Филиал Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения-

детский сад «Детство» детский сад № 536

-

620042 г.Екатеринбург ул. Восстания 27а, тел. (343) 320-52-94, е-mail: [deti536@yandex.ru](mailto:deti536@yandex.ru)

**Конструкт**

**по познавательно- исследовательской**

**деятельности**

**в подготовительной группе**

**«Исследование воды в лаборатории»**

**Воспитатель:**

**Панкрац Любовь Васильевна**

**г. Екатеринбург 2023 г.**

**Тема:** «Исследование воды в лаборатории»

**Возрастная группа:** подготовительная 6-7 лет.

**Форма совместной деятельности:** познавательно-исследовательская деятельность

**Форма организации:** групповая

**Учебно-методический комплект:**

**Средства:**

**Место проведения:** групповая комната.

**количество воспитанников**:17.

**Задачи:**

***Воспитательные:***

воспитывать интерес к познанию окружающего мира;

вызвать радость от открытий, полученных из опытов;

воспитывать умение работать в коллективе.

***Развивающие:***

развивать стремление к поисково-познавательной деятельности;

развивать мыслительную активность, умение наблюдать, анализировать, делать выводы.

***Речевые:*** развивать грамматически правильную речь

***Обучающие:***

обобщать знания детей о воде

познакомить детей

закрепить правила пользования

**Результат деятельности:**

Представлен в виде целевых ориентиров, которые выражаются в характеристике возможных достижений ребенка:

Интересуются окружающими предметами и активно действуют с ними, эмоционально вовлечены в действия с водой стремятся проявлять настойчивость в достижении результата своих действий.

Владеют активной речью, понимают речь взрослого, речь становится полноценным средством общения с другими детьми

Обладают интересом к экспериментальной деятельности, выражают в эмоциях.

Проявляют любознательность, задают вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, наблюдают, делают выводы.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Алгоритм экспериментальной деятельности | Организация деятельности | Деятельность педагога | Деятельность воспитанников | Деятельность детей, выполнение которой приведет к достижению запланированного результата |
| 1.Мотивация к деятельности | Дети на стульях в полукруге перед ними глобус. | Звучит музыка воды.  1. Загадку:  Чего в гору не выкатить ,  в решете не унести,  в руках не удержать ?  -Догадались, о чем пойдёт сегодня речь?  - Посмотрите, что находится на столе?  - Точнее?  - Какие цвета видите на глобусе?  -А если я сильно раскручу глобус – какого цвет больше увидим? Да – 71 % это вода, и только 29 % суша.  Исследованиям воды занимаются ученые, изучают ее свойства, состояния, очистку в разных лабораториях. В течении года вы не раз проводили опыты с водой и **вот сегодня к нам прибыли гости из других групп на научное собрание, где вы можете представить результаты своих исследований.** | Отгадывают загадку (Вода).  Глобус.  Модель Земли.  Коричневый – суша ( горы, леса)  голубой – вода.  Голубой, потому, что воды на Земле больше, чем суши.  соглашаются на деятельность. | отгадали, заинтересовались, вступают в диалог  наблюдают рассуждают,  настроились серьезно, чувствуют ответственность,  во взглядах взрослых подбадривание, что дети справятся. |
| 2. Проблема | Дети распределяются по группам, договариваются. | Нам предстоит исследовать и доказать о свойствах воды: имеет силу, может быть чистой и грязной, изменять вкус.  Задача понятна? | Дети принимают задачи, надевают необходимую одежду, | готовность к проведению опытов, рассматривание схемы, обсуждение. |
| 4. Планирование деятельности. | Дети подходят к столам, разделившись на 4 группы, одновременно приступив к работе. | 1. Опыты для вас уже знакомы, поэтому работаете согласно схеме выполнения опыта.  2.Инструктаж работы с оборудованием. (по карте)  3. Выполнив опыт можно перейти в другую группу, таким образом у каждого участника есть возможность участвовать во всех опытах.  4. Соблюдать порядок.  5. Результаты фиксируем в дневниках. | 1.не брать ничего в рот.  2. быть аккуратными в работе с оборудованием  3. не толкаться, не спешить | Самостоятельная работа в группах, переход в группу, где свободно, подготовка оборудования к опыту. |
| 3. Выдвижение гипотезы.  5. Исследование ( опыты) | Дети делятся на четыре | **Опыт №1 «Водяная мельница»**  **Цель:** Закрепить знания о силе воды. ***Оборудование:****- 3 мельницы, бутылки с водой*  **Опыт № 2. «Пульвелизатор»**  **Цель:** Закрепить знания об использовании силы воздуха. ***Оборудование*:** стаканчики, соломинки, вода.    **Опыт №3 «Фильтрация воды»**  **Цель:** Закрепить знания о процессе очистки воды разными способами. ***Оборудование:*** 4 стаканчика,4 воронки,1 пакетик камешков, 1 пакетик шариков, 3 бумажных фильтра, 1 губка, 1 измерительная чашка, земля, ватные диски.  **Опыт № 4. «Приготовление вкусной воды»**  **Цель:** закрепление знаний об изменении вкуса воды при помощи разных ингредиентов: сок фруктов, варенье, вкусовые добавки.  ***Оборудование:***  кувшины с водой, добавки, стаканы. | **Гипотеза**: как заставить вращаться мельницу?  **Наблюдение:**  Подставили мельницу под поток воды так, чтобы вода попадала прямо в ковшик, когда они находятся в горизонтальном положении. Когда вода попадает в ковшики, это заставляет мельницу вращаться. Сильно льешь - вращается быстро, тихо льешь – не вращается.  **Вывод:**  Силы падающей воды переходят в силу вращения мельницы.  **Гипотеза:** что надо сделать, чтобы вода выскочила из трубочки?  **Наблюдение:**  Наполнили стаканчик водой, накрыли крышкой с отверстиями. Вставить в первое отверстие длинную соломинку, а короткую соломинку в нижнее отверстие, не касаясь дна. Вставили в другое отверстие короткую соломинку, подули сильно в длинную соломинку. Вода поднялась по короткой соломинке и вылилась  **Вывод:** сильно дуешь – вода поднимается, слабо – стоит на месте. Так и в пульвелизаторе – быстро с силой нажимаешь рычаг, вода выскакивает.  **Гипотеза:** если делать фильтр, то воду можно очистить.  **Наблюдение:**  В чашке грязная вода. Видны в воде кусочки бумаги, плавает соус, пленка растительного масла, пищевого красителя.  Готовим фильтр: в трубку закладываем бумажный фильтр, губку, камешки, шарики, затем ватный диск. Медленно выливаем грязную воду через воронку в верхнюю трубку.  В нижнюю банку стекла намного чище.  **Вывод:** при помощи фильтра можно очистить воду. Употреблять ее нельзя.  **Гипотеза:** простая вода может изменить вкус, что можно использовать?  **Наблюдения:** в чистую воду добавили вишневое варенье, размешали, попробовали.  **Вывод:** вода приняла вкус вишни. |  |
| 6. Фиксация результатов. | Дети группами организуются для зарисовки результатов. | 1.Напоминаю, что фиксировать можно по-разному: рисовать, клеить, фото – такой материал размещен на столах.  2.Работаем на 1 листе, представляем 1 опыт.  3. Время ограничено – 3 минуты, ставятся песочные часы. | Выбирают стол, в каком виде фиксации хотят принять участие.  Фиксируют. | 4 фиксированных результата.  сравнение со схемами. Спор, что изображать. |
| 7. Формулирование выводов. | Выбирают ответственных для выступления на собрании. | Приглашает на научное собрание для представления результатов исследования воды.  Напомню, что необходимо сделать вывод о свойствах воды. | **1 группа:** представитель группы размещает на мольберте зарисовку опыта. Говорит: в опыте с водяной мельницей доказали, что силы падающей воды переходят в силу вращения мельницы. **Значит вода имеет силу.**  **2 группа:** в опыте с пульвелизаторомдоказали, что **от** силы воздуха зависит распыление воды. **Значит вода подчиняется другим силам.**  **3 группа:** очистили воду при помощи фильтра. **Значит вода подлежит очистке.**  **4 группа:** приготовили вкусную воду: вишневую – добавили варенье, лимонную – выжали сок лимона, сладкую – высыпали сахар. **Вода меняет вкус в зависимости добавки.** | Берут ответственность за группу и делают выводы.  или проявляют инициативу – а давайте я попробую доказать… |
| 8. Открытость. |  | Слово для оценки работы в исследовании воды имеют гости собрания.  Гости: отмечают самостоятельность в работе, проявление инициативы.  Гости спрашивают у детей:  - что интересного в опыте, какой запомнился больше?  - какие затруднения возникли? Как справился с ними?  Заведующий поздравляет с умением достойно представлять работу. Дети выросли, вызывают гордость.  По решению научного собрания поздравляют с победой, дарят игру «Хорошо - плохо», которая направит ваши мысли на использование воды. | Пожатие каждому руки, на лицах выражение гордости.  Стремятся в микрофон выразить свои удачи и неудачи.  Принимают поздравления, выражают интерес к игре. | лаборатория закрыта, опыты проведены, результаты получены, дети довольны, поощрение получили.  Все хорошо!!! |