**ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДУХА ЧЕРЕЗ ПРОВЕДЕНИЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ОПЫТОВ**

*Воспитатель: Вдовина Ю.В.*

*МАДОУ « ЦРР д/с №29 «Аленький цветочек»*

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА СОВМЕСТНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Дата проведения:** 01.04.2021 г.

**Форма проведения:** занятие-исследование.

**Возрастная категория:** младший дошкольный возраст, дети 3-4 лет.

**Культурная практика:** познавательная деятельность, коммуникативная деятельность, игровая деятельность.

**Культурно-смысловой контекст:** оказать помощь «шарику», поиграть с ним.

**Цель воспитателя:** создать условия для формированияпредставлений о воздухе, его свойствах и значении.

**Задачи:**

**Образовательные:**

* Формировать умение делать простые выводы на основе полученных результатов в ходе проведения опыта.
* Расширить представления детей о воздухе его свойствах, и значении.
* Закрепить знания цветов (синий, красный), величину (большой, маленький).
* Расширить словарный запас детей (прозрачный, невидимый, бесцветный, лаборатория).

**Развивающая:**

* Развивать способность устанавливать элементарные причинно-следственные связи.

**Воспитательные:**

* Воспитывать чувство сопереживания герою, желание оказать помощь.
* Воспитывать умение действовать самостоятельно, доводить начатое дело до конца.

**Оборудование и материалы**: воздушные шарики, ёмкости с водой на каждого ребёнка, трубочки по количеству детей, стаканчики по количеству детей, веера по количеству детей, предметы для игры «Тонет - не тонет»: деревянный кубик, камень, резиновый мячик, монетка; материал для физ.минутки, цветные шарики.

**Образовательная технология:** технология системно - деятельностного подхода, автор Петерсон Л.Г.

**Методы и приемы:**

- словесные (беседа, ответы на вопросы);

- игровые (игровые ситуации, сюрпризные моменты);

- наглядные (демонстрация);

- практические (элементарные опыты).

