ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

НОД экспериментирование с водой для детей 5-6 лет (старшая группа)

Воспитатель: Яремчук Зарина Ивановна

МБДОУ Черемшанский детский сад «Ёлочка»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема | | «Свойства воды: плотность» | | |
| Интеграция областей | | Познавательное развитие. Социально-коммуникативное развитие. | | |
| Предварительная работа | | Чтение сказки «Приключение капельки»; наблюдение за различными состояниями воды, опыты с водой на растворимость веществ и плавучесть предметов. | | |
| Используемый материал | | Обычный стеклянный стакан; вода из водопроводного крана; сахар; 2 стеклянные ёмкости; краски; стаканчики; ложки; клеёнка; горячая вода, соль, 2 яйца. | | |
| Тип занятия | | Открытие нового знания | | |
| Цель: создание условий для формирования представления о свойствах воды: плотность. | | | | |
| Образовательные | | Познакомить детей со свойствами воды: плотность.  Формировать умение выделять и ставить проблему, проверять возможные решения экспериментальным путём. | | |
| Развивающие | | Развивать интерес к занятиям, проявлять активность в получении новых знаний через экспериментирование. Развивать психические процессы – памяти, мышления, внимания, воображения.  Развивать навык проведения лабораторных опытов, умения действовать по заданному алгоритму.  Развивать связную речь детей. | | |
| Воспитательные | | . Воспитывать бережное отношение к природе.  Воспитывать умение слушать других, взаимодействовать в команде, договариваясь между собой.  Воспитывать интерес к окружающему миру. | | |
|  | | | | |
| Этапы деятельности, занятия | Задачи | | Содержание деятельности | Результат |
| 1. Организационно - мотивационный  Проблемная ситуация, мотивация к деятельности | 1. Создать позитивную психологическую атмосферу. Настроить на познавательную деятельность. | | К нам в гости пришла Симка. Ей в школе "Фиксиков" поручили подготовить доклад по изучению свойств воды. Но в лаборатории произошла авария и теперь ей негде продолжить свои опыты. Она узнала, что в нашей группе есть уголок для экспериментирования и просит у вас разрешения воспользоваться нашей лабораторией. Как вы думаете, сможем ли мы помочь Симке узнать о свойствах воды? А вы готовы помочь? Предлагаю превратиться в учёных - исследователей, провести опыты, познакомиться с новыми свойствами воды.  **Педагог:** Ребята, Симка интересуется, знаете ли вы что-то о воде. Расскажите ей, что мы уже знаем.  Какая она вода?  Кому нужна вода?  В каком состоянии бывает вода? Где живёт вода? | Психологическая готовность детей к деятельности  Дети отвечают на вопросы, опираясь на ранее приобретённые знания. |
| 2 Основной:  - актуализация;  - восприятие и усвоение нового (либо расширение имеющихся представлений);  - практическая работа.  **Опыт № 1 «Плотность горячей и холодной воды»**  **Опыт №2 «Плотность солёной и пресной воды»**  **Физкультминутка**  **Опыт № 2 «Радуга в стакане»** | 1. Развитие у детей познавательной активности, через знакомство с техникой проведения опытов с водой;  2. Развитие наблюдательности, способности сравнивать, сопоставлять, делать выводы. Формирование умения разрешать противоречия;  3. Развитие любознательности, мышления и речи детей.  4. Формировать навыки сотрудничества, взаимодействия, инициативности.  5. Воспитывать бережное отношение к природе. | | **Педагог**: Ребята, Симка очень рада, что вы так много знаете о свойствах воды. Кроме этих свойств у воды есть ещё одно - плотность. А как вы понимаете слово плотность.  Педагог знакомит с новым словом **«плотность»,** даёт определение через показ примеров с тканью различной плотности. Приглашает всех пройти в лабораторию.  Ребята, Симка интересуется, знаете ли вы правила безопасного поведения при работе в лаборатории. Предлагаю вспомнить эти правила, глядя на схему.  