**Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение**

**Новосибирского района Новосибирской области детский сад**

**комбинированного вида «Капелька»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | СОГЛАСОВАНОЗаместитель заведующего по учебно-воспитательной работе МКДОУ детского сада «Капелька» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Я. В. Веденева \_\_\_ августа 2018 г.  |

|  |  |
| --- | --- |
| ПРИНЯТОрешением педагогического совета Протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. |  УТВЕРЖДЕНОЗаведующий МКДОУ детским садом «Капелька» Н.В. ЧервяковаПриказ № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_20\_\_\_ г. |

Программа работы кружка по опытно-экспериментальной деятельности

**«Юные исследователи»**

**(6 -7 лет)**

 на 2018-2019 учебный год

 воспитатель высшей квалификационной категории

 Ясенкова Надежда Васильевна

 воспитатель первой квалификационной категории

 Шадрина Елена Геннадьевна

**Криводановка 2018**

**Целевой раздел**

**Пояснительная записка**

В настоящее время концепция модернизации Российского образования одним из главных направлений определяет интеллектуальное развитие подрастающего поколения, его познавательной активности. Познавательный интерес имеет огромную побудительную силу. Он выступает, как потребность в освоении нового, овладении способами и средствами удовлетворения «жажды знаний». Именно поэтому проблема формирования познавательной деятельности особенно актуальна в настоящее время.

 Одним из эффективных приемов и методов в работе по развитию познавательной деятельности дошкольников является детское экспериментирование.

 Дети по природе своей – исследователи. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребёнка: он настроен на открытие мира, он хочет его познать. Исследовать, открывать, изучать – значит сделать шаг в неизведанное, получить возможность думать, пробовать, искать, экспериментировать, а самое главное самовыражаться.

 К старшему дошкольному возрасту заметно нарастают возможности познавательной активности ребенка, которая находит выражение в форме поисковой, исследовательской деятельности. Такая активность обеспечивает продуктивные формы мышления. При этом главным фактором выступает характер деятельности. Как подчеркивают психологи, для развития ребенка решающее значение имеет не изобилие знаний, а тип их усвоения, определяющийся видом деятельности, в которой знания приобретались.

 В работах многих отечественных педагогов говорится о предоставлении дошкольникам возможности приобретать знания самостоятельно; о необходимости их включения в осмысленную деятельность, в процессе которой они бы сами смогли обнаруживать все новые и новые свойства предметов, замечать их сходство и различие.

 Экспериментальная работа вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний, с этическими правилами в жизни общества. Хорошо известно, что существенной стороной подготовки ребенка к школе является воспитание у него внутренней потребности в знаниях, проявляющихся в познавательном интересе.

 Это объясняется тем, что старшим дошкольникам присуще наглядно—действенное и наглядно—образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствующий этим возрастным особенностям.

 В целях выявления уровня заинтересованности родителей кружковой деятельностью в группе была проведена анкета

Данная анкета была предложена 12.09.2018 г.

 В анкете принимали участие родители воспитанников подготовительной к школе группы № 1 - 24 человека – 86 % респондентов.

Родители ответили следующим образом:

1. Знаете ли Вы, что в группе работает кружок «Юные исследователи» и углубленно занимаются вопросами опытно- экспериментальной деятельности?

 • да - 22 человека, 91,6 %

 • нет -2 человек, 8.4%

• не знаю - человек, %

1. Интересует ли Вас лично данная тема?

 • да - 18 человек, 75%

 • нет - человек, %

• не знаю -6 человек,25 %

1. Ощущаете ли Вы, что Ваш ребенок проявляет интерес к экспериментированию?

• да - 20 человек,83,3 %

• нет - 4 человека, 16,7 %

• не знаю - человек, %

1. В чем это проявляется интерес к экспериментированию?
* Ребенок много рассказывает о проведенных опытах - 16 детей – 67%
* Пытается экспериментировать самостоятельно - 5 детей- 21%
* Просит Вас принять участие в экспериментах -3 детей- 12%
1. Если ребенок достигает какого-либо результата эксперимента, делится ли он с вами своими открытиями?

 • да -22 человека, 92 %

 • нет – 1человек,5 %

* иногда - 1человек, 5 %
1. Поддерживаете ли Вы проводимую работу по опытно – экспериментальной деятельности в группе?