**Предварительная работа:** наблюдения на улице,  беседы с детьми на тему: «Как воздух помогает людям», рассматривание иллюстраций о явлениях воздуха в энциклопедии для детей.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы**  | **Деятельность педагога**  | **Деятельность детей** | **Ожидаемые результаты** |
| **1. Введение в ситуацию (мотивация, постановка проблемы)** | Педагог приветствует детей, обращает внимания детей на два шарика. Ставит проблемную ситуацию перед детьми (Один хорошо надутый с улыбкой, а другой спущенный с грустным лицом.). Шарик с грустным лицом просит ребят о помощи. |  Здороваются с воспитателем, рассматривают шарики. | Проявляют интерес к проблеме, принимают решение помочь герою.  |
| **2. Актуализация (повтор, закрепление) знаний и умений** | Воспитатель задаёт вопросы описания. Спрашивает, какие шарики по цвету, размеру. Задаёт вопросы провокации (каким шариком удобнее играть). Воспитатель делает вывод, о том в каком шарике больше воздуха, предлагает детям потрогать его и определить какой он. Играть лучше с тем, который больше надут, в котором больше воздуха, потому что он легко отбивается, летает, опускается. Один упругий, твердый; другой мягкий.  | Дети ощупывают шарики, определяют какие шарики на ощупь (упругий, твёрдый, мягкий), высказывают свои предположения, играют с шариками. | Исследуют шарики на ощупь, вместе делают вывод, взаимодействуют друг с другом |
| **3. Затруднение в ситуации** | Воспитатель задаёт вопросы провокации: Почему второй шарик не летает? Чтобы его надуть, откуда возьмем воздух? Что такое воздух? | Дети высказывают предположения. | Отвечают на вопросы, проявляют интерес к исследованию. |
| **4. «Открытие» нового знания (способа действия)** |  Воспитатель проводит познавательную беседу, рассказывает о значении воздуха. Проводит игру «Почувствуй воздух». Воспитатель на разносе раздает детям веера. Показывает способы действия с веером. **Опыт 1.**Воспитатель берет в руку стакан. Задаёт детям вопрос: Есть ли что-нибудь в стакане? Какой стакан полный или пустой?Переходит к показу опыта. Воспитатель берёт стакан, переворачивает его вверх дном и медленно опускает его в воду до самого дна. Задаёт вопросы провокации: Скажите, попадает ли вода в стакан?  Что же мешает воде?  Что не пускает воду в стакан?  Воспитатель наклоняет стакан, так чтобы вода туда немного попала. Обращает внимание на то, как из стакана выходить воздушный пузырь. После показа, воспитатель предлагает детям попробовать сделать опыт самим. Воспитатель предлагает пройти к столам, на которых размещено оборудование для опытов.Делает вывод: мы с вами выяснили, что в стакане есть воздух. И когда мы опускаем стакан в воду, вода в него не попадет.**Опыт 2**Воспитатель предлагает провести опыт. Объясняет и показывает последовательность. На столе стаканчики с водой и трубочкой. Предлагает сделать глубокий вдох, а выдох через трубочки. Задаёт вопросы: что появляется на поверхности воды? Почему появляются пузыри? Внутри нас есть воздух. Подуем сильнее? Сколько появилось пузырей? А где еще есть воздух? **Опыт 3**Воспитатель предлагает провести опыт. Объясняет и показывает последовательность. Предлагает взять пакет, обращает внимание на то, что пакет пуст. Показывает, как набрать воздух в пакет. Зачерпывающим движением дети, по примеру воспитателя, пытаются поймать воздух в пакет.**Делает вывод вместе с детьми:** Видно воздух в пакете? Значит воздух, какой? (прозрачный, бесцветный). Обращает внимание на карточку, который обозначает, что воздух прозрачный, он не имеет цвета, невидимый. | Дети слушают рассказ воспитателя сидя на стульчиках и играют с веерами.Дети соблюдают последовательность проведения опытов.Дети стоя проводят опыт самостоятельно.Вместе с воспитателем после каждого опыта делают выводы. | Имеют представления о значении воздуха и его свойствах. Умеют проводить элементарные опыты. Проводят простые причинно-следственные связи. |
| **5. Включение нового знания в систему знаний и умений**  | Воспитатель предлагает присесть на стульчики и поиграть в дидактическую игру «Тонет - не тонет». Объясняет правила игры: Мы сейчас проверим, в каких предметах есть воздух? Если в предмете есть воздух - он будет плавать, так как воздух легкий, если нет воздуха в предмете – он тонет Нужно опустить в воду только те предметы, в которых есть воздух.Затем предлагает ответить: назовите предметы, в которых есть воздух. Назовите предметы, в которых воздуха нет. | Дети по очереди подходят, выбирают предметы в которых, по их мнению, есть воздух и опускают предмет в воду | Знают, почему некоторые предметы тонут в воде |
| **6. Подвижная игра «Парашют»** | Воспитатель предлагает всем детям встать в круг и взяться за края ткани (парашют) и действовать в соответствии с текстом: друг за другом мы идем, парашют в руках несем, руки вверх все поднимаем, парашют наш надуваем. Вот какой наш парашют! | Дети держаться за края ткани, поднимают ее вверх  | Взаимодействуют друг с другом. |
| **7. Осмысление** **(итог, рефлексия)** |  Воспитатель предлагает украсить группу шариками.Просит детей надуть шарики (не смогли – значит в ваших легких мало силы, чтобы вытолкнуть воздух).  Воспитатель выносит другие разноцветные шарики, которые не надо надувать. Предлагает с ними поиграть под музыку.Предлагает оценить свою работу. Показывает и рассказывает как оценивать свою работу (Если для вас сегодня задания были легкие, то возьмите желтый шарик, а если некоторые задания были трудные, сложные, то возьмите зеленый шарик и разместите шарики по группе где вам захочется). | Ребята оценивают свою работу, высказывают свое мнение.  | Испытывают эмоциональный подъём, проводят элементарный анализ деятельности. |

Список литературы

1. Бурнышева, М. Г. Развитие познавательной активности детей через экспериментально-исследовательскую деятельность. Проект «Любознайка» / М. Г. Бурнышева // Дошкольная педагогика. – 2011. – № 3. – С. 24–26.
2. Мартынова, Е. А. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет / Е.А. Мартынова, И.М. Сучкова. – М.: Академия, 2011. – 256 с.
3. Познавательно – исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника. Опыты, эксперименты, игры / сост. Н. В. Нищева. – СПб: Детство-Пресс, 2015. – 240 с.
4. Савинова, И. А. Развитие познавательной активности посредством экспериментирования / И. А. Савинова // Воспитатель дошкольного образовательного учреждения, 2008. – №12. – С. 112–118.