муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение

«Большемуртинский детский сад № 2»

663060, Красноярский край, Большемуртинский район, п.г.т. Большая Мурта,

ул. Кирова, 48. Тел.31-5-38, адрес эл. почты mkdoysad@yandex.ru

**Экологический проект**

**Тема**: «Лаборатория неживой природы»

**( средней группы)**

Подготовила: воспитатель Скурихина Л.В.

2020 год

**Содержание.**

1.Введение. Актуальность…………………………………………………………………3

2.Паспорт проекта………………………………………………………………………… 5

3.Перспективное планирование совместной детско – взрослой деятельности……………………………………………………………………………… 8

4. Содержание организованной деятельности детей……………………… 11

5.План работы с родителями……………………………………………………………. 29

6. Результаты работы…………………………………………………………………… 30

7. Заключение…………………………………………………………………………… 32

8. Литература…………………………………………………………………………… 33

9.Приложение………………………………………………………………………… 34

***Введение.***

***«Самое лучшее открытие то,***

***которое ребёнок делает сам».***

Дошкольное детство – начальный этап становления человеческой личности. В этот период закладываются основы личностной культуры.

В настоящее время экологическое воспитание детей дошкольного возраста очень актуально, так как охрана природы и окружающей среды в эпоху научно- технического прогресса стоит особенно остро.

***Главная цель экологического воспитания –*** формирование начал экологической культуры: правильного отношения ребёнка к природе, его окружающей, к себе и людям как к части природы, к вещам и материалам природного происхождения, которыми он пользуется. Такое отношение строится на элементарных знаниях экологического характера.

Экологические знания – это сведения о взаимосвязи конкретных растений и животных со средой обитания, об их приспособленности к ней. Эти знания помогают ребёнку осмыслить, что рядом с ним находятся живые существа, к которым относится и человек, т. е. он сам. Человеку также нужны хорошие условия, чтобы он себя нормально чувствовал, был здоров.

К знаниям экологического характера относятся и элементарные сведения об использовании людьми природных богатств, об охране природы.

Знания – не самоцель в экологическом воспитании, но они необходимое

условие выработки такого отношения к окружающему миру, которое носит эмоционально-действенный характер и выражается в форме познавательного интереса, гуманистических и эстетических переживаний, практической

готовности созидать вокруг себя, бережно обращаться с вещами не только потому, что это чей-то труд, но ещё и потому, что затрачены материалы, взятые из природы.

Мне близка позиция Т.В. Потаповой: «Предназначение дошкольного экологического образования состоит не столько в присвоении детьми знаний о предметах и явлениях, сколько в формировании навыков бережного и неразрушающего обращения с ними и активного желания поступать именно так: щадящим и сберегающим образом».

Проанализировав уровень знаний детей, был разработан проект «Лаборатория неживой природы» для детей средней группы.

***Целью*** экологического проекта является формирование представления у детей о необходимости бережного отношения к объектам неживой природы.

Проект выстроен по принципу ненасильственного развития, в нём учтены возрастные особенности, интересы и предпочтения детей.

**ПАСПОРТ ПРОЕКТА.**

|  |  |
| --- | --- |
| **НАЗВАНИЕ** | «Лаборатория неживой природы» |
| **Руководитель проекта** | Воспитатель МКДОУ «Большемуртинский детский сад № 2»  Скурихина Любовь Викторовна |
| **Интеграция образовательных областей** | Познание, основы безопасности жизни, коммуникация, социализация, чтение художественной литературы, художественное творчество (лепка) |
| **Возраст воспитанников** | 4 – 5 лет |
| **Состав группы** | Воспитанники средней группы, воспитатель средней группы, родители воспитанников |
| **Тип проекта** | Познавательный |
| **Вид проекта** | Исследовательский |
| **Срок реализации проекта** | Октябрь - декабрь |
| **Проблема** | Как познакомиться с неживой природой? |
| **Цель проекта** | Формировать представления у детей о необходимости бережного отношения к объектам неживой природы. |
| **Задачи проекта** | 1.Формировать интерес к познавательно-исследовательской деятельности;  2.Привлекать детей к активной самостоятельной экспериментальной деятельности;  3.Развивать творческие способности детей, любознательность, поисковую деятельность;  4. Воспитывать бережное и заботливое отношение к объектам неживой природы;  5. Активизировать речь и обогащать словарь детей;  6. Развивать эмоциональную отзывчивость;  7. Формировать партнерские взаимоотношения между педагогами, детьми и родителями. |
| **Методы исследования** | Диагностирование, опытно–экспериментальная деятельность детей. |
| **Предполагае -мые продукты (выход)** | 1. Оформление проектной папки.  2. Презентация проекта. |
| **Этапы работы над проектом** | ***1 этап:*** Подготовительный  1.Диагностирование детей.  2. Определение цели и задач проекта.  3. Анализ имеющихся условий в группе, детском саду.  4. Разработка комплексно - тематического плана работы  5. Создание условий для организации работы в «Лаборатории неживой природы»  ***2 этап:*** Основной  1. Цикл познавательных занятий (элементарные научные сведения) об объектах неживой природы.  2. Исследовательская и практическая деятельность детей по изучению объектов неживой природы.  ***3 этап:*** Заключительный  1. Анализ и обобщение результатов, полученных в процессе исследовательской деятельности детей.  2.Оформление фотостенда «Лаборатория неживой природы». |
| **Предполагаемые результаты** | Дети научатся простейшей экспериментальной деятельности с объектами неживой природы и делать простейшие выводы |
| **Материалы** | Игровой материал и оборудование для опытно – экспериментальной деятельности с водой, песком, глиной, воздухом, светом. |

