**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение – детский сад комбинированного вида «Улыбка» №177**

620082, г. Екатеринбург, ул. Трубачева, тел.: 261 – 83 –38

****

**Познавательно-исследовательский проект в первой младшей группе**

**«Развитие познавательного интереса через опытно-исследовательскую деятельность»**

**Воспитатель: Хлызова**

**Светлана Борисовна**

**Екатеринбург**

**Актуальность проекта:** В возрасте 2-3-х лет дети еще не могут оперировать знаниями в вербальной форме, без опоры на наглядность, поэтому они в подавляющем большинстве случаев не понимают объяснений взрослого и стремятся установить все связи самостоятельно, через опыты и эксперименты. Поэтому для детей данного возраста экспериментирование, наравне с игрой является ведущим видом деятельности.

В процессе взаимодействия с предметами (экспериментирования) происходит развитие всех видов восприятия, а также мелкой моторики пальцев рук, что стимулирует активность центров головного мозга, отвечающих за речь ребенка. В ходе экспериментирования создаются проблемные ситуации, способствующие активизации наглядно-образного и логического мышления, произвольного и непроизвольного внимания, воображения. Через объяснения и умозаключения происходит обогащение словарного запаса ребенка. Постановка вопросов, заставляющих ребенка возвращаться к прошлому опыту (к прошлым экспериментам), способствует развитию памяти.

Также деятельность экспериментирования способствует формированию у детей познавательного интереса, развивает наблюдательность, сообразительность, любознательность и мыслительную деятельность. В ходе экспериментальной деятельности формируются представления о свойствах и отличительных особенностях исследуемых предметов, самостоятельно овладевая представлением о том или ином законе или явлении, также создаются ситуации, которые ребенок разрешает посредством проведения опыта и, анализируя, делает вывод, умозаключение, то есть происходит развитие познавательных способностей ребенка (восприятии, мышления, внимания, памяти, речи, воображения).

Еще одна из задач проекта - поддержать и развить в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать необходимые для этого условия.

Я предлагаю, организовать работу таким образом, чтобы дети могли повторить опыт, показанный взрослым, могли наблюдать, отвечать на вопросы, используя результат опытов. При такой форме ребенок овладевает экспериментированием как видом деятельности и его действия носят репродуктивный характер.

**Цели проекта:**

* Развитие познавательной активности детей в процессе экспериментирования;
* Развитие наблюдательности, умение сравнивать, анализировать, обобщать, развитие познавательного интереса детей в процессе экспериментирования, установление причинно-следственной зависимости, умение делать выводы;
* Развитие внимания, зрительной, слуховой чувствительности;
* Создание предпосылок формирования у детей практических и умственных действий.

**Задачи проекта:**

* Расширять представление детей о физических свойствах окружающего мира;
* Знакомить с различными свойствами веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость);
* Развивать представления детей о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха и её изменчивость; вода-переход в различные состояния; воздух — его давление и сила; почва — состав, влажность, сухость;
* Расширять представление об использовании человеком факторов природной среды: солнце, земля, воздух, вода, растения и животные для удовлетворения своих потребностей;
* Расширять представление детей о значимости воды и воздуха в жизни человека;
* Знакомить детей со свойствами почвы и входящих в её состав песок и глину;
* Развивать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру;
* Развивать интеллектуальные эмоции детей: создавать условия для возникновения удивления по отношению к наблюдаемым явлениям, для пробуждения интереса к решению поставленных задач, для раздумья, для возможности радоваться сделанному открытию.

**Формы работы по проекту:**

1. Чтение и рассматривание художественной литературы (потешки, прибаутки, шутки).
2. Проведение игр на улице с песком, водой.
3. Проведение совместной игровой деятельности.
4. Пополнение предметно - развивающей среды группы.
5. Совместная опытно – экспериментальная деятельность.

**Работа с родителями:**

1. Подбор художественной литературы;
2. Пополнение развивающей среды в уголке экспериментирования;
3. Совместная опытно – экспериментальная деятельность родителей и детей в группе и в домашних условиях;
4. Консультации (в приложении: планирование работы с родителями по теме: «Экспериментальная деятельность дошкольников»).

**Тип проекта:** практико-экспериментальный.

**Длительность:** Сентябрь 2021 – август 2022 года (долгосрочный).

**Ожидаемый результат:**

* Стимулирование в ребенке интереса к самостоятельным исследованиям, открытиям.
* Развитие наблюдательности, любознательности.
* Развитие познавательных процессов: логического мышления, восприятия, произвольного внимания, памяти, мелкой моторики, активной речи и обогащение словарного запаса.
* Обогатить предметно – развивающую среду в группе.

**Подготовительный этап:**

1. Подготовка материала, оборудования для экспериментов.
2. Подбор загадок, стихотворений и игр для занятий.

**Основной этап:**

1. Планирование занятий на период с сентября 2018 по август 2019 года.
2. Приложения: ход эксперимента.
3. Планирование работы с родителями по экспериментальной деятельности.

**Заключительный этап:**

1. Сформировать картотеку по экспериментам с природным материалом.
2. Создать для детей в группе уголок для самостоятельного экспериментирования с природным материалом и оборудованием.

**Реализация проекта:**

Основываясь на анализе системы работы в детском саду, условиях и подходах к экспериментированию, как средству развития познавательной активности детей я спроектировала свою последующую работу, где реализация поставленных задач будет осуществляться в рамках образовательной деятельности.

Совместную деятельность с детьми младшего дошкольного возраста организовывала 1 раз в неделю по 10-15 минут.

Работа будет проводиться в организованном в группе центре экспериментирования «Школа фиксиков» с небольшими группами с учетом уровня развития и познавательных интересов детей.

Оборудование центра экспериментирования: игровой материал и оборудование для опытно-экспериментальной деятельности с водой, песком, воздухом.

Ёмкости разного размера, мерные кружки, стаканчики, ложки, лейки, формочки, камешки, песок, вода, трубочки, мыло, трубочки для коктейля, воронки, предметы из разных материалов (резиновые мячики, игрушки, пластмассовые пуговицы и т.д.), пластмассовые стаканчики разной формы, величины, степени прозрачности.

Веревочки, полиэтиленовые пакеты, воздушные шарики, ленточки, флажки.

После эксперимента не упускаю воспитательные моменты - дети самостоятельно наводят порядок на рабочем месте (почистить и спрятать оборудование, протереть столы, убрать мусор и вымыть руки с мылом).

**Планирование совместной деятельности по экспериментированию с детьми 1 младшей группы.**

*Сентябрь - ноябрь*

«Узнаем, какая вода»

«Поиграем с ветерком»

«Легкий – тяжелый»

«Тонет - не тонет, плавает»

«Волшебница - вода»

*Декабрь - февраль*

«Снег и его свойства»

«Хрустальные льдинки»

«Как из снега получить воду»

«Снег – снежок»

«Свойства льда»

*Март - май*

«Плавает-тонет»

«Бумага, ее качества и свойства»

«Посадка лука»

«Кораблики»

«Камушки – какие они?»

«Что в пакете?»

«Здравствуй, солнечный зайчик»

«Игры с соломинкой»

«Почему песок хорошо сыплется?»