Для эксперимента возьмём два стакана с холодной водой и подкрасим их в красный и синий цвет. Стаканы должны быть наполнены до краёв. Накрываем один стакан плотной картонкой и аккуратно переворачиваем и кладём на другой стакан. Потом убираем картонку и смотрим, что произойдёт. Вода смешивается в двух стаканах, так как она одной температуры. Берём опять два стакана с водой, но в одном - кипяток. Стакан с горячей водой окрашиваем в красный цвет, а холодную воду – в синий. Стакан с горячей водой накрываем картоном и переворачиваем над синим и ставим. Убираем картон. Что видим? Вода разной температуры не смешивается. Почему?  Для эксперимента берём 2 стеклянные ёмкости.  В одну добавляем 3 столовых ложки соли.  Другая ёмкость остаётся пресной.  Что значит пресной? В каких водоёмах пресная вода? Где вода солёная?  Когда соль растворилась, опускаем по яйцу в две ёмкости и наблюдаем.  В ёмкости с пресной водой яйцо опустилось на дно.  В ёмкости с солёной водой яйцо плавает.  Почему это происходит? Одинаковая ли плотность у солёной и пресной воды?  Увеличили плотность воды, добавив в неё соль.  **Педагог**: Ребята, давайте встанем в круг, возьмёмся за руки и произнесём слова.  С начало очень медленно.  « Дождь. Капля-раз, капля – два, очень медленно сперва, а потом, потом, потом –  Все бегом, бегом, бегом (бег по кругу)  Стали капли поспевать,  Капля каплю догонять. (остановка движения)  Кап-кап, кап-кап (свободные движения пальчиками)  Зонтики скорей раскроем,  От дождя себя укроем (соединить руки над головой)  Для проведения этого опыта нам понадобится: 4 стакана с водой, пустой стакан, сахар и краски. Окрашиваем воду в стаканах в синий, в красный, в жёлтый, в зелёный цвета. В стакан синей водой кладем 4 столовых ложки сахара. Получается очень густой сироп. В зелёную воду добавляем 3 столовых ложки сахара - менее сладкая вода. В жёлтую - 2 ложки сахара. В красную – ничего не добавляем. Аккуратно в пустой стакан выливаем синюю воду. Затем также аккуратно выливаем воду зелёную, потом жёлтую и красную.  **Педагог**: почему цветная вода не смешивается друг с другом? | Осознанные, усвоенные умения, навыки и т.д. Овладение способами познавательной деятельности. Овладение определенным объемом практических навыков. Способность самостоятельно действовать, решать интеллектуальные задачи, адекватные возрасту. Любознательность и активность.  Дети окрашивают воду в стаканах в синий и красный цвет.  Подвести детей к выводу, что плотность холодной воды больше (она внизу), а плотность горячей меньше (она наверху). Поэтому горячая не смешивается с холодной.  Пресная вода - значит без вкуса, без соли.  Пресные водоёмы - это реки, озера.  Солёная вода в морях и океанах.  Вывод: У солёной воды плотность больше чем у пресной, поэтому она удерживает яйцо на поверхности.  Дети встают в хоровод и медленно произносят слова. Затем ускоряются и переходят в бег.  Останавливаются  Выполняют движение пальчиками, соединяя их. Поднимают руки над головой, изображая зонтики.  Дети наблюдают, как в стакане цветная вода не смешивается друг с другом.  Вывод: количество сахара в каждой раскрашенной жидкости была разной. Чем больше сахара, тем тяжелее и больше плотность воды. Сверху в стакане налит самый легкий слой воды - без сахара. |
| **3. Завершающий, рефлексивный**.  Контроль и оценка результатов деятельности, рефлексия, подведение итогов | 1. Обобщение полученного детьми опыта  2. Формирование элементарных навыков самооценки*.* | | Педагог: Ребята, Симка приглашает вас на научный совет. Чем мы сегодня с вами занимались? Узнали ли вы что-нибудь нового? Что вас удивило?  - Понравилось ли вам выступать в роли исследователей?  - Что сегодня вам показалось самым трудным?  - С какими заданиями вы успешно справились? | Осознание себя как участника познавательного, творческого процесса. Формирование элементарных навыков самооценки |

 

  