 • да - 22 человек, 92 %

 • нет - 2 человек, 8 %

 Проведя анализ полученных ответов можно сказать, что 92% родителей воспитанников поддерживают проводимую в группе кружковую работу.

**Актуальность программы**

**Актуальность программы.**

 Мир детей – это удивительный мир, это мир почемучек. У них много вопросов, на которые они тут же хотят услышать ответ. Ежедневно дети получают новые представления о живой и неживой природе, их взаимосвязях.

 Одним из перспективных методов, который дает реальные представления о различных свойствах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания является детское экспериментирование. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения. Необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи.

 Детское экспериментирование, как специально организованная деятельность, способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста и основ культурного познания им окружающего мира. Знания, добытые самостоятельно, путем экспериментирования, всегда являются осознанными и более прочными. Мы убеждены в том, что опытно – экспериментальная деятельность необходима для детей. Она побуждает самостоятельно находить решения, быть терпеливыми, настойчивыми, воспитывает внутреннюю потребность к получению знаний, что является наиболее важной стороной подготовки ребенка к школе.

**Цели и задачи**

**Цель работы**

* Развитие у детей дошкольного возраста познавательной активности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению через опытно – исследовательскую деятельность.

**Задачи**

* Формирование у детей диалектическое мышление, т.е. способности видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей;
* развитие познавательного опыта в обобщенном виде с помощью наглядных средств (эталонов, символов, условных заместителей, моделей);
* развитие умения анализировать, классифицировать, сравнивать, обобщать, делать выводы, доказывая свою правоту, определять причины неудачи опытно-экспериментальной деятельности;
* воспитание самостоятельности, активности, сообразительности, инициативности, любознательности, самостоятельности;
* воспитание умения слушать друг друга, работать в коллективе, доброжелательности, отзывчивости, чувство взаимопомощи, аккуратности в работе.

**Принципы программы**

**Принципы программы**

**Принцип научности:**

* предполагает подкрепление всех средств познания научно-обоснованными и практически апробированными методиками.

**Принцип целостности:**

* основывается на комплексном принципе построения непрерывности и непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности;
* предусматривает решение программных задач в совместной деятельности педагогов, детей и родителей.

**Принцип систематичности и последовательности:**

* обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих задач, развития поисково-исследовательской деятельности дошкольников.

**Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания:**

* предполагает реализацию идеи приоритетности самоценного детства, обеспечивающей гуманный подход к целостному развитию личности ребенка-дошкольника и обеспечению готовности личности к дальнейшему ее развитию;
* обеспечивает психологическую защищенность ребенка эмоциональный комфорт, создание условий для самореализации с опорой на индивидуальные особенности ребенка.

**Принцип доступности:**

* предполагает построение процесса обучения дошкольников на адекватных возрасту формах работы с детьми;
* предусматривает решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников.

**Принцип активного обучения:**

* предполагает не передачу детям готовых знаний, а организацию такой детской деятельности, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают новое путем решения доступных проблемных задач;
* обеспечивает использование активных форм и методов обучения дошкольников, способствующих развитию у детей самостоятельности, инициативы, творчества.

**Принцип креативности:**

* предусматривает «выращивание» у дошкольников способности переносить ранее сформированные навыки в ситуации самостоятельной деятельности, инициировать и поощрять потребности детей самостоятельно находить решение нестандартных задач и проблемных ситуаций.

**Принцип результативности:**

* предусматривает получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от уровня интеллектуального развития детей.

**Возрастные особенности психофизического развития детей**

 **Возрастные особенности психофизического развития детей**

В сюжетно-ролевых играх дети подготовительной начинают осваивать сложныевзаимодействи людей, характерные значимые жизненные ситуации, например, свадьбу, рождение ребенка, болезнь, трудоустройство и т. д.

**Игровые действия детей становятся более сложными,** обретают особый смысл, который не всегда открывается взрослому. Игровое пространство усложняется. В нем может быть несколько центров, каждый из которых поддерживает свою сюжетную линию. При этом дети способны отслеживать поведение партнеров по всему игровому пространству и менять свое поведение в зависимости от места в нем. Так, ребенок уже обращается к продавцу не просто как покупатель, а как покупатель-мама или покупатель-шофер и т. п. Исполнение роли акцентируется не только самой ролью, но и тем, в какой части игрового пространства эта роль воспроизводится. Например, исполняя роль водителя автобуса, ребенок командует пассажирами и подчиняется инспектору ГИБДД. Если логика игры требует появления новой роли, то ребенок может по ходу игры взять на себя новую роль, сохранив при этом роль, взятую ранее. Дети могут комментировать исполнение роли тем или иным участником игры.