**Перспективное планирование совместной детско – взрослой деятельности**

**по проекту *«Лаборатория неживой природы»***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Исследуемый  объект  или явление | | Название  мероприятия  (опыта, эксперимента) | Цель опыта | Материал,  оборудование |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Вода | | 1.Узнаем, какая вода | Формировать представления  о свойствах воды: имеет вес, прозрачная, льётся. | - Две одинаковые банки, закрытые крышками: одна пустая, другая с чистой водой;  - набор мелких предметов. |
| 2.Вода - волшебница | Продолжать формировать представления о свойствах воды: она без запаха, в воде растворяются некоторые вещества ( при зтом вода меняет цвет, запах, вкус) | -Три одинаковые бутылочки с водой;  -гуашевая краска;  -пакетик растворимого кофе;  -10 кусочков сахара рафинада;  - одинаковые стаканчики по количеству детей |
| 2 | Воздух | | 3. Что в пакете? | Обнаружить воздух в окружающем пространстве, обратить внимание на свойства воздуха: прозрачный, невидимый, лёгкий. | - Полиэтиленовые пакеты |
| 4. Игра с соломинкой | Познакомить детей с тем, что внутри человека есть воздух, обнаружить его | - Трубочки для коктейля;  - стаканчики с водой. |
| 5. Игры с воздушными шарами. | Продолжать знакомить детей с тем, что внутри человека есть воздух, обнаружить его | - Два воздушных шарика (один слабо надутый – мягкий, другой сильно надутый – упругий) |
| 6.Выдувание мыльных пузырей | Научить выдувать мыльные пузыри; познакомить с тем, при попадании воздуха в каплю мыльной воды образуется пузырь | - Тарелка (поднос);  -стеклянная воронка;  - соломинки и раствор для мыльных пузырей. |
| 7. Ветер по морю гуляет | Обнаружить воздух | - Тазик с водой;  - бумажные кораблики. |
| 3 | Вес | | 8. Лёгкий - тяжёлый | Показать, что предметы бывают лёгкие и тяжёлые. Научить определять вес предметов. | - Пёрышко и камень;  - пластиковые бутылки с водой, песком. |
| 9.Плавает- тонет | Показать, что лёгкие предметы плавают, тяжёлые - тонут | - Кусочек пенопласта;  -гвоздь;  - деревянный брусок;  -ножницы |
| 4 | Температура (теплота) | | 10. Тепло - холодно | Научить определять на ощупь температуру воды, предметов | - Пластиковые бутылки с холодной и тёплой водой |
| 11. Чудесный мешочек | Продолжать учить определять температуру жидких веществ и твёрдых предметов (металлические – холоднее, деревянные – теплее) | - Мелкие предметы из дерева, металла, пластмассы(кубики, шарики и др.) |
| 5 | Песок | | 12.Песочные струйки | Знакомить со свойствами сухого песка - сыплется | - Пластиковые бутылочки, сухой песок. воронки. |
| 13. чудесные фигурки | Продолжать знакомить со свойствами песка: влажный песок лепится | - Песок, вода;  - совочки, ведёрки, формочки. |
| 6 | Глина | | 14. Узнаем, какая глина | Знакомить со свойствами глины: размокает, мнётся, бьётся | -Куски глины;  -ведёрко;  -вода. |
| 15. Глиняные шарики | Учить определять качества глины: мягкая, пластичная | -Глиняные предметы, сделанные воспитателем;  -глина;  -миска с водой;  - подставки;  - салфеточки. |
| 7 | | Свет | 16.Что в коробке? | Познакомить со значением света, источниками света (солнце, фонарик) | -Коробка с крышкой, в которой сделана прорезь;  -фонарик. |

**НОД по проекту**

***«Лаборатория неживой природы»***

**1.Узнаем, какая вода.**

**ИОО:** «Познание», «Коммуникация», «Основы безопасности жизни».

**Виды детской деятельности**: познавательно-исследовательская, коммуникативная.

**Цель:**

Формировать представления о свойствах воды: имеет вес, прозрачная, льётся.

**Материалы**: Две одинаковые банки, закрытые крышками: одна пустая, другая с чистой водой; набор мелких предметов.

**Содержание организованной деятельности детей**

*К детям приходит Хрюша.*

Хрюша. Ребята, я вам принёс две загадочные банки (*дети вместе с Хрюшей рассматривают закрытые крышками банки, одна - пустая,* *другая – с водой*). Интересно, что в них?

*Предлагает детям рассмотреть.*

*При обследовании выясняется, что одна банка лёгкая, а другая – тяжёлая.*

Хрюша. Давайте откроем первую банку. Что в ней? (Нет ничего, кроме воздуха) Правильно, она пустая, поэтому и лёгкая.

Воспитатель. (*спрашивает, слегка встряхивая банку с водой*). А что же во второй банке?

Хрюша. В ней что-то булькает, плещется. Вы догадались, что это?

Дети. Вода.

Хрюша. Правильно, вода, она чистая и прозрачная. Давайте это проверим. Сначала надо снять крышку, а затем взять любой мелкий предмет и опустить его в банку с водой.

*Дети выбирают любой предмет и опускают его в банку с водой, убеждаются, что его хорошо видно через воду.*

*Воспитатель помогает детям в эксперименте, с каждым ребёнком закрепляет понятие «прозрачная».*

Хрюша. А если мы наклоним банку с водой, что произойдёт?

Дети. Вода выльется.

Хрюша. Правильно, она выльется, потому что вода жидкая.

Воспитатель (*обращаясь к Хрюше, предлагает*). Хрюша, если вода жидкая, налей её ребятам в стаканчики, пусть они сами попробуют, как водичка льётся.

**Рефлексия.**

Хрюша: Ребятки, водичка у вас в стаканчиках какая?

Дети: Чистая и прозрачная.

Хрюша: А можно её пить?

Дети: Можно (пьют воду)

**2.Вода – волшебница.**

**ИОО:** «Познание», «Коммуникация», «Основы безопасности жизни».

**Виды детской деятельности**: познавательно-исследовательская, коммуникативная.

**Цель:**

Продолжать формировать представления о свойствах воды: она без запаха, в воде растворяются некоторые вещества (при этом вода меняет цвет, запах, вкус)

**Материалы:** Три одинаковые бутылочки с водой; гуашевая краска; пакетик растворимого кофе; 10 кусочков сахара рафинада; одинаковые стаканчики по количеству детей.

**Содержание организованной деятельности детей**

*Приходит Хрюша.*

Хрюша. Ребята, мне так понравилось у вас, что я решил сегодня снова заглянуть к вам. Что у вас сегодня интересного? Так *(показывая детям*), три одинаковых бутылки. С чем они?

Дети. С водой.

Хрюша. Конечно, это вода. Какая вода?

Дети. Чистая и прозрачная.

Хрюша. Вот она – чистая и прозрачная вода! (*Оставляет на столике одну* *бутылку)* А хотите, научу делать фокус? Тогда смотрите и учитесь. Я беру вторую бутылку, наливаю воду в этот прозрачный стаканчик. Посмотрите, как хорошо льётся вода, потому что она жидкая. Какая в нём вода? Прозрачная. А сейчас я добавлю в воду красную краску. Раз, два, три! Водичка стала красного цвета. Давайте, проверим, прозрачная она или нет (*опускает ложечку в стакан*). Ложечки не видно, значит, вода непрозрачная.

Воспитатель. Вот какая вода – волшебница, взяла и растворила густую краску. Можно ли пить цветную воду?

Дети: Нельзя, можно заболеть.

*Дети повторяют фокус.*

Хрюша. А зачем нам нужна третья бутылка?

Воспитатель. Я хочу показать вам ещё один фокус, как вода может менять свой вкус и цвет. Сейчас из третьей бутылки я каждому из вас налью воду в стаканчик (*наливает)*. Какая вода в стаканчиках? (Прозрачная). Попробуйте по одному глоточку. Какая вода на вкус? (У воды нет вкуса) Понюхайте, чем пахнет вода? Ничем?

Я воду в стакан из- под крана налил.

На свет посмотрел - она очень прозрачна

Понюхал ее и немного отпил.

Нет вкуса, нет запаха. Все однозначно.

А сейчас я вам каждому в стаканчик положу немного кофе. Понюхайте, чем теперь пахнет вода? (Вода пахнет кофе) А какого цвета стала вода? (вода стала коричневой). Вода поменяла цвет, растворила кофе.

А теперь попробуйте, какая вода стала на вкус? (Горькая) Ребята, что надо сделать, чтобы вода стала сладкой? (Положить сахар).

Возьмём сахар.(*Воспитатель предлагает каждому ребёнку положить в* *стакан кусок сахара и размешать ложечкой.)* Вы размешиваете сахар ложечкой, его становится всё меньше и меньше. Это он растворяется в воде. А теперь снова попробуйте. Какого вкуса стала вода? Сладкого.

**Рефлексия.**

Воспитатель: Ребятки, что нового вы узнали о воде?

Дети: В воде растворяется краска, сахар, кофе.

Воспитатель: Значит, вода может поменять и запах, и цвет, и вкус. Волшебница, да и только!

**3. Что в пакете?**

**ИОО:** «Познание», «Коммуникация» .

**Виды детской деятельности**: познавательно-исследовательская, коммуникативная.

**Цель:** Обнаружить воздух в окружающем пространстве, обратить внимание на свойства воздуха: прозрачный, невидимый, лёгкий.

**Материалы**: полиэтиленовые пакеты.

**Содержание организованной деятельности детей**

*Хрюша приносит в группу полиэтиленовые пакеты.*

Хрюша. Ребята, что в этих пакетах?

*Дети вместе с воспитателем рассматривают пакеты. Они пусты. Отвернувшись от детей, воспитатель набирает в пакет воздух и закручивает его так, чтобы пакет стал упругим.*

Воспитатель . А что у меня в пакете? Потрогайте, какой он стал упругий.

Хрюша. Что же там? Откройте, мы посмотрим.

*Воспитатель открывает пакет, в нём нет ничего, обращает внимание детей, что теперь пакет перестал быть упругим.*

Хрюша. Так что же было в пакете?

Воспитатель. В пакете был воздух, он прозрачный (невидимый, лёгкий). Поэтому нам казалось, что пакет пустой.

**Рефлексия**. Дети сами набирают воздух в пакеты.

**4. Игра с соломинкой.**

**ИОО:** «Познание», «Коммуникация ,«Основы безопасности жизни», «Социализация».

**Виды детской деятельности**: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

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

**Материалы**: трубочки для коктейля; стаканчики с водой.

**Содержание организованной деятельности детей**

Хрюша . Ребята, я так скучал без вас, я принёс вам подарки.

*Раздаёт всем детям трубочки для коктейля.*

Хрюша. Попробуйте подуть в трубочку, а теперь поставьте ладошку перед трубочкой и снова подуйте. Почувствовали, как откуда-то появился ветерок? (Выдохнули воздух, который перед этим вдохнули).

Воспитатель. Воздух нам нужен для дыхания. Он попадает внутрь человека через нос или рот, и при выдохе его можно не только почувствовать (как вы почувствовали ветерок из трубочки), но и увидеть.

Хрюша. А я не верю!

Воспитатель. Мы с ребятами тебе это докажем. Для этого надо опустить конец трубочки в воду и подуть (*наливает детям воду в стаканчики, они* *дуют).* Вы видите? Откуда появляются пузырьки и куда исчезают?

Дети: Из трубочки.

Хрюша. Пузырьки вышли из трубочки, а так как воздух лёгкий, пузырьки поднимаются через водичку вверх.

**Рефлексия.**

Воспитатель: Ребятки, а какой воздух нужен нам для дыхания?

Дети: Чистый и прозрачный.

**5. Игры с воздушными шариками.**

**ИОО:** «Познание», «Коммуникация», «Социализация».

**Виды детской деятельности**: познавательно-исследовательская, коммуникативная.

**Цель:** Продолжать знакомить детей с тем, что внутри человека есть воздух, обнаружить его.

**Материалы:** два воздушных шарика (один слабо надутый – мягкий, другой сильно надутый – упругий).

**Содержание организованной деятельности детей**

*Приходит Хрюша и приносит два шарика: один надут полностью, а другой – наполовину.*

Хрюша. Здравствуйте, ребята! Посмотрите, какие шарики я вам принёс! Хотите поиграть?

*Дети играют с тем и другим шариком и выясняют, с каким шариком играть удобнее и почему (с тем, который надут больше, так как легко отбивается, «летает», плавно опускается вниз и пр.)*

*Дети обсуждают вместе с воспитателем причину различия в свойствах шариков: один упругий, потому что сильно надут, другой – мягкий.*

Хрюша. Мне так хочется, чтобы оба шарика хорошо летали, оба были упругими, только что для этого сделать – я не знаю.

Воспитатель. Ребята, поможем Хрюше? Что мы можем сделать со вторым шариком, чтобы с ним тоже хорошо было играть?

Дети. Побольше надуть.

Воспитатель. Что находится внутри шарика?

Дети. Воздух.

Воспитатель. Как он попал в шарик?

Дети. Его туда выдыхают.

*Воспитатель показывает, как человек вдыхает и выдыхает воздух.*

Воспитатель. Посмотри, Хрюша, как ребятки умеют вдыхать и выдыхать воздух.

*На выдыхе предлагает подставить ладошку под струю воздуха*. Откуда берётся воздух внутри человека?

Дети. Его вдыхают.

Он нам нужен, чтоб дышать,

Чтобы шарик надувать.

С нами рядом каждый час,

Но не видим он для нас.

*Воспитатель организует игры со вторым шариком: надувает его так, чтобы он стал упругим, опускает шарик отверстием в воду, чтобы дети наблюдали, как сдувается шарик, как выходит через пузырьки воздух.*

**Рефлексия.** Дети играют с воздушными шариками.

**6. Выдувание мыльных пузырей.**

**ИОО:** «Познание», «Коммуникация», «Социализация».

**Виды детской деятельности**: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

**Цель**: Научить выдувать мыльные пузыри; познакомить с тем, при попадании воздуха в каплю мыльной воды образуется пузырь.

**Материалы:** тарелка (поднос); стеклянная воронка; соломинки и раствор для мыльных пузырей.

**Содержание организованной деятельности детей**

Воспитатель (*обращает внимание детей на поднос*) Какой большой поднос! На него можно много яблок положить, помидоров, можно поставить бокалы с соком. А что бы вы положили на него?

*Ответы детей.*

Воспитатель. Я сегодня налью на этот поднос воду, только не простую, а мыльную. А на середину прямо в воду положу вот такую красивую пуговицу. Теперь накрою её прозрачной воронкой. Пуговка спряталась под воронкой как под прозрачным колпаком. А я сейчас сделаю для нашей пуговки ещё один колпачок: возьму соломинку, опущу в воронку и подую в соломинку вот так.

*Над воронкой надувается мыльный пузырь ( над пуговицей)*

Воспитатель. Вот получился ещё один колпачок – мыльный пузырь, внутри него находится воздух. А как он туда попал? (*Ответы детей)* Правильно, я его выдохнула его из себя. Хотите сами попробовать надуть мыльные пузыри?

Подарили мне игрушку

Не машинку, не хлопушку.

Просто тюбик. А внутри

Притаились пузыри.

Я лопаточку с «окошком»

Окуну в раствор немножко.

Дуну раз, и два, и три,

Разлетятся пузыри.

Пузыри легко взлетают,

Цветом радуги сверкают.

-Мама, мама, посмотри

Как сияют пузыри!»

Я поймать рукой старался,

Осторожно подбирался.

Лишь коснутся о ладонь-

Хлоп! И нету! Мол, не тронь!

Я ловил, они летели

И садиться не хотели

Целый день я так провёл.

Весь раствор уже извёл.

Я ещё бы поиграл,

Жаль, что тюбик очень мал.

**Рефлексия**. *Педагог показывает, как можно надуть мыльный пузырь (используется игрушка «Мыльные пузыри). Дети сами выдувают мыльные пузыри, играют с ними. Воспитатель обращает внимание детей на то, что одни пузыри большие – значит, в них больше воздуха вдохнули, другие меньше размером – это потому что в них мало воздуха.*

**7. Ветер по морю гуляет.**

**ИОО:** «Познание», «Коммуникация» , «Социализация».

**Виды детской деятельности**: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

**Цель**: Обнаружить воздух.

**Материалы**: тазик с водой; бумажные кораблики.

**Содержание организованной деятельности детей**

Хрюша. Здравствуйте, ребята! А я ездил в гости к моим родственникам, они живут на другом берегу реки. Погода была безветренная, и я никак не мог переправиться. Но сегодня утром подул ветерок – и вот я здесь!

Воспитатель. Постой, Хрюша, а при чём здесь ветер?

Хрюша. Ну как же, ведь это он подталкивал мой кораблик.

Воспитатель и дети (*удивлённо)*. Как, чем подталкивал?

Хрюша. Пойдёмте к вашему «морю» (*тазику с водой*), я вам всё покажу и объясню, только возьмите вот эти бумажные кораблики.

*Дети берут кораблики и подходят к тазику с водой.*

Хрюша. Поставьте свои кораблики на воду, а теперь подуйте на них. Вот видите, они поплыли. Ребята, вы догадались, откуда взялся ветер?

Дети. Мы выдохнули воздух.

Воспитатель. Правильно, это воздух, который мы выдохнули. Если набрать воздуха побольше и сильно его выдохнуть, то кораблик поплывёт быстрее.

Кусок пенопласта и тонкая ветка,

Цветная бумажка – обёртка конфетки…

И вот уже шквальные ветры здесь дуют,

Кораблик отважный с пучиной воюет!

**Рефлексия.** *Дети самостоятельно запускают свои кораблики.*

**8. Лёгкий – тяжёлый.**

**ИОО:** «Познание», «Коммуникация», «Социализация».

**Виды детской деятельности**: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

**Цель:** Показать, что предметы бывают лёгкие и тяжёлые. Научить определять вес предметов.

**Материалы**: Ведёрки с пёрышками и камешками; пластиковые бутылки с водой, песком.

**Содержание организованной деятельности детей**

*В гости к детям приходят Хрюша и медвежонок Винни-Пух.*

Хрюша. Здравствуйте, ребята! Сегодня я к вам пришёл вместе с Винни. Ему так хочется поиграть с вами. Можно взять эти игрушки?

Воспитатель. Пожалуйста, выбирайте! (*Предлагает пластиковые* *бутылочки с водой разного размера*).

*Хрюша берёт маленькую бутылочку, а Винни – большую.*

Воспитатель. Ребята, Давайте, определим, одинаковые ли бутылочки.

Дети. У Хрюши – маленькая и лёгкая. А у Винни – большая и тяжёлая.

Воспитатель. Хрюша и Винни, возьмите вот эти бутылочки. (*Одна с* *песком, а другая набита ватой).*

*Дети определяют вес бутылочек, с песком – тяжёлая, а с ватой – лёгкая.*

Воспитатель. Ребята, давайте угостим Хрюшу и Винни.

*Предлагает выбрать «угощение» в ведёрках, в одном лежат камешки, а в другом – перышки.*

*Дети определяют, что ведёрко с камешками тяжёлое. А с пёрышками – лёгкое.*

**Рефлексия.** *Дети «угощают» Хрюшу и Винни, при этом проговаривая «Кушай тяжёлый камешек», «Кушай лёгкое пёрышко».*

**9.Плавает – тонет.**

**ИОО:** «Познание», «Коммуникация».

**Виды детской деятельности**: познавательно-исследовательская, коммуникативная.

**Цель:** Показать, что лёгкие предметы плавают, тяжёлые – тонут.

**Материалы**: кусочек пенопласта; гвоздь; деревянный брусок; металлическая и пластмассовая тарелочки.

**Содержание организованной деятельности детей**

Хрюша. Ребята, я очень люблю играть в морской бой. Вместо корабликов я взял разные предметы: пенопласт, гвоздь, палочки, тарелочки. И некоторые из этих «корабликов» сразу утонули. Почему? Никак не могу понять.

Воспитатель. Сейчас мы с ребятами тебе поможем. Ребята, почему утонул кораблик – гвоздик?

Дети. Гвоздь тяжёлый.

Воспитатель. А кораблик – тарелочка из металла?

Дети. Она тоже тяжёлая.

Воспитатель. Почему плавает кораблик – палочка? Кораблик – пластмассовая тарелочка?

Дети. Они лёгкие, вот и плавают.

Хрюша. Теперь я понял. Значит, если я возьму вот этот кусочек пенопласта, то он будет плавать.

Дети. Да, потому что он лёгкий.

**Рефлексия**. *Дети самостоятельно экспериментируют с предметами, проговаривают: тонет – плавает.*

**10. Горячо – холодно.**

**ИОО:** «Познание», «Коммуникация», «Социализация».

**Виды детской деятельности**: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

**Цель:** Научить определять на ощупь температуру воды, предметов.

**Материалы**: пластиковые бутылки с холодной и тёплой водой, тазик.

**Содержание организованной деятельности детей**

*В гости к детям приходит чумазая кукла Настя.*

Настя. Девочки, возьмите меня на ручки, покачайте, спойте песенку.

Воспитатель. Настенька, посмотри на себя: ручки грязные, ножки тоже. Лицо чумазое. Сначала тебя надо умыть.

Ребята, какой водой умываться лучше: тёплой или холодной?

Дети. Тёплой.

Воспитатель. Правильно, тёплой.

Кто горячей водой умывается,

Называется молодцом.

Кто холодной водой умывается,

Называется храбрецом.

А кто не умывается,

Никак не называется.

Вот две бутылочки с водой, в одной тёплая вода, а в другой – холодная.

*Дети определяют на ощупь, где тёплая вода, а где – холодная, наливают в тазик тёплую воду и моют куклу Настю.*

Водичка, водичка,

Умой мое личико,

Чтобы глазоньки блестели,

Чтобы щечки краснели,

Чтоб смеялся роток,

Чтоб кусался зубок.

Вода текучая,

Дитя растучее.

С гуся вода,

С тебя худоба!

Вода к низу,

А дитя к верху!

*Девочки вытирают куклу и укладывают её спать.*

**Рефлексия*.*** *Дети самостоятельно моют игрушки в тёплой воде.*

**11. Чудесный мешочек.**

**ИОО:** «Познание», «Коммуникация», «Социализация».

**Виды детской деятельности**: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

**Цель:** Продолжать учить определять температуру твёрдых предметов (металлические – холоднее, деревянные – теплее).

**Материалы:** мелкие предметы из дерева, металла (кубики, шарики и др.)

**Содержание организованной деятельности детей**

*Хрюша приносит в коробке предметы: деревянные кубики и шарики, металлические палочки и колечки. Дети рассматривают их, называют, определяют из чего они сделаны. Затем складывают предметы в чудесный мешочек.*

Воспитатель. Ребята, давайте поиграем в игру «Чудесный мешочек». Вы будете доставать из мешочка по одному предмету, говорить, какой он: холодный или тёплый.

*Дети достают из мешочка предметы и складывают холодные и тёплые предметы отдельно. Холодные предметы из металла, а тёплые – из дерева.*

*Вывод:* Металлические предметы – холодные, а деревянные – тёплые.

**Рефлексия.** *Дети самостоятельно играют в игру « Чудесный мешочек».*

**12. Песочные струйки.**

**ИОО:** «Познание», «Коммуникация», «Художественное творчество».

**Виды детской деятельности**: познавательно-исследовательская, коммуникативная, продуктивная.

**Цель:** Знакомить со свойствами сухого песка – сыплется.

**Материалы:** пластиковые бутылочки, сухой песок, воронки.

**Содержание организованной деятельности детей**

Воспитатель. Ребята, я знаю, что вы очень любите играть с песком.

Хрюша. И я тоже люблю! Я даже интересную игру придумал, называется «Песочные струйки». Хотите, научу?

Надо взять бутылочку с отверстием в крышке, насыпать через воронку песок (показывает). Видите, как песок сыплется через воронку, как вода струйкой течёт. Сухой песок – сыпучий. Теперь, когда моя бутылка наполнилась песком, я закрою её крышкой, в которой есть отверстие, переверну бутылочку. Ой, песочек высыпается струйкой. Им можно рисовать, например, солнышко, домик (показывает). А теперь вы попробуйте.

**Рефлексия**. *Дети экспериментируют с сухим песком.*

**13.Чудесные фигурки.**

**ИОО:** «Познание», «Коммуникация», «Социализация».

**Виды детской деятельности**: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

**Цель:** Продолжать знакомить со свойствами песка: влажный песок лепится.

**Материалы**: песок, вода; совочки, ведёрки, формочки.

**Содержание организованной деятельности детей**

*Приходит грустный Хрюша.*

Воспитатель. Хрюша, ты почему такой грустный?

Хрюша. Никто меня не обижал. Просто я хотел сделать для ребят сюрприз – забавные песочные фигурки, но ничего не получилось, песок весь рассыпается. Почему это происходит, ребята?

Дети. Из сухого песка фигурки не лепятся, а только из мокрого.

Воспитатель. Да, Хрюша, из сухого песка фигурки не сделаешь. Дети, как помочь Хрюше? Что нужно сделать, чтобы песок стал мокрым?

Дети. Налить воды в песок и перемешать лопакой.

*Дети смачивают водой песок, зачем делают песочные пирожки, используя формочки.*

Мы в песочнице вдвоём

Пирожки с тобой печем,

Шаньги лепим, куличи,

И румяны калачи,

Угостим своих друзей,

И прохожих и гостей...

Хрюша. Почему же мокрый песок не сыплется?

Воспитатель. Это происходит потому. Что вода склеила между собой частички песка. А у сухого песка все частички – отдельно друг от друга.

**Рефлексия.** *Дети делают пирожки из мокрого песка с помощью формочек.*

**14. Узнаем, какая глина.**

**ИОО:** «Познание», «Коммуникация».

**Виды детской деятельности**: познавательно-исследовательская, коммуникативная.

**Цель:** Знакомить со свойствами глины: размокает, мнётся, бьётся.

**Материалы**: куски глины; ведёрко; вода.

**Содержание организованной деятельности детей**

Воспитатель. Ребята. Посмотрите, что у меня в руках. (*показывает комок глины)*

Дети. Камень.

*Воспитатель роняет комок на пол*. Что с ним стало?

Дети. Он разбился.

Воспитатель. Значит, это не камень. А если опустить кусочек в ведро с водой?

*Дети собирают кусочки глины и опускают их в ведро с водой. Постепенно глина размокает.*

**Рефлексия.**

Воспитатель. Куда делись комочки? Они размокли. Потому что это не камень, а комок глины. Давайте закроем ведро крышкой и оставим его так до завтра. А завтра с Хрюшей мы расскажем вам про глину.

**15. Глиняные шарики.**

**ИОО:** «Познание», «Коммуникация», «Художественное творчество» (лепка), «Социализация».

**Виды детской деятельности**: познавательно-исследовательская, коммуникативная, продуктивная, игровая.

**Цель:** Учить определять качества глины: мягкая, пластичная.

**Материалы**: глиняные предметы, сделанные воспитателем; глина; миска с водой; подставки; салфеточки.

**Содержание организованной деятельности детей**

Воспитатель. *Показывает поделки из глины: уточка, чашечка, мячик, палочки.*

Хрюша. Ой, что это ребята? (*Рассматривают*) Интересно, из чего они сделаны?

Воспитатель. Всё это сделано из глины. А вы хотите сделать такие палочки и шарики? Вот так *(показывает*)

*Дети берут глину из ведёрка, стараются скатать шарики, палочки.*

Воспитатель. Какие замечательные поделки можно сделать из глины!

Хрюша. А всё потому, что глина мягкая, пластичная.

Если встретишь на дороге,

То увязнут сильно ноги.

А сделать миску или вазу -

Она понадобится сразу. (Глина)

Воспитатель. А ещё она хрупкая. («*Нечаянно» роняет свою глиняную* *палочку*). Кусочек глины разбился, его надо положить в воду, он размокнет, и из него можно будет снова слепить поделку.

**Рефлексия.** *Дети играют своими поделками.*

**16. Что в коробке?**

**ИОО:** «Познание», «Коммуникация».

**Виды детской деятельности**: познавательно-исследовательская, коммуникативная.

**Цель**: Познакомить со значением света, источниками света (солнце, фонарик).

**Материалы**: Коробка с крышкой, в которой сделана прорезь; фонарик.

**Содержание организованной деятельности детей**

*Воспитатель показывает детям коробку.*

Странно. Что это такое? (*Рассматривает вместе с детьми*). Может быть, в коробке что – нибудь лежит? ( *встряхивает её, раздается стук).* Хотите узнать, что там внутри?

*Дети обнаруживают в коробке прорезь. Заглядывают в неё по очереди.*

Воспитатель. Что там лежит? Ничего не видно? Темно?

Это потому что там нет света. А если мы откроем прорезь посильнее, то в коробку попадёт свет, и всё сразу станет видно. Попробуем?

*Дети соглашаются. Опыт проводится до конца.*

Воспитатель. В коробке стало светло – туда попал свет.

Очень ярко светит солнце,

Греет ласково и нежно.

Рано утром мне в оконце

Заглянуло важно.

Солнца луч скользнул в окошко.

Я зажму его в ладошке.

Аккуратно, чуть дыша,

Спрячу в ларчик малыша.

И тихонько шаг за шагом

Маме отнесу бродягу.

А если в доме темно, что надо сделать? (Включить свет). Давайте включим фонарик. (*включают)*. В коробке стало светло. Да, без света было бы темно, страшно, ничего не видно. Хорошо, что он есть!

**Рефлексия.** *Дети играют с фонариком.*

Если свет погаснет вдруг,

У меня есть верный друг.

Мне с фонариком не страшно,

Я иду вперёд отважно.

**План работы с родителями.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№/п** | **Содержание работы** | **Цели** | **Месяц** |
| 1. | Анкетирование родителей. | -Выявить уровень экологических знаний родителей. | сентябрь |
| 2. | Консультация «Как знакомить младших дошкольников с неживой природой?» | - Раскрыть  возрастные  особенности  восприятия детьми  объектов неживой  природы. | октябрь |
| 3. | Рекомендации «Как провести опыты с водой, песком, воздухом». | -Познакомить с примерными опытами с водой, песком и воздухом. | ноябрь |
| 4. | Оформление фотостенда «Лаборатория неживой природы». | -Познакомить родителей с результатами работы «Лаборатория неживой природы». | декабрь |

**Результаты работы.**

**Диагностика по проекту**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  н/п | Фамилия  имя  ребёнка | Свой-ства  воды | | Свой-ства  воз-духа | | Вес  пред-  метов | | Темпе-  ратура | | Свой-ства  песка | | Свой-  ства  глины | | Свет | | Итог | |
|  |  | **с** | **д** | **с** | **д** | **с** | **д** | **с** | **д** | **с** | **д** | **с** | **д** | **с** | **д** | **с** | **д** |
| 1 | Вербицкий Максим | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с |
| 2 | Григорьеа Лиза | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в |
| 3 | Догоров Максим | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в |
| 4 | Захарова Варя | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с |
| 5 | Елисеенко Настя | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в |
| 6 | Исмаилов Давуд | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в |
| 7 | Колодежная Катя | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с |
| 8 | Кулешов Кирилл | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в |
| 9 | Кучев Артемий | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с |
| 10 | Максименко Андрей | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в |
| 11 | Маркеев Захар | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в |
| 12 | Масловский Андрей | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в |
| 13 | Минкина Яна | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в |
| 14 | Николаева Дарина | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в |
| 15 | Орлова Надя | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с |
| 16 | Полынских Кирилл | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с |
| 17 | Рыбалко Наташа | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в |
| 18 | Репина Даша | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в |
| 19 | Сердюкова Злата | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в |
| 20 | Селютина Вика | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с |
| 21 | Ульянов Андрей | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с | н | с |
| 22 | Утенин Миша | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с |
| 23 | Чепикова Алена | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с |
| 24 | Саломатова Арина | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в |
| 25 | Чепикова Алина | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в |
| 26 | Чернявская Варя | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с | с | в | н | с |
| 27 | Шмидт Даша | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в |
| 28 | Шпет Ярослав | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в |
| 29 | Шкода Андрей | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в | с | в |

**Условные обозначения:**

**с** – сентябрь, **д** – декабрь

Н – низкий уровень, С – средний уровень, В – высокий уровень

В начале проекта была проведена диагностика знаний детей об объектах неживой природы (воде, песке, воздухе, глине, свете).

Цель: выявить уровень представлений ребёнка об объектах неживой природы.

**Сентябрь** средний уровень – 70%**,** низкий уровень – 30%

В конце проекта дети показали следующие результаты:

**Декабрь** средний уровень – 30%,высокий уровень – 70%.

Свойства воды: в.у. – 80%, с.у. – 20%;

свойства воздуха: в.у. – 50%, с.у. – 50%;

вес предметов: в.у. – 80%; с.у. – 20%;

температура предметов: в.у. – 70%;

свойства песка: в.у. – 70%, с.у. – 30%;

свойства глины: в.у. – 60%, с.у. – 40%;

свойства света: в.у. – 70%, с.у. – 30%.

**Вывод**: Наблюдается позитивная динамика результатов у детей при сравнении в начале данного проекта и в конце проект.

**Заключение.**

Таким образом, анализ проведённой работы позволяет убедиться в целесообразности и эффективности построения педагогического процесса в соответствии с поставленной целью и задачами.

Дети научились простейшей экспериментальной деятельности с объектами неживой природы и делать простейшие выводы.

Повысился уровень нравственно-экологической компетентности родителей, участия родителей в воспитательно-образовательном процессе, повысилась коммуникативность родителей.

Разработанные методы и приёмы сотрудничества педагогического коллектива ДОУ и родителей способствовала воспитанию у детей осознанного и бережного отношения к природе, людям, окружающему миру, что составляет основу экологической культуры.

**Литература.**

1.Дыбина О.В. «Ребёнок в мире поиска» - Москва: ТЦ Сфера, 2004;

2.Евдокимова Е. С. «Технология проектирования в образовательном пространстве детского сада» - Волгоград: Перемена, 2001;

3. Иванова А.А. «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду» - Москва: ТЦ Сфера, 2004;

4. Маневцева Л.М. «Мир природы и ребёнок» - Санкт – Петербург: Детство-пресс, 2003;

5. Масленникова О.М., Филлипенко А.А. «Экологические проекты в детском саду» - Волгоград: учитель 2011;

6.Николаева С.Н. «Экологическое воспитание младших дошкольников» - Москва: Мозаика – Синтез, 2006;

7.Потапова Т.В. «Детский сад – эталон экологической культуры» - Москва: ЦС ВООП, 2000;

8. Прохорова Л.Н. «Организация экспериментальной деятельности дошкольников» - Москва: Аркти,2005.

 

 