«Что в коробке»

«Надувание мыльных пузырей»

«Летающие шарики»

*Июнь - август*

«Ветер»

«Пластмасса, ее качества и свойства»

«Ткань, ее качества и свойства»

«Чудесные фигурки»

«Резина, её качества и свойства»

«Волшебная водичка»

«Забавы жарким летом»

«Игры с водой и песком на участке»

«Сравнение песка и глины»

«Вот какой песочек»

«Мокрый песок принимает любую нужную форму»

«Перо»

«Дождик» (игры с водой)

**Планирование работы с родителями по теме: «Экспериментальная деятельность дошкольников»**

*Октябрь*

Консультация для родителей: «Экспериментальная деятельность в детском саду»

*Ноябрь*

Памятка для родителей: «Экспериментирование с водой»

Консультация для родителей: «Организация детского экспериментирования в домашних условиях»

*Декабрь*

Консультация для родителей: «Играя, познаем»

*Январь*

Консультация для родителей " Организация экспериментальной деятельности при ознакомлении дошкольников с окружающим миром»

*Февраль*

Консультация для родителей: «Роль семьи в развитии поисково-исследовательской активности ребенка»

*Март*

Консультации для родителей «Организация игр с песком и водой», «Огород на окне»

*Апрель*

Памятка для родителей «Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию».

*Май*

Консультация «Опыты и эксперименты в летний период».

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение № 1. «Узнаем, какая вода?»

Цель: Выявить свойства воды: прозрачная, без запаха, льется, в ней растворяются некоторые вещества, имеет вес.

Игровой материал: Три одинаковые емкости, закрытые крышками: одна пустая; вторая с чистой водой, залитой под крышкой, т. е. полная; третья – с окрашенной жидким красителем (фиточай) водой и с добавлением ароматизатора (ванильным сахаром); стаканчики для детей.

Ход игры: Взрослый показывает три закрытые емкости и предлагает угадать, что в них. Дети исследуют их и определяют, что одна из них легкая, а две – тяжелые, в одной из тяжелых емкостей окрашенная жидкость. Затем сосуды открывают и дети убеждаются, что в первой емкости ничего нет, во второй – вода, а в третьей – чай. Взрослый просит детей объяснить, как они догадались, что находится в емкостях. Вместе они выявляют свойства воды: наливают в стаканчики, добавляют сахар, наблюдают, как сахар растворился, нюхают, переливают, сравнивают вес пустого и полного стаканчика.

Приложение № 2.

Что в пакете?

Цель: Обнаружить воздух в окружающем пространстве.

Игровой материал: Полиэтиленовые пакеты.

Ход игры: Дети рассматривают пустой полиэтиленовый пакет. Взрослый спрашивает, что находится в пакете. Отвернувшись от детей, он набирает в пакет воздух и закручивает открытый конец так, чтобы пакет стал упругим. Затем показывает наполненный воздухом закрытый пакет и вновь спрашивает, что в пакете. Открывает пакет и показывает, что в нем ничего нет. Взрослый обращает внимание на то, что когда открывает пакет, тот перестал быть упругим. Объясняет, что в нем был воздух. Спрашивает почему, кажется, что пакет пустой (воздух прозрачный, невидимый, легкий).

Приложение № 3

«ТОНЕТ – НЕ ТОНЕТ, ПЛАВАЕТ».

МАТЕРИАЛ: таз, кувшин с водой, кукла, полотенце, мяч, камень

- Ребята, посмотрите, кто к нам пришёл? Кукла Катя в гости к нам пришла. Давайте поздороваемся с Катей.

- Алина, скажи Кате «Здравствуй Катя», и ты Ваня скажи «Здравствуй Катя».

-Катя, а чего – то ты такая чумазая? Посмотрите ребята на Катю. Что нам надо сделать, что бы Катя стала чистенькой? (выслушиваю ответы детей).

- Правильно Саша, её надо умыть водой. Помоги мне Аня. (ребёнок берёт куклу, воспитатель льёт воду из кувшина в таз).

Водичка, водичка

Умой моё личико,

Чтобы глазки блестели,

Чтобы щёчки краснели,

Чтоб смеялся роток,

Чтоб кусался зубок!

-Ребята, посмотрите, какая Катя у нас стала чистая и красивая. Сейчас мы полотенец возьмём и вытрем твое личико.

-Катя, это ребята тебе помогли, скажи теперь ты им «Спасибо, ребята!».

Беру куклу и кидаю мяч в таз с водой.

-Ой, Катя, что ты делаешь? Ребята, Катя развеселилась, стала играть с мячиком. Мяч подпрыгнул и упал в таз с водой.

- Не плач Катя, не утонет мяч. Посмотрите и вы ребята, мяч не тонет, он плавает.

- Ваня, что делает мяч? (плавает, не тонет).

-Серёжа, ты тоже посмотри, что с мячом? (плавает, не тонет). И т.д.

- Правильно. Мяч не утонул, он плавает в воде. Мяч резиновый, резина лёгкая. Поэтому он не тонет, а плавает.

- А вот Аня сейчас возьмёт камушек и тоже бросит его в воду. (ребёнок выполняет действие).

- Что случилось с камнем? Ваня подойди и посмотри.

-Правильно. Камень лежит на дне таза. Он тяжёлый, поэтому и утонул.

-Иди Серёжа, брось камушек. Что случилось с камушком? (утонул, лежит на дне таза). Вызываю по очереди всех детей.

- Что случилось с камнем? А что с мячиком? (ответы детей).

-Правильно. Мячик – резиновый и легкий, он не тонет, а плавает. Камень – тяжёлый. Он утонул, лежит на дне таза.

-Поняла Катя? ( кукла говорит спасибо).

-Пожалуйста, Катя. Ребята, Кате надо спешить к другим детям и рассказать обо всём, что с ней произошло сегодня. До свидания, Катя!

- И нам тоже надо идти и всё рассказать и показать ребятам.

Приложение №4

«Волшебница – вода»

Цель. Обратить внимание детей на значение воды в нашей жизни. Познакомить со свойствами воды, во что она может превращаться. Для кого она нужна и для чего она нужна. Воспитывать бережное отношение к воде. Побуждать понимать речь взрослого и активно реагировать на неё. Развивать речевую активность. Учить детей различать и называть водных животных и птиц.

Материал. Иллюстрации с пейзажами в разное время года, набор карточек с животными и птицами, магнитофон, три бутылки (или кувшина), ёлки, гриб, краски(красная, зелёная), стаканчики с кипячёной водой для детей, кукла – волшебница.

Ход занятия:

-Ребята ,мы сегодня с вами немного попутешествуем и узнаем много интересного. Но сначала отгадайте загадку.

Чтобы не было беды

Жить нельзя нам без (воды).

-Ребята, сейчас к нам придёт гостья. Это – волшебница вода. (Предложить детям подумать и ответить для чего нам нужна вода).

- Пьём, моем руки, купаемся, стираем, моем пол, варим еду, поливаем растения и т.д.

- Правильно ребята. Молодцы.

- Мы не можем прожить без воды. Вода бывает очень разной. Она как волшебница умеет превращаться в дождь, росу, лёд, снег. Вода – это реки, озёра, моря (воспитатель предлагает закрыть глаза, а потом открыть).

- Что в бутылке?

\_ Вода.

- Какая вода?

- Белая.

- Сейчас волшебница вода поможет нам разобраться с цветом воды (воспитатель берёт сначала бутылку с прозрачной водой, другой с красной).

- В какой бутылке вода красная? Почему? Что мы в неё добавили?

- Краску.

- Молодцы. Волшебница-вода вам говорит спасибо. Она бы не догадалась. А в этой бутылке вода чистая, прозрачная, бесцветная. Какую воду можно пить, а какую нет?

- кипячёную, прозрачную.

- Молодцы.

(На столе стоят стаканчики с кипячёной водой.Дети пьют воду.)

Какая вода по вкусу?

- Вкусная.

- А по цвету?

- Прозрачная.

- А сейчас ещё раз закройте глаза ( берётся бутылка с зелёной водой).

- Какая сейчас по цвету вода? Почему?

- Зелёная, т.к. в неё добавили краску зелёного цвета.

- А кому нужна вода?

-Человеку, птицам, животным, рыбам, растениям, насекомым.

- Ребята давайте прогуляемся по лесу и послушайте кто в лесу поёт.

- Птицы.

- Ой, а это что у нас растёт?

-Ёлочка.

- Как вы думаете какая она?

- Зелёная, колючая, красивая.

-а это что под ёлочкой растёт?

- Мухомор.

- А как вы думаете ,его можно есть?

- Нет.

- Правильно ребята, её есть нельзя, потому что она ядовитая. Ребята – тихо, вы слышите где-то журчит вода. Давайте мы с вами поиграем в игру «Посели животное». Водные обитатели заблудились и никак не найдут свою реку, а вы ребята можете помочь. Давайте выберем водных жильцов и поместим их в водоём. Давайте подумаем кто живёт на водоёме?

- лягушки, рыбы, лебеди, утки, гуси. (выбрать из набора карточек и приклеить на ватман, на котором изображён водоём).

- Молодцы ребята все справились. А сейчас мы с вами немного отдохнём поиграем в игру «Капелька и тучка».

Подвижная игра «Капелька и тучка». Дети надевают шапочки капелек. Полетели капельки на землю, попрыгали, поиграли. Собрались они вместе и потекли весёлыми ручейками 9взявшись за руки образуют ручейки ). Встретились ручейки и стали большой речкой ( соединились одной цепочкой). Плывут капельки большой рекой, путешествуют. Текла -текла речка и попала в большой пребольшой океан ( дети перестраиваются в хоровод и двигаются по кругу). Плавали- плавали в океане, а потом вспомнили, что мама тучка наказывала домой вернуться. А тут как раз солнышко выглянуло. Стали капельки лёгкими (присевшие капельки поднимаются, затем вытягивают руки вверх). Испарились они под лучами солнца, вернулись к маме тучке.

- Как хорошо у вас было в гостях, но мне уже пора, я к вам ещё приду и фокусы покажу, поиграем. До свидания.

Приложение № 5

«Снег и его свойства»

Цель: Формировать представление о снеге и его свойствах.Учить детей анализировать, делать выводы в процессе экспериментирования. Развивать мышление, интерес к зимним явлениям природы.

Материал:

одноразовые тарелочки для снега (на каждом столе по глубокой и плоской тарелке), снег, по половине разрезанного яблочка на салфетке, ложка одноразовая, три емкости воды, кружочки разного цвета, наглядные модели снежинок с обозначением свойств снега, салфетки и полотенце

Ход занятия:

1. Воспитатель обращает внимание детей на искусственные снежинки. Настоящие ли они? Когда и где можно увидеть настоящие снежинки? Каким бывает снег? Сегодня мы еще больше с вами узнаем о снеге.

2. Мы вчера с вами набрали снег и разложили его по тарелочкам, а интересно, что с ним произошло? Я предлагаю отправиться в снежную лабораторию, но вход в нее непростой (проходя через дугу, дети отвечают на вопрос "Где живет снежинка?")

3. Ребята, а что же стало со снегом? (растаял) Почему? (на доску крепится снежинка с изображением 1 свойства, на снежинке нарисована капелька воды: снег тает в тепле). А как мы теперь будем исследовать снег? Где нам его взять? (попросим принести помощницу, используя волшебное слово "пожалуйста") Давайте внимательно рассмотрим растаявший снег. Что вы видите? (вода грязная). Ребята, я видела, что некоторые дети едят снег. Правильно ли они поступают? А какой снег на ощупь? (холодный). Можно ли есть снег? (нет, снег холодный и может быть грязным)

4. Проведем эксперимент. У вас под плоскими тарелочками лежат геометрические фигуры, назовите их(круги). Какого они цвета? Положите один круг на пустую тарелочку, наверх мы положим снег, а другой опустите в воду. Где круг видно, а где нет? Почему? (на доску крепится 2 снежинка: снег непрозрачный - нарисован закрытый глаз)

5. Сравним: какого цвета вода и снег (снег белый, вода бесцветная) А что еще бывает белым? (крепится 3 снежинка: снег белый - в центре снежинки вата).

6. Ребята, а как узнать, снег пахнет? (надо понюхать). Понюхаем сначало яблоко, какое яблоко? (ароматное, душистое). А теперь снег (у снега нет запаха) (крепится 4 снежинка: снег не имеет запаха - на снежинке нарисован нос)

7. Физкульминутка под музыку:

Снег пушистый все летает, (поднимают руки вверх и медленно опускают)

А метель все завывает.

Сколько снегу намело, (показывают сугробы)

Все тропинки занесло!

Мы дорожки разгребем (имитируют действия)

И в снежки играть пойдем. (шагают)

Снег сегодня белый, белый, (поднимают руки вверх и опускают)

От него кругом светло.

Рукавички мы наденем, (надевают рукавички)

и перчатки мы наденем, (одевают каждый пальчик)

Каждый пальчик мы оденем,

Будет вы шубах нам тепло.

8. Молодцы! Вы мне столько опытов показали, а сейчас я хочу вам показать, садитесь удобнее. Смотрите: у меня три баночки. В одну наливаем воду (приглашается ребенок проверить температуру воды), (холодная).Во вторую нальем теплую, но как нам получить теплую воду, какую воду нужно налить сначала: горячую или холодную, почему? (холодную, затем горячую). В третью баночку я налью горячую. В три баночки я буду опускать снег одновременно. Где снег растаял быстрее, а где медленнее? (чем теплее вода, тем быстрее растаял снег, быстрота таяния снега зависит от температуры воды).

9. Ребята, а теперь давайте вспомним, какими свойствами обладает снег? (по окончанию каждого опыта на доску крепились снежинки со свойствами снега). Обращается внимание детей на то, что снег - это замерзшая вода.

Приложение №6

Изготовление цветных льдинок

Цель: Познакомить с тем, что вода замерзает на холоде

Материал: тазик с холодной водой, тазик с теплой водой, 2 кусочка льда.

Ход игры: Взрослый показывает льдинки и просит детей подумать, как они сделаны. Затем вместе с детьми бросает кусочек льда в холодной, и кусочек льда в теплую воду, и следят за процессом таяния льда, в какой воде лед быстрее растаял..

Приложение №7

«Как воду превратить в лед»

Если поставить банку с водой в холодильник, а потом в морозильную камеру. В холодильнике вода лишь станет прохладнее. А вот в морозильной камере температура — как раз ниже нуля, поэтому вода там замерзнет. Так и на улице. Когда наступает зима и после теплой погоды резко становится холодно, на лужах и земле образуется корочка льда. Если при этом будет падать снег, то корочка постепенно вырастет.

Приложение №8

«Снег-снежок» (занятие проводится на улице)

Цель:

* Формирование представлений о свойствах и особенностях снега;
* Развитие восприятия;
* Развитие мелкой моторики;
* Формирование активной речи;
* Обогащение словарного запаса;
* Развитие логического мышления.

Материал: снег, ведерки.

1. Загадка о снеге:

Цель: развитие логического мышления.

Он летает белой стаей и сверкает на лету.

Он звездой прохладной тает на ладони и во рту.

Он на солнышке - румяный, под луной он - голубой.

Он за ворот и в карманы залетает нам с тобой -

Он и белый, и лохматый, и пушистый, как медведь.

Раскидай его лопатой, назови его, ответь! (снег)

2. Беседа о снеге:

Цель: формирование представлений о снеге, развитие тактильного восприятия снега.

* В какое время года идет снег?
* Давайте все вместе потрогаем снег руками. Какой он? (холодный, рыхлый, белый)

3. Пальчиковое упражнение (дети руками лепят снежок):

Цель: развитие мелкой моторики пальцев рук и формирование активной речи.

«Снежок»

Эксперимент «Таяние»:

Цель: развить логического мышления (умозаключение) и сформировать представление детей о составе снега.

Ребята, знаете ли вы, из чего состоит снег? (из воды) Проверим?

Дети накладывают в ведерки снег и уносят в группу. Ставят свои ведерки возле батареи.

(После того как разделись, помыли руки возвращаются в ведеркам)

Что произошло со снегом? (он растаял)

Почему он растаял? (потому что в группе тепло)

Что в ведерке осталось от снега? (вода)

Значит снег состоит из..? (воды)

Эксперимент «Превращение»:

Цель: развить логического мышления и сформировать представление детей о взаимодействии талого снега и холода.

Как вы думаете, что произойдет, если мы снова вынесем эту водичку на улицу?

(воспитатель выносит ведерко с растаявшим снегом на улицу)

После тихого часа, воспитатель приносит ведерко обратно.

Что произошло с растаявшим снегом на улице? ( замерз)

Во что он превратился? (в лед)

Потрогайте, какой лед? (твердый, гладкий, холодный, прозрачный)

Приложение №9

Тема: что плавает? Что тонет?

Задачи: учить самостоятельно делать выводы ; закрепить понятие о свойствах предметов; развивать логическое мышление.

Области интеграции: коммуникация, социализация, чтение художественной литературы, музыка.

Материалы: различные предметы из металла, дерева, бумаги, пластмассы и др.; емкость с водой, атрибуты игры-путешествия.

Ход занятия:

В группе появляется Капитан (воспитатель).

Капитан: дети, хотите отправиться в путешествие? Тогда давайте построим корабль. Из чего мы можем это сделать? (дети предлагаю варианты ответов и строят корабль из стульев).

Капитан: рассаживайтесь поудобнее, приготовьтесь! Полный вперед! Запевай!

(звучит фонограмма песни «А, ну-ка песню нам пропой веселый ветер!»)

Капитан: какой сильный поднялся ветер! Волны стали заливать наш корабль! Кто же нам поможет?

Дети кричат, просят помощи. Появляется морской царь Нептун.

Капитан: всем успокоиться! Не создавайте панику! Нептун, помогите нам, наш корабль тонет.

Нептун: я спасу ваш корабль, если вы сумеете правильно ответить, какие предметы тонут, а какие плавают.

Нептун достает из красивой коробки предмет.

Нептун: что это?

Дети: пробка.

Нептун: как вы думаете, пробка тонет или нет?

Дети: она плавает.

Нептун: давайте проверим, не ошиблись ли вы. Бросьте пробку в воду.

Дети проводят опыт, убеждаются, что пробка не тонет.

Нептун: как вы думаете, почему пробка не утонула?

Дети: потому что она легкая.

Нептун: а теперь в руках у меня ложка. Она тонет или плавает?

Дети: тонет.

Дети проводят опыт.

Нептун: вы правы, ложка утонула, а почему?

Дети: она тяжелая, сделана из металла.

Нептун: а кубик плавает или тонет?

Дети отвечают, проводят опыт, убеждаются в правильности или ошибочности своего решения, пытаются объяснить результаты опыта.

Аналогично проводятся опыты с кубиком, расческой, гвоздем, ножницами, бумажным корабликом, шариком.

Нептун: итак, мы провели несколько опытов. Что же отличает те предметы, которые плавают, от тех, которые тонут?

Дети: на дне лежат тяжелые предметы, а плавают – легкие.

Нептун: посмотрите, шарик маленький, а мяч большой. Это предметы разного размера. И оба они не тонут, почему?

Дети: потому что внутри у них воздух.

Если дети затрудняются сделать этот вывод, можно помочь им наводящими вопросами.

Нептун: мне понравились ваши ответы. Я уверен, вы сможете самостоятельно справиться с бурей, которая настигла вас в пути, и спастись.

Капитан: давайте подумаем, как же могут спастись люди с тонущего корабля? Что им нужно сделать?

Дети предлагают свои версии и обсуждают их с капитаном.

- нужно построить плот.

- нет, бревна могут рассыпаться, если веревка развяжется.

-у плота нет бортиков, волны могут смыть на с в воду.

- надо плыть в шлюпке

- шлюпка маленькая, а нас много, все не поместятся

-возьмем спасательные жилеты, круги.

- пускай в шлюпку сядут девочки, а мальчики сделают полот с бортиками. Кто не умеет плавать наденет спасательные жилеты.

Нептун: вы молодцы! Придумали хороший путь к спасению. Теперь вы доберетесь до берега. Счастливого пути, а мне пора возвращаться на дно Морское.

Дети «возвращаются» в группы и обсуждают свое путешествие

Приложение №10

Бумага, ее качества и свойства

Цель опыта: научиться узнавать вещи, сделанные из бумаги, выявлять ее качества (цвет, белизна, гладкость, степень прочности, толщина, впитывающая способность) свойства (мнется, рвется, режется, горит).

Что нужно для опыта: различные виды бумаги, ножницы, спиртовка, спички, емкость с водой.

Взрослый и ребенок рассматривают бумагу, определяют, гладкая она или шершавая, толстая или тонкая, гладят листы бумаги ладонью, ощупывают ее. Затем взрослый предлагает смять лист бумаги (мнется); разорвать его на несколько кусочков (рвется); потянуть за края в разные — определить, как быстро разрушается целостность листа; следовательно, материал непрочный); разрезать лист ножницами (режется хорошо); положить бумагу в емкость с водой (намокает). Взрослый демонстрирует горение бумаги, используя спиртовку и спички (или зажигалку). Можно изучить различные виды бумаги.

Приложение №11

«Луковая грядка»

Необходимый инвентарь: стаканчики прозрачные, вода, луковицы. Дети самостоятельно разливают воду в прозрачные стаканчики, затем «сажают» в них луковицы.

Стаканчики выставляются на подоконник.

В течение нескольких дней, ведётся наблюдение за луковицами. Фиксируется появление корней и листьев.

Приложение №12

«Кораблики»

Необходимый инвентарь: тазик, бумага.

Наливаем в тазик немного воды. Показываю ребятам, как можно

бросать в тазик мелкие кусочки бумаги, подуть на них. Ребята повторяют мои действия.

Игра способствует развитию мелкой моторики и артикуляционного аппарата.

Приложение 13

«Камушки»

Задачи:

* Развитие восприятия, воображения;
* Развитие речи (обогащение словарного запаса);
* Развитие мелкой моторики пальцев рук;
* Развитие логического мышления.

Материал: Картинки с изображением камешков, коллекция камешков, перо или спички, тазик с водой, полотенца, классическая музыка со звуками шума моря.

Беседа о камушках (при затруднении сопровождается демонстрацией рисунков):

Цель: обогащение словарного запаса и логического мышления.

Где можно найти камушек? (на дороге, в речке, в море, в песке, в поле….);

Каким бывает камушек? (большим, маленьким, черным, белым, тяжелым, легким, твердым и т.д.).

«Сортировка»

Цель: закрепление восприятия величины.

Необходимо разложить камушки по подносам: на правый – большие, на левый – маленькие.

«Тонет - не тонет»

Цель: закрепление восприятия веса, логического мышления (развитие способности производить умозаключения на основе полученных знаний).

А что произойдет, если нам опустить в воду перышко (спичку)? (будет плавать);

Как вы думаете, почему оно плавает? (потому что легкое);

А что произойдет, если нам опустить в воду камушек? (утонет);

Почему он утонет? (потому что он тяжелый).

Воспитатель дает подержать на ладошках перышко и камушек, почувствовать что тяжелее, а что легче.

«Сухой - влажный»

Цель: сформировать тактильное восприятие песка: сухой – влажный

Каким стал камушек, когда мы достали его из воды? (мокрый, сырой, влажный);

Затем воспитатель дает в руки детям полотенце, чтобы вытереть камушки.

Сейчас каким стал камушек? (сухим).

«Мягкий - твердый»

Цель: расширение словарного запаса (мягкий, твердый), мелкой моторики пальцев рук.

Ребята из чего мы можем слепить шарик? (снега, глины, пластилина);

Воспитатель раздает каждому ребенку кусочек пластилина и предлагает помять его и скатать из него шарик.

Теперь ребята, попробуйте скатать такие же ровные шарики из наших камушков.

Дети катают камушек между ладошек, на столе.

Получается? Скажите, почему из пластилина можно скатать шарики, а из камушков нет? (т.к. пластилин мягкий, а камушки твердые).

«Эти забавные картинки» (эксперимент сопровождается классической музыкой со звуками шума моря)

Цель: развитие воображения и мелкой моторики пальцев рук.

Зато из наших камушков мы может сделать целую картину. Дети выкладывают из камушков свои картины (рожицы, домики, деревья, горы и т.д.).

Приложение №14

Легкий – тяжелый.

Цель: познакомить, что предметы бывают легкие и тяжелые. Научить определять вес предметов и группировать предметы по весу (легкие – тяжелые).

Игровой материал: Чебурашка и Крокодил Гена, разнообразные предметы и игрушки; непрозрачные емкости с песком и листьями, камешками и пухом, водой и травой; подбор символа («легкий», «тяжелый»).

Ход игры: Крокодил Гена и Чебурашка выбирают игрушки, который каждый из них хочет взять с собой к друзьям. Предлагается несколько вариантов выбора игрушек:

игрушки из одного материала, но разные по размеру. Взрослый спрашивает, почему Гена возьмет игрушки большего размера, и проверяет ответы детей, взвешивая игрушки на руках; игрушки из одного материала, но одни полые внутри, а другие заполнены песком. Взрослый спрашивает, какие игрушки возьмет Чебурашка и почему; игрушки одного размера из разных материалов. Взрослый выясняет, кто какую игрушку понесет и почему. Затем взрослый предлагает детям выбрать «угощение» в ведерках, которые могут донести Чебурашка и Гена, и выясняет: как узнать, какое ведерко сумеет донести Чебурашка, а какое Гена? Взрослый проверяет предположения детей, рассматривая вместе с ними содержания ведерок

Приложение № 15

Солнечный зайчик

Цель: познакомить с естественным источником света – солнцем.

Вам понадобятся маленькие зеркала, солнечный свет. Выбрав момент, когда солнце заглядывает в окно, поймайте с помощью зеркальца лучик и постарайтесь обратить внимание малыша на то, как солнечный «зайчик» прыгает по стене, по потолку, со стены на диван и т. д. предложите поймать убегающего «зайчика». Если ребёнку понравилась игра, поменяйтесь ролями: дайте ему зеркало, покажите, как поймать луч, а затем встаньте у стены. Постарайтесь «ловить» пятнышко света как можно более эмоционально, не забывая при этом комментировать свои действия: «Поймаю-поймаю! Какой шустрый зайчик – быстро бегает! Ой, а теперь он на потолке, не достать. … Ну-ка, заяц, спускайся к нам! » и т. д. Смех ребёнка станет вам самой лучшей наградой.

Приложение № 16

Игры с соломинкой.

Цель: Познакомить с тем, что внутри человека есть воздух, и обнаружить его.

Игровой материал: Трубочки для коктейля (или от чупа – чупса), емкость с водой.

Ход игры: Дети рассматривают трубочки, отверстия в них и выясняют, для чего нужны отверстия (сквозь них что-нибудь вдувают или выдувают). Взрослый предлагает детям подуть в трубочку, подставив ладошку под струю воздуха. А затем спрашивает, что они почувствовали, когда дули, откуда появился ветерок (выдохнули воздух, который перед этим вдохнули). Взрослый рассказывает, что воздух нужен человеку для дыхания, что он попадает внутрь человека при вдохе через рот или нос, что его можно не только почувствовать, но и увидеть. Для этого нужно подуть в трубочку, конец которой опущен в воду. Спрашивает, что увидели дети, откуда появились пузырьки и куда исчезли (это из трубочки выходит воздух; он легкий, поднимается через водичку вверх; когда весь выйдет, пузырьки тоже перестанут выходить).

Приложение №17

Почему песок хорошо сыплется?

Цель: Выделить свойства песка и глины: сыпучесть, рыхлость.

Игровой материал: Емкости с песком и глиной; емкости для пересыпания; лупа, ширма, сито.

Ход игры: Взрослый предлагает детям наполнить стаканчики песком, глиной, рассмотреть и угадать их по звуку пересыпаемых веществ. Выясняют, что лучше всего сыпалось (песок), и проверяют, пересыпая вещества из станина в стакан. Затем высыпают песок в большую емкость горкой и смотрят, что происходит (песок остается виде горки с ровными краями). Таким же образом всыпают глину и определяют, одинаковые ли получилась горки (горка из глины неровная). Выясняют, почему горки разные (частички песка все одинаковые, глины — все разной формы, размера). Дети с помощью лупы рассматривают, из чего состоит песок, как выглядят песчинки; как выглядят частички глины; сравнивают их (песчинки маленькие, полупрозрачные, круглые, не прилипают друг к другу; частички глины мелкие, очень тесно прижаты друг к другу). Дети просеивают песок и глину через сито и выясняют, одинаково ли хорошо проходят через него частички песка и глины и почему. Рассматривают песочные часы и уточняют, можно ли сделать глиняные часы (нет, частички глины плохо сыплются, прилипают друг к другу).

Приложение № 18

Что-то в коробке

Цель: познакомить со значением света и его источниками (солнце, фонарик, свеча, показать, что свет не проходит через прозрачные предметы.

Вам понадобятся коробка с крышкой, в которой сделана прорезь; фонарик, лампа.

Папа подарил зайке маленький фонарик, зайке понравилось играть с фонариком. Он включал фонарик и заглядывал под диван, светил внутрь шкафа и во все углы.

- Зайка, а где твой мячик? - спросила мама.

- Пойду искать! – сказал Зайка и пошёл в тёмную комнату.

- А я не боюсь! – весело сказал Зайка и зажёг фонарик.

Зайка посветил фонариком и нашёл мячик.

Взрослый предлагает детям узнать, что находится в коробке (неизвестно) и как обнаружить, что в ней (заглянуть в прорезь). Дети смотрят в прорезь и отмечают, что в коробке темнее, чем в комнате. Взрослый спрашивает, что нужно сделать, чтобы в коробке стало светлее (полностью открыть прорезь или снять крышку, чтобы свет попал в коробку и осветил предметы внутри неё). Взрослый открывает прорезь, и после того, как дети убеждаются, что в коробке стало светло, рассказывает о других источниках света – фонарике и лампе, которые по очереди зажигает и ставит внутрь коробки, чтобы дети увидели свет через прорезь. Вместе с детьми сравнивает, в каком случае лучше видно, и делает вывод о значении света.

Приложение № 19

Надувание мыльных пузырей.

Из воронки на плоскую посуду выдуваем большой мыльный пузырь. Соломинку погружаем в мыльный раствор так, чтобы только кончик ее, остался сухим. Осторожно через стенку первого пузыря проталкиваем соломинку до центра. Большой пузырь не лопнул! Медленно начинаем дуть в соломинку. Получаем второй пузырь, заключенный в первом. Осторожно вытягиваем соломинку.

Вывод: стенки мыльного пузыря достаточно прочны и эластичны, чтобы сквозь них можно было провести соломинку, предварительно смоченную мыльным раствором.

Приложение № 20.

«Летающий шарик»

Предложить детям надуть воздушный шар и отпустить его, обратить внимание на длительность его полета. Дети делают вывод, что для того, чтобы шарик летел дольше, надо его больше надуть, т.к. воздух, вырываясь из шарика, заставляет его двигаться в противоположную сторону.

Приложение № 21.

Ветер.

Цель: Выявить изменение песка и глины при взаимодействии с ветром и водой.

Игровой материал: Прозрачные емкости с песком и глиной, емкости закрыты крышкой со вставленной полиэтиленовой бутылкой.

Ход игры: Взрослый предлагает детям выяснить, почему при сильном ветре неудобно играть с песком. Дети рассматривают заготовленную «песочницу» (банку с насыпанным тонким слоем песка или глины). Вместе со взрослым создают ураган — резко, с силой сжимают банку и выясняют, что происходит и почему (так как песчинки маленькие, легкие, не прилипают друг к другу, они не могут удержаться ни друг за друга, ни за землю при сильной струе воздуха). Детям предлагают воспользоваться результатами предыдущего опыта («Почему песок хорошо сыплется?»). Они определяют, как сделать, чтобы с песком можно было играть и при сильном ветре (хорошо смочить песок). Им предлагают повторить опыт и сделать вывод.

Приложение № 22

Пластмасса, его качества и свойства.

Цель: Узнавать вещи из пластмассы, определять ее качества (структура поверхности, толщина, цвет) и свойства (плотность, гибкость, плавление, теплопроводность).

Игровой материал: Пластмассовые стаканчики, вода, спиртовка, спички, алгоритм описания свойств материала.

Ход игры: Взрослый предлагает детям наполненные водой стаканы, чтобы, не заглядывая внутрь, определить, что в них. Выясняют, что этого сделать нельзя, так как пластмасса не прозрачная. Взрослый предлагает на ощупь определить структуру поверхности, толщину. Далее помещают стакан на яркое солнечное место, чтобы через 3—4 минуты определить изменение температуры (нагревание). Сгибают стакан и выясняют, что он под воздействием силы гнется, а если приложить больше усилий — ломается. Взрослый демонстрирует плавление пластмассы, используя спиртовку. Дети составляют алгоритм описания свойств материала.

Приложение № 23

«Ткань, ее качества и свойства»

Цель опыта: Научить узнавать вещи из ткани, определять ее качества (толщина, структура поверхности, степень прочности, мягкость) и свойства (мнется, режется, рвется, намокает, горит).

Что нужно для опыта: Образцы хлопчатобумажной ткани двух-трех цветов, ножницы, спички, емкости с водой. Дети играют с куклами, одетыми в платья из хлопчатобумажной ткани. Взрослый предлагает детям подумать, из чего сшиты платья; какого цвета ткань; что они еще знают об этом материале. Предлагает определить качества и свойства ткани. Каждый ребенок берет кусок ткани понравившегося цвета, ощупывает его, выявляет структуру поверхности и толщину. Мнет ткань в руках (мнется), тянет за два противоположных края (тянется); разрезает кусок на две части ножницами (режется); опускает кусок ткани в емкость с водой (намокает); сравнивает изменения ткани, находящейся в воде, с мокрой бумагой (ткань сохраняет целостность лучше, чем бумага). Взрослый демонстрирует, как горит ткань и рвется при сильном натяжении.

Приложение № 24

Руки станут чище, если помыть их водой".

Предложить с помощью формочек сделать фигурки из песка. Обратить внимание детей на то, что руки стали грязными. Что же делать? Может быть, давайте отряхнём ладошки? Или подуем на них? Стали ладошки чистыми? Как очистить руки от песка? (Помыть водой). Воспитатель предлагает сделать это.

Вывод: О чём мы сегодня узнали? (Руки станут чище, если помыть их водой).

Приложение № 25

Резина, его качества и свойства.

Цель: Узнавать вещи, изготовленные из резины, определять ее качества (структура поверхности, толщина) и свойства (плотность, упругость, эластичность).

Игровой материал: Резиновые предметы: ленты, игрушки, трубки; спиртовка, спички, алгоритм описания свойств материала.

Ход игры: Дети рассматривают резиновые предметы, определяют цвет, структуру поверхности (на ощупь). Взрослый предлагает растянуть резиновую ленту и убедиться, что она всегда возвращается в исходную позицию, что обусловлено эластичностью материала и его упругостью (эти свойства используют при изготовлении мячей). Взрослый обращает внимание на изменение свойств резины под воздействием света и тепла — появляется хрупкость и липкость (демонстрирует нагревание резины над огоньком спиртовки). Все составляют алгоритм описания свойства резины.

Приложение №26

«Волшебная водичка»

Задачи:

* Развитие зрительного восприятия.
* Развитие мелкой моторики.
* Закрепление знаний детей о свойствах и особенностях воды.

Материал: классическая музыка со звуками воды; чайник с кипящей водой, кубики льда, тарелка с водой, стакан с дырками на дне; два тазика с холодной и теплой водой; 5 листов бумаги, шарф; стаканчики с водой, кисточки краски двух цветов; стаканы с соком и водой.

Ход эксперимента:

Дети усаживаются на стульчики полукругом.

Воспитатель (звучит классическая музыка со звуками воды): ребята, мы сегодня с вами отправимся в чудесную страну волшебной водички. Закройте руками глазки и посчитаем вместе: раз, два, три. (Дети открывают глаза). Перед нами полянки чудесной страны волшебной водички отправимся на первую из них?

Дети: Да.

Игра-эксперимент «Три сестрички»

Цель: сформировать зрительное восприятие трех состояний воды (парообразное, жидкое, твердое).

Воспитатель: смотрите на этой полянке три сестрички-водички. Первая «жидкая», ее можно перелить в любой сосуд и она примет его форму (воспитатель переливает воду в стакан, в тарелку и в стакан с дырками на дне). Вторая сестричка «твердая» (воспитатель обращает внимание детей на поднос с кубиками льда), возьмите ее в руки, постучите ей, сожмите в кулак. Третья сестричка-водичка «пар» (перед детьми ставит чайник с кипящей водой, так чтобы было видно как идет пар), она волшебная, когда закипает, то превращается в пар и становится невидимой.

Воспитатель: как звали сестричек?

Дети: жидкая, твердая, пар.

Воспитатель: молодцы, ребята. Отправимся на следующую полянку?

Игра-эксперимент «Теплое - холодное»

Цель: сформировать тактильное восприятие теплого и холодного состояния воды.

На столе ставятся два тазика с теплой и холодной водой, накрытых тканью. Воспитатель предлагает детям просунуть руку под ткань в тазик с теплой водой.

Воспитатель: что там?

Дети водичка.

Воспитатель: какая она?

Дети: теплая.

Далее воспитатель предлагает просунуть руку под ткань в тазик с холодной водой.

Воспитатель: а что же тут?

Дети: тоже водичка.

Воспитатель: а здесь она какая?

Дети: холодная.

!!! Ткань во время игры–эксперимента не снимается с тазиков, для того чтобы активизировать тактильное восприятие.

Воспитатель (сняв ткань с тазиков): ребята, а кто может плавать в воде?

Дети: рыбка, уточка.

Пальчиковое упражнение «Уточка»

Цель: развитие мелкой моторики рук.

Воспитатель: Молодцы, мы сейчас с вами поплаваем как уточки в пруду.

Дети отпускают руки в тазики с водой и делают упражнение «уточка».

На волнах качаясь,

Уточка плывет.

То нырнет, то вынырнет,

То нырнет, то вынырнет,

Лапками гребет.

Руки ставятся параллельно друг другу, ладонями вниз,

плавными движениями поворачивают руки из стороны в сторону.

Руки ставятся параллельно друг другу, ладонями вниз, вверх, имитируют нырок, отпуская руки вниз, затем плавно поднимают вверх.

Гребут ладошками поочередно, имитируя лапки уточки.

!!! Выключают музыку.

Воспитатель (обращает внимание детей на звук плещущейся воды под руками детей): слышите звук? Это голосок водички.

Игра «Голосок водички»

Цель: сформировать слуховое восприятие звука воды.

Одному из детей завязывают глаза, и поворачиваю его спиной к остальным. Ему необходимо сказать слово «Вода», когда услышит ее голосок. Дети делятся на две подгруппы. Первая подгруппа по сигналу воспитателя плещет руками в тазике с водой, а вторая – шелестит бумагой.

Воспитатель: теперь мы знаем как звучит голосок воды. Сможем ее узнать?

Дети: Да.

Игра заканчивается тогда, когда поучаствуют все дети.

Воспитатель: мы отправляемся с вами на третью полянку.

Игра-эксперимент «Полянка красок».

Цель: сформировать зрительное восприятие желтого и красного цвета.

На столе по количеству детей стоят стаканы с чистой водой, кисточки и краски желтого и красного цвета.

Воспитатель: ребята, посмотрите, пожалуйста, в стаканчики. Что там?

Дети: водичка.

Воспитатель: конечно, мы же сегодня в чудесной стране волшебной водички. Какого она цвета?

Дети: бесцветная, не имеет цвета.

Воспитатель: молодцы, а мы сегодня с вами будем маленькими волшебниками.

Воспитатель с детьми отпускают кисточку в желтую краску, а затем в стакан с чистой водой, окрашивая воду в желтый цвет.

Воспитатель: смотрите, мы перекрасили воду, какого цвета она стала?

Дети: желтого.

Воспитатель: молодцы, а теперь перекрасим ее в красный цвет.

Воспитатель с детьми отпускают кисточку в красную краску, а затем в стакан с чистой водой, окрашивая воду в красный цвет.

Воспитатель: понравилось наше с вами путешествие? Кто живет в этой чудесной стране?

Дети: водичка.

Воспитатель: какой может быть она?

Дети: жидкой, парообразной, твердой; теплой и холодной.

Воспитатель: молодцы, а какого она цвета?

Дети: не имеет цвета.

Воспитатель: правильно, бесцветная. Ребята, а вы знаете какая водичка на вкус?

Дети: нет.

Воспитатель: чтобы это узнать, нам нужно отправиться на последнюю полянку чудесной страны.

Игра-эксперимент «Попробуй на вкус»

Цель: сформировать вкусовое восприятие воды.

По количеству детей ставятся стаканы с водой и столько же стаканов с соком. Одному из детей завязывают глаза шарфом и дают выпить сначала сок, а затем воду.

Воспитатель (после того, как ребенок выпьет сок): что ты выпил?

Ребенок: сок.

Воспитатель: какой он на вкус?

Ребенок: сладкий.

Воспитатель (после того, как выпьет воду): что это?

Ребенок: вода.

Воспитатель: какая она на вкус?

Ребенок: не имеет вкуса.

Игра заканчивается тогда, когда все попробуют воду на вкус.

Приложение № 27.

«Забавы жарким летом»

Цель: Обобщить знания детей о воде и песке.

Материал: вода, песок, водяные пистолеты.

Предложить детям по обливаться с пистолетов, обширно обливаться, по бегать босиком по дорожкам.

Приложение № 28.

«Сравнение песка, почвы и глины»

Цель: познакомить детей со свойствами песка и глины, развивать умение сосредоточиться; развивать наблюдательность детей, умение сравнивать, анализировать, обобщать,

Оборудование: стаканчики, песок и глина, подносы, вода.

Ход занятия:

- Мы с вами сегодня будем разговаривать о земле, в которую можно что-то посадить, которую мы чувствуем своими ножками, когда по ней ходим, ее по-другому называют почва.

- Скажите, пожалуйста, кому нужна земля или почва? Я вам предлагаю выбрать картинки тех живых существ, которым нужна земля.

Игра «Кому нужна почва?»

- Бывает почва рыхлая, рассыпчатая, а бывает слипшаяся. От чего же это зависит, а зависит от того чего много в почве песка или глины. Давайте рассмотрим песок и глину. К какой природе относится песок, глина и почва? А чем живая природа отличается от неживой?

- Возьмем стаканчик с песком и аккуратно на сыпем немного песка на лист бумаги. Легко ли высыпается песок? Как можно назвать песок за то, что он хорошо сыпется? (сыпучий)

- А теперь попробуем высыпать из стаканчика глину. Что легче сыпется - песок или глина? Глина слипается комочками, ее нельзя так легко высыпать из стаканчика, как песок. Какой мы можем сделать вывод: песок - рыхлый, в отличие от глины.

- Интересно, почему песок сыпучий, а глина слипшаяся, давайте рассмотрим их под микроскопом. (Дети рассматривают под микроскопом, затем рассказывают).

- Сначала рассмотрим песок.

- Как выглядят песчинки? (они маленькие, круглые), похоже ли песчинки одна на другую? Чем похожи, чем отличаются?

- А теперь глину.

- Теперь расскажите о глине. Видны ли такие же частички, как у песка, какие частички? (очень маленькие и слипшиеся)

- Какой мы сделаем вывод, о частичках песка и глины? (в глине слипшиеся, очень мелкие, а песок состоит из песчинок, которые не прилипают друг к другу).

- На столе лежат круги, выложите на панно модель песка и глины.

- Интересно, а как в природе проявляются свойства песка и глины, как вы думаете? Представьте две дорожки одна из глины и дорожка, какая….. глиняная, а другая из песка, какая дорожка…..песчаная. Так вот прошел дождь, что будет с дорожками?

- Давайте проверим, у нас два стакана, в одном песок, а в другом глина, налейте воды, что вы видите? (песок пропускает воду, а глина нет)

- Почему, сквозь песок вода прошла быстрее, через глину медленно?

- Так что вы скажите, о том, что будет после дождя на дорожке глиняной и песчаной?

- вот эти свойства песка и глины позволяют с ними интересно играть. Песком можно рисовать, нарисуйте пальчиком, что хотите (дети рисуют)

- А из глины лепить, как из пластилина, возьмете эти кусочки в группу и слепите, что захотите.

- Наше занятие закончено, вы все молодцы, на следующем занятии, мы с вами будем разговаривать, какое участие принимают песок и глина в круговороте воды и выучим загадку про Землю.

Приложение № 29.

«Вот какой песочек»

Задачи:

* Развитие восприятия, воображения, логического мышления;
* Обогащение словарного запаса;
* Развитие мелкой моторики;
* Закрепить знания детей о свойства и особенностях песка.

Материал: Тазик с сухим речным песком, коллекция камешков, набор игрушки из kinder-яйца, лейка с водой, классическая музыка со звуками реки.

1.Отгадайте загадку:

Он очень нужен детворе,

Он на дорожках во дворе,

Он и на стройке, и на пляже,

И он в стекле расплавлен даже. (песок)

2. Расскажите, каким бывает песочек? (сухой, влажный, сыпучий, коричневый, речной, морской…).

3. «Сюрприз»

Цель: формирование тактильного восприятия сухого песка.

Ребята, в песочке всегда можно что-то найти, давайте вместе с вами посмотрим, что же он сегодня для нас припрятал. (В песке можно спрятать камушки, игрушки из kinder-яйца, бусинки и т.д.).

Дети ищут сюрприз в тазике с сухим песком. По ходу поиска, воспитатель беседует:

Какой у нас песочек? (сухой, сыпучий, речной, легкий и т.д.);

Как можно играть в песок? (копать, насыпать в ведерки, формочки, просеивать через сито, лепить пирожки…);

Скажите, а из нашего песка можно слепить пирожки? Попробуйте.

Почему не получается? Потрогайте, наш песочек сухой или влажный? (сухой, сыпучий)

Что нужно сделать, чтобы наш песочек стал влажным? (налить воду)

Воспитатель наливает воды в песок, так чтобы он стал влажным и пригодным для лепки.

Каким стал песочек? (влажный, тяжелый, мокрый, несыпучий…).

4. «Следы ручек»

Цель: формирование представлений об особенностях влажного песка.

Ребята смотрите, на влажном песке можно оставлять следы. Возьмите свои камушки (или игрушки из kinder-яйца, бусинки и т.д.) и оставьте на песке следочки от них.

Снова попробуйте слепить из песка пирожки и фигурки. Получается?

Вывод: Как вы думаете почему из сухого песка не получилось слепить пирожки и фигурки, а из влажного получилось? (потому что сухой песочек сыпучий, а влажный липкий).

5. «Эти забавные рисунки» (эксперимент сопровождается классической музыкой со звуками реки).

Цель: развитие воображения, восприятие величины.

Чем еще мы может оставлять следы на песке? (рукой, пальчиком, кулачком, стаканом, карандашом, палочкой и т.д.).

Воспитатель оставляет свой отпечаток ладошки (кулачка, пальчиков…) и предлагает детям проделать тоже самое.

Кто оставил на песочке

Эти разные следочки?

Наши детки тут играли

Свои ручки рисовали…

Беседа:

Где большие отпечатки, а где маленькие?

На что похожи наши отпечатки?

Что нужно дорисовать, чтобы получился петушок, рыбка, солнышко….?

Приложение № 30

"Мокрый песок принимает любую нужную форму".

Предложить набрать в кулачок горсть песка и выпустить его маленькой струйкой. Что происходит с сухим песком? (Он сыплется). Давайте попробуем построить что-нибудь из сухого песка. Получаются фигурки? Попробуем намочить сухой песок. Возьмите его в кулачок и попробуйте высыпать. Он также легко сыплется? (Нет). Насыпьте его в формочки. Сделайте фигурки. Получается? Какие фигурки получились? Из какого песка удалось сделать фигурки? (Из мокрого).

Вывод: О чём мы сегодня узнали? Из какого песка можно сделать фигурки? (Из мокрого).

Приложение № 31

«Перья»

Цель: Обогащать представления детей о том, что перо легче воды и воздуха.

Материал: тазик с водой, перья куриные, утиные и гусиные.

Рассмотреть с детьми перья различных птиц, выяснить сходства и различия. Предложить опустить все перья в воду, подвести детей к тому, что перья не тонут.

Приложение № 32.

«Дождик» (игры с водой)

Цель: Закреплять свойства воды.

Материал: таз с водой, сито, стаканчики из-под майонеза, йогурта с дырочками в дне.

Предложить детям вспомнить все, что они узнали о воде. Какая вода? Предложить поиграть над тазиком с ведерками и водой.