Образы из окружающей жизни и литературных произведений, передаваемые детьми в изобразительной деятельности, становятся сложнее.

**Рисунки приобретают более детализированный характер, обогащается их цветовая гамма.** Более явными становятся различия между рисунками мальчиков и девочек. Мальчики охотно изображают технику, космос, военные действия и т. п. Девочки обычно рисуют женские образы: принцесс, балерин, моделей и т. д. Часто встречаются и бытовые сюжеты: мама и дочка, комната и т. д.

Изображение человека становится еще более детализированным и пропорциональным. Появляются пальцы на руках, глаза, рот, нос, брови, подбородок. Одежда может быть украшена различными деталями.

При правильном педагогическом подходе у дошкольников формируются художественно-творческие способности в изобразительной деятельности.

К подготовительной к школе группе дети в значительной степени осваивают конструирование из строительного материала. Они свободно владеют обобщенными способами анализа как изображений, так и построек; не только анализируют основные конструктивные особенности различных деталей, но и определяют их форму на основе сходства со знакомыми им объемными предметами. Свободные постройки становятся симметричными и пропорциональными, их строительство осуществляется на основе зрительной ориентировки. Дети быстро и правильно подбирают необходимый материал. Они достаточно точно представляют себе последовательность, в которой будет осуществляться постройка, и материал, который понадобится для ее выполнения**; способны выполнять различные по степени сложности постройки как по собственному замыслу, так и по условиям.** В этом возрасте дети уже могут освоить сложные формы сложения из листа бумаги и придумывать собственные, но этому их нужно специально обучать. **Данный вид деятельности не просто доступен детям — он важен для углубления их пространственных представлений.** Усложняется конструирование из природного материала. Дошкольникам уже доступны целостные композиции по предварительному замыслу, которые могут передавать сложные отношения, включать фигуры людей и животных.

У детей продолжает развиваться восприятие, однако они не всегда могут одновременно учитывать несколько различных признаков. Развивается образное мышление, однако воспроизведение метрических отношений затруднено. Это легко проверить, предложив детям воспроизвести на листе бумаги образец, на котором нарисованы девять точек, расположенных не на одной прямой. Как правило, дети не воспроизводят метрические отношения между точками: при наложении рисунков друг на друга точки детского рисунка не совпадают с точками образца.

 Продолжают развиваться навыки обобщения и рассуждения, но они в значительной степени ограничиваются наглядными признаками ситуации.

Продолжает развиваться воображение, однако часто приходится констатировать снижение развития воображения в этом возрасте в сравнении со старшей группой. Это можно объяснить различными влияниями, в том числе и средств массовой информации, приводящими к стереотипности детских образов.

**Продолжает развиваться внимание** дошкольников, оно становится произвольным. В некоторых видах деятельности время произвольного сосредоточения достигает 30 минут.

**У дошкольников продолжает развиваться речь:** ее звуковая сторона, грамматический строй, лексика. Развивается связная речь. В высказываниях детей отражаются как расширяющийся словарь, так и характер обобщений, формирующихся в этом возрасте. Дети начинают активно употреблять обобщающие существительные, синонимы, антонимы, прилагательные и т. д.

В результате правильно организованной образовательной работы у детей развиваются диалогическая и некоторые виды монологической речи.

В подготовительной к школе группе завершается дошкольный возраст. Его основные достижения связаны с освоением мира вещей как предметов человеческой культуры; освоением форм позитивного общения с людьми; развитием половой идентификации, формированием позиции школьника.

К концу дошкольного возраста ребенок обладает высоким уровнем познавательного и личностного развития, что позволяет ему в дальнейшем успешно учиться в школе.

**Планируемые результаты освоения Программы:**

* Проявление интереса к опытно - исследовательской деятельности.
* Выполнение сенсорного анализа, выдвижение гипотез, подведение итогов.
* Накопление конкретных представлений о предметах и их свойствах.
* Проявление самостоятельности в познании окружающего мира.
* Проявление активности для разрешения проблемных ситуаций.
* Развитие коммуникативных навыков.

