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

**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 диалогнаблюдают 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 оборудованием3. 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!!! |