылки. Большинство предметов, которые выглядят пустыми, на самом деле заполнены воздухом. Назовите предметы, которые мы заполняем воздухом. Дети надувают воздушные шарики. Чем мы заполняем шарики? Воздух заполняет любое пространство, поэтому ничто не является пустым.

**Кто играет ленточками?**

На веранде воспитатель раздаёт детям султанчики. Предлагает послушать: шуршат ли бумажные ленты? Шевелятся ли они? Подчёркивает: ленты не шевелятся, не шуршат.

Предлагает: «Поиграем ленточками» (делает различные движения). Подчёркивает, что это мы играем лентами. Затем предлагает тихо постоять и посмотреть: а теперь играют ленты?

После этого предлагает выйти с веранды и тихо постоять, обращает внимание на ленты: кто играет ими? Обращается к детям: «Аня, кто играет твоими лентами? Сережа, ты не играешь своими лентами? А кто ими играет?». Подводит детей к выводу: это ветер играет ленточками.

 **Игры с камешками.**

**Каждому камешку свой домик**

Задачи: классификация камней по форме, размеру, цвету, особенностям поверхности (гладкие, шероховатые); показать детям возможность использования камней в игровых целях.

Материалы: различные камни, четыре коробочки, подносики с песком, модель обследования предмета, картинки-схемы, дорожка из камешков.

Описание. Зайка-Знайка дарит детям сундучок с разными камешками, которые он собирал в лесу, возле озера. Дети их рассматривают. Чем похожи эти камни? Действуют в соответствии с моделью надавливают на камни, стучат. Все камни твердые. Чем камни отличаются друг от друга? Затем обращает внимание детей на цвет, форму камней, предлагает ощупать их. Отмечает, что есть камни гладкие, есть шероховатые. Зайка-Знайка просит помочь ему разложить камни по четырем коробочкам по следующим признакам: в первую — гладкие и округлые; во вторую — маленькие и шероховатые; в третью — большие и не круглые; в четвертую — красноватые. Дети работай парами.   Затем все  вместе  рассматривают,  как разложен камни, считают количество камешков.

**Игра с камешками «Выложи картинку»** — Зайка - Знайка раздает детям картинки-схемы и предлагает их выложить из камешков. Дети берут подносики с песком и в песке выкладывают картинку по схеме, затем выкладывают картинку по своему желанию.

Дети ходят по дорожке из камешков. Что чувствуете? Какие камешки?