**Содержательный раздел**

**Описание образовательной деятельности**

**Описание образовательной деятельности**

Настоящая программа рассчитана на детей подготовительной к школе группы, на один учебный год – с 03. 09. 2018 г. по 31. 05. 2019 г.

 Кружок проводится 1 раз в неделю во вторую половину дня, продолжительностью 30 минут.

**Структура занятий (по Н.Н. Поддъякову)**

* Постановка проблемы
* Поиск путей решения проблемы
* Проверка гипотез, предложенных детьми
* Обсуждение полученных результатов
* Формулировка выводов. (Выводы можно делать в словесной форме и графическое фиксирование результатов.)

**Описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации программы**

**Описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации программы**

 **Формы организации образовательной деятельности по реализации Программы:**

* Совместная деятельность взрослого с детьми, а также ребенка со сверстником
* Свободная самостоятельная деятельность детей

**Методы и приемы работы**

**Наглядные**

* наблюдения,
* рассматривание иллюстраций в книгах с научным содержанием, детских энциклопедиях;
* просмотр видеофильмов, просмотр видео презентаций об изучаемых явлениях и др.

**Словесные**

* использование проблемных и познавательных вопросов,
* беседы,
* чтение художественной литературы,
* рассказ воспитателя и детей.

**Игровые**

* дидактические игры: «Угадай по запаху», «Ходит, плавает, летает» и другие;
* словесные игры («Что лишнее?», «Хорошо - плохо», «Это кто к нам пришёл?») развивают у детей внимание, воображение, повышают знания об окружающем мире;
* строительные игры с песком, водой помогают решить многие проблемные ситуации, например: почему сухой песок сыплется, а мокрый - нет; где быстрее прорастёт зёрнышко в земле или песке; каким вещам вода на пользу, а каким во вред? Все эти вопросы заставляют малышей думать, сопоставлять и делать выводы;
* занимательные игры – опыты, игры-эксперименты, такие как «Назови глину», «Сделай радугу», «Игры с соломинкой», «Что в коробке?», «Когда это бывает?», «Волшебные лучи», «Мы фокусники», «Коробка с секретом» и другие.)

**Практические**

* обследование предмета,
* опыты, эксперименты,
* показ действий.

**Инновационные методы:**

* использование элементов ТРИЗ (при проведении опытов по знакомству детей с разными агрегатными состояниями воды использование прием «маленькие человечки» для обозначения жидкого, твердого и газообразного состояния воды);
* метод игрового проблемного обучения (проигрывание на занятиях и в совместной деятельности с детьми проблемных ситуаций, которые стимулируют познавательную активность детей и приучают их к самостоятельному поиску решений проблемы);
* метода моделирования и конструирования.

**Учебно - тематический план работы**

**Учебно - тематический план работы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебная неделя** |  **Тема** | **Учебная неделя** | **Тема** | **Учебная неделя** | **Тема** |
| 1 | Диагностика | 13 | Свойства воды | 25 | Для чего корешки? |
| 2 | Экскурсия в детскую лабораторию» | 14 | Очищение воды | 26 | Где прячутся детки? |
| 3 | Удивительный песок | 15 | Твердая вода. Свойства снега. | 27 | Растение – живой организм. Посадка бобов (фасоль, горох, лук). |
| 4 | Песок и глина – наши помощники | 16 | Свойства льда | 28 | Необходимые условия для развития растений. |
| 5 | Почва – живая земля. Воздух в почве. | 17 | В воде одни вещества растворяются, другие не растворяются. | 29 | «Как вода поступает к листьям» |
| 6 | Мир камней | 18 | Свойства воздуха | 30 | Источник тепла и света «Световая энергия |
| 7 | В мире стекла | 19 | Ветер. Движение воздуха. | 31 | Радуга в комнате. |
| 8 | Волшебное зеркало | 20 | Вот труба – над нею дым | 32 | Как образуется тень» |
| 9 | Древесина, ее качества и свойства | 21 | Испытание магнита | 33 | Термометр и температура |
| Что умеют наши глаза и уши. |
| 10 | Бумага, ее качества и свойства | 22 | Мы — фокусники | 34 | Как мы чувствуем запахи |
| 11 | Ткань и ее свойства | 23 | Удивительный мир звуков. | 35. | Как устроены перья у птиц? |
| 12 | Плавучесть предметов | 24 | Вес предмета | 36 | Диагностика |

**Описание форм и методов осуществления контроля и качества реализации программы**

**К концу учебного года дети должны знать и уметь**

* Иметь представление о различных свойствах веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость.).
* Иметь представления о некоторых факторах среды: свет, температура воздуха; вода-переход в различные состояния; воздух; почва.
* Иметь представления об основных явлениях (отражение, магнитное притяжение).
* Знать правила техники безопасности при проведении опытов и экспериментов.
* Уметь выдвигать гипотезы, проверять, подтверждать и делать выводы на основе полученных результатов.
* Проявлять любознательность, фантазию, воображение.
* Уметь осуществлять поиск информации, иллюстраций, материалов необходимых для исследований по определенной тематике.

**Описание форм и методов осуществления контроля качества реализации программы**

 Результаты развития детей предполагается отслеживать с помощью проведения мониторинга два раза в течение учебного года (первый мониторинг 1 неделя сентября; второй мониторинг 4 неделя мая).

 Данный мониторинг должен обеспечивать комплексный подход к оценке итоговых и промежуточных результатов освоения программы, позволять осуществлять оценку динамики достижения детей.

**Диагностика опытно – исследовательской деятельности**

1. Имеют представление о различных свойствах веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость.).

2. Имеют представления о некоторых факторах среды: свет, температура воздуха; вода-переход в различные состояния; воздух; почва.

3. Имеют представления об основных явлениях (отражение, преломление света, магнитное притяжение).

4. Сформирован опыт выполнения правил техники безопасности при проведении опытов и экспериментов.

5. Проявляют эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру.

6. Имеют навыки постановки элементарных опытов и умение выдвигать гипотезы, проверять, подтверждать и делать выводы на основе полученных результатов.

7. Проявляют любознательность, фантазию, воображение.

**Критерии оценки ответов**

• с- сформировано

• сф- на стадии формирования

• нф- не сформировано

**Диагностическая карта**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер вопроса | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **итог** |
| **Имя ребенка** | **н.г. к.г.** | **н.г. к.г.** | **н.г. к.г.** | **н.г. к.г.** | **н.г. к.г.** | **н.г. к.г.** | **н.г. к.г.** | **н.г. к.г.** |
| **1.Артем Р.** | **с ф** | **сф** | **сф** | **сф** | сф | **сф** | **сф** | сф |
| **2.Глеб Аб.** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **3.Маша** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **4.Даша** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **5.Амир** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **6.Сергей** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **7.Таня** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **8.Поля**  | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **9.Алина** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **10.Артем Ч.** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **11.Лиза** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **12.Артем Ш.** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **13.Сава** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **14.Артем В.** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **15.Алена** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **16.Матвей** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **17. Саша** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **18. Егор** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **19.Ксения** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **20.Арсений** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **21.Ника Л.** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **22.Вероника** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **23.Милана** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **24.Лилия** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **25.Глеб Ан.** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **26.Диана** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** | **сф** |
| **27.Рита** | **-** | **-**  | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **28.Руслан** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |

**Задачи во взаимодействии**

**с родителями воспитанников**

**Задачи во взаимодействии с родителями:**

* установить партнёрские отношения с семьёй каждого воспитанника и объединить усилия для развития и воспитания детей;
* создать атмосферу общности интересов;
* активизировать и обогащать воспитательские умения родителей;
* формирование у родителей ответственного отношения за природу родного края через воспитание ребенка.

**Формы работы с родителями воспитанников**

**Формы работы с родителями:**

Родительские собрания, консультации, дни открытых дверей, анкетирование, участие в выставках, оформление стендов, групповые и индивидуальные беседы, участие в оформлении уголка «Юные исследователи», фотовыставки, участие в КВН «Экспериментаторы».

 **План работы с родителями воспитанников**

|  |
| --- |
|  **Сентябрь** |
| 1 | Пополнение мини-лаборатории в группе |
| 2 | Анкетирование родителей |
|  | **Октябрь** |
| 3 | Консультация «Организация детского экспериментирования в домашних условиях» |
| 4 | Выставка поделок из природного материала «Дары осени» |
|  | **Ноябрь** |
| 5 | Памятка для родителей «Познавательные опыты для детей» |
| 6 | Опыт в домашних условиях «Мыло-фокусник» |
|  | **Декабрь** |
| 7 | Опыт в домашних условиях «Волшебница вода» |
|  | **Январь** |
| 8 | Консультация «Проведение опытов в зимнее время» |
|  | **Февраль** |
| 9 | Изготовление музыкальных инструментов |
|  | **Март**  |
| 10 | Организация и оформление «Огорода на окошке» |
|  | **Апрель** |
| 11 | КВН для родителей старшей группы «Экспериментаторы» |
|  | Огород на окошке |
|  | **Май** |
| 12 | Стенгазета «Наши помощники-органы чувств» |

**Организационный раздел**

**Расписание занятий**

**Среда 15ч. 30 мин.**

**Ежегодное проведение праздника «День рождения Земли» - 22 апреля**

**Организации предметно-развивающей среды**

**Организации предметно-развивающей среды**

**Цель создания детской научной лаборатории:**

Развитие у детей дошкольного возраста познавательной активности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению через опытно – исследовательскую деятельность

**Требования при оборудовании уголка экспериментирования:**

* безопасность для жизни и здоровья детей;
* достаточность;
* доступность расположения.

**Материально-техническое обеспечение Программы**

**Материально-техническое обеспечение Программы**

Приборы – помощники:

1. Микроскоп- 8 шт.

2. Увеличительные стекла-20 шт.

3. Безмен- 6шт.

4. Песочные часы- 4шт.

5. Компасы- 2 шт.

6. Разнообразные магниты- 15шт.

7. Бинокль- 4 шт.

8. Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема – 25шт. (пластиковые банки, бутылочки, стаканы разной формы, величины)

9. Ведерки (10 шт.), воронки (8шт.), сито(8шт.), лопатки(10 шт.), формочки (10шт.)

10. Природные материалы: камешки разного цвета и формы, ракушки, глина, разная по составу земля, уголь, песок, птичьи перышки, ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, листья, веточки, пух, мох, семена фруктов и овощей, сучки, спилы, опилки, древесная стружка, пластилин.

11. Бросовый материал: кусочки кожи, поролона, меха, лоскутки ткани, пробки, проволока, деревянные, пластмассовые, металлические предметы.

12. Трубочки для коктейля- 25 шт.

13.Технические материалы: гайки, винты, болтики, скрепки.

14. Разные виды бумаги: обычная альбомная и тетрадная, наждачная, вощеная, пергаментная, фольгированная.

15. Красители: акварельные краски, безопасные красители.

16. Медицинские материалы: пипетки (8шт.), шпатели(25шт), деревянные палочки (25 шт.), вата (1рулон), шприцы (пластмассовые без игл 25шт), марля, мерные ложки (25шт).

17. Прочие материалы: зеркала (5шт), воздушные шары (25шт.), зубочистки (2 упаковка), стеки (25 шт.), ученические линейки(15шт.).

 **Дополнительное оборудование**

10. Оборудование для ухода за растениями.

11. Модели, картотеки, схемы.

12. Календари природы и погоды.

13. Иллюстрированный материал.

14. Дневники наблюдений за посадками.

15. Игровой материал, дидактические игры по экологии.

15. Справочники, энциклопедии.

18. Контейнеры для сыпучих и мелких предметов.

19. Детские халаты, шапочки, клеенчатые передники.

**Материалы распределяются направлениям:**

«Песок, глина, почва, вода», «Звук», «Магниты», «Бумага, ткань», «Свет», «Пластмасса», «Резина», «Стекло», «Семена».

 **Обеспеченность методическими материалами и средствами обучения.**

**Обеспеченность методическими материалами и средствами обучения.**

1.Алёшина Н.В. Ознакомление дошкольников с окружающим и социальной действительностью. М.: Элизе Трэйдинг, ЦГЛ, 2003..

2.ДыбинаО.В. Ребёнок и окружающий мир. Программа и методические рекомендации. - М.:Мозаика-Синтез,2006.

3. Дыбина О.В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников.-М. :ТЦ Сфера, 2005.

4. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования «От рождения до школы» /под редакцией Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой – М.: Мозаика-Синтез, 2014 – 368 с.

5. .Рыжова Н.А. «Воздух – невидимка», М., ