**«Радуга-дуга»**

**(эксперименты с подручными материалами)**

Программа краткосрочной образовательной практики

общей направленности

для детей старшего дошкольного возраста (5 - 6 лет)

(3 встречи)

Автор:

воспитатель

Андреева Мария Васильевна

Пермь,2021г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название практики | **«Радуга-дуга» эксперименты с подручными материалами** | | |
| Аннотация для родителей (основная идея доступная для понимания, четко и лаконично сформулированная) | В каждом ребенке заложено стремление познавать окружающий мир. Отличный инструмент для этого – опыты и эксперименты. Они будут интересны дошкольникам, а самое главное дети смогут сделать их дома и удивить своих родителей. | | |
| Цель и задачи | Цель: Создание условий для формирования познавательно-исследовательского интереса у детей при помощи экспериментов.  Задачи:   1. Познакомить детей с особенностями радуги, вызвать эмоциональное отношение к цветовому разнообразию окружающего мира. 2. Формировать навыки экспериментальной деятельности в процессе проведения практических опытов. | | |
| Кол-во часов (встреч) | 3 | | |
| Кол-во участников | 12 | | |
| Перечень материалов и оборудования для проведения КОП | Фонарик, диск, бумажная салфетка, пластиковый стаканчик с водой, фломастеры, ножницы, зеркало, мыльные пузыри, разные емкости, разноцветная гуашь, молоко, ватные палочки, средство для мытья посуды. | | |
| Предполагаемые результаты | У детей расширятся представления о физических свойствах воды, различных материалах. Они смогут показать эксперимент родственникам и другим ребятам. | | |
| Тематический план встреч | 1. «Радуга» | 2. «Простые эксперименты с подручными материалами». | 1. Эксперимент   «Рисуем радугу на молоке» |
| Содержание встреч | Вводная встреча, мотивация к освоению КОП.  Задача: Познакомить детей с природным явлением – Радуга (что такое радуга, как она появляется) | Совместная со взрослым практическая деятельность.  Задача: Развивать умение участвовать в опытно-­ экспериментальной  деятельности. | Самостоятельная практическая деятельность детей  Задача:  -развивать творческие способности детей,  - расширять кругозор детей  - развивать умение работать в команде |
| Сценарий встреч | 1 | 2 | 3 |
|  | **Проблемная ситуация: Можно ли увидеть радугу у сея дома?**  Ход встречи:  Ребята, как ы думаете можно ли увидеть радугу у себя дома? Ответы детей, их предположения. На наших с вами встречах мы обязательно ответим на этот вопрос. А сейчас давайте вспомним, что же такое радуга и как она появляется на небе?  Просмотр совместно с детьми видео-урока «Радуга», рассматривание иллюстраций; беседа с детьми после просмотра.  А давайте поиграем в игру «Радуга» (см.приложение№1)  Ребята, наша встреча подошла к концу. Сегодня мы с вами много узнали про радугу. Жду вас на следующей встрече! | **Познавательная задача: Развивать активность в процессе экспериментальной деятельности. Развивать исследовательский интерес.**  Ход встречи:  Ребята, мы с вами сегодня отправляемся в научную лабораторию. Но сначала отгадайте загадку: Дождь прошел. Раздвинув тучи, к нам пробился солнца лучик. И буквально на глазах Мост возник на небесах. Разноцветная дуга — Это…Радуга!  Правильно, молодцы!  А как вы думаете, сможем ли мы увидеть радугу в помещении?  Итак, эксперименты:  **Радуга из воды**  (емкость, наполненная водой, фонарик, зеркало,  лист белой бумаги  На дно емкости кладется зеркало. Свет фонарика направляется на зеркало. Свет от него необходимо поймать на бумагу. Результат: на бумаге будет видна радуга.  Объяснение: свет является источником цвета. Нет красок и фломастеров, чтобы раскрасить воду, лист или фонарик, но вдруг появляется радуга.  **Радуга на диске**  (старый CD-диск**,** фонарик**,** любая светлая поверхность (белый картон)  Этот интересный опыт можно проводить в любое время суток, но лучше всего выбрать пасмурный день или вечер. Положите CD-диск зеркальной поверхностью вверх, посветите на него фонариком под углом. При необходимости меняйте положение диска и фонарика, рано или поздно на светлой поверхности появится радуга.  Объяснение: для производства зеркальной части диска используется пластик, поверхность которого покрыта миниатюрными бороздками. Именно бороздки выполняют функцию призм, что влечёт за собой преломление света и последующее появление радуги.  **Радуга на салфетке** (салфетки обычные, белые, фломастеры (цвета радуги), ножницы, стакан с водой. Сначала нарезаем салфетки полосками 3-4 см шириной. От края полоски отступаем 4-5 см, и фломастерами рисуем небольшие точки (или полоски), располагая цвета друг за другом как на радуге. Теперь полоску салфетки погружаем в стакан с водой вниз точками, так, чтобы точки воды не касались. И наблюдаем, что получается. Радуга поднимается по салфетке вверх! Объяснение: с помощью этого опыта можно понять, как «пьют» воду растения. Бумага, также, как и растения имеет волокнистое строение.  И вот по этим волокнам (капиллярам растения) вода поднимается вверх. Чем тоньше волокно, тем выше и быстрее поднимается вода.  (см.приложение№2)  Молодцы ребята, мы сегодня с вами были настоящими экспериментаторами. Мы отлично потрудились! | **Познавательная задача: Продолжаем развивать исследовательский интерес. Знакомим детей с оригинальной техникой рисования на молоке.**  Ход встречи:  Ребята, в прошлую встречу мы с вами были настоящими учеными, проводили различные опыты. Вам понравилось? Ответы детей. Вы готовы сегодня продолжить наше путешествие в научную лабораторию?  Тогда приступаем, но работать мы сегодня будем в группах. (с помощью волшебного мешочка делимся на подгруппы)  Сегодня мы будем не только исследователями, но и художниками. Но рисовать мы будем не на бумаге, а на молоке!  Нужно набрать небольшое количество краски( цвета радуги) в пипетку и аккуратно нанести на наш необычный холст. Каждая капелька, соприкасаясь с молоком, оживает и начинает гулять по поверхности. Затем мы повторим то же самое краской другого цвета. Наш холст покрыт краской, теперь мы в руки возьмём инструмент, которым собственно и будем рисовать – это спица или зубочистка. Одно из правил рисования по молоку – зубочистку необходимо всегда держать под углом 90 градусов по отношению к воде. Осторожно окунем зубочистку в левый нижний угол и, начинаем проводить линии вправо, затем влево, потом снова вправо и т.д. Это необходимо для того, чтобы краски немного поиграли друг с другом и перемешались между собой. Зубочистку окунаем в средство для мытья посуды, кончиком касаемся красителя и наблюдаем, как капли красок начинают «разбегаться»  Как вы думаете, почему так происходит? Ответы детей.  **Объяснение:** Это происходит из-за того, что жирные пятна **молока** разрушаются от прикосновения мыльного раствора  И садимся наблюдать как краски начинают двигаться, менять цвет, ищем разные силуэты, разные картинки.  Теперь вы можете немного пофантазировать и поводить зубочисткой по поверхности, так как захочется вашей душе.  (см.приложение№3)  Рассматривание художественных шедевров. Беседа с детьми.  Молодцы! На протяжении трех занятий мы с вами узнали, что такое РАДУГА. А еще узнали, чтобы увидеть радугу, необязательно ждать дождь.  Спасибо за встречу! |
| Список литературы, использованной при подготовке КОП, в том числе ТН; ресурсов. | * Пособие «Простые опыты с водой» для дошкольников Марина Султанова, Москва- 2003г. * <https://nsportal.ru/detskiy-sad/risovanie/2018/11/30/risovanie-na-moloke> * http://www.karakyli.ru/2015/06/14/raduga-razvivayushhaya-igra-dlya-detej-ot-5-let/ | | |

**Приложение№ 1**

«Радуга» – развивающая игра для детей от 5 лет

**Ход проведения развивающей игры для детей 5-9 лет «Радуга»**

Все дети встают полукругом (или садятся на стульчики). Взрослый ведущий говорит:

*(«Туча черная, ненастная закрыла солнце ясное! Дождь льет из ведра, не ходи со двора!».)*

Дети закрывают глаза и вытягивают вперед руки, сложив их «лодочкой», как в [народной игре «Колечко»](http://www.karakyli.ru/2014/02/11/kolechko-russkaya-narodnaya-igra-dlya-detej/). Ведущий обходит всех по кругу, прикасается к ручкам каждого ребенка, произнося при этом «Кап-кап-кап!». Семи ребятам он кладет в ладошки разноцветные шарики. Можно устроить и более внушительный «дождик». В этом случае «Кап-кап!» говорит не ведущий, а все дети хором. Ребятам обычно нравиться, если можно немножко пошуметь. Когда все шарики разложены, то водящий говорит:

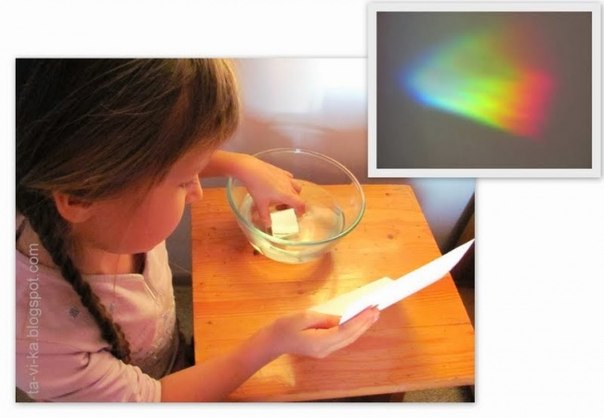
*(«Тучу ветром унесло, снова стало нам светло!» (ребята могут открыть глаза) «Наше солнышко с дождем строят радугу вдвоем! Разноцветный полукруг из семи широких дуг! Радуга, появись, радуга покажись!»)*

После этого дети, получившие разноцветные шарики, должны выйти и построиться в шеренгу-радугу, соблюдая правильный порядок цветов: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый. Малышам можно сразу помочь встать правильно, называя цвета, а старшие ребята справляются с задачей самостоятельно. Затем остальные дети и ведущий проверяют, верная ли получилась «радуга». Для проверки можно использовать плакат с изображением радуги (для дошкольников) или знаменитый стишок-запоминалку (для школьников): «Каждый охотник желает знать, где сидит фазан» Но наша развивающая игра на этом не заканчивается! Теперь все ребята, которым не достались цветные шарики, тоже должны присоединиться к радуге. Дети выходят по очереди и говорят: «У меня есть красный (желтый, зеленый и т.д.) бант (платок, рубашка, ботинки и т.д.). Поэтому я в красном доме! После этого игрок встает сзади ребенка с красным (зеленым, желтым…) шариком. Здесь есть несколько вариантов развивающей игры. Первый: дети по очереди выходят и выбирают себе любой цвет «дома». Второй вариант: «заселяться» в «дома» можно только по порядку первый ребенок должен присоединиться к красному «дому», второй к оранжевому, третий к желтому и т.д. Если в его одежде нет нужного цвета, то он пропускает свой ход, или называет «пароль» – какой-нибудь предмет нужного цвета. **Например,** «Мой пароль – помидор, я в красном доме!» Играют, пока все дети не окажутся в каком-нибудь цветовом «доме».



**Приложение№ 2**

**Радуга из воды**



**Радуга на диске**



**Радуга на салфетке**

****

**Приложение№3**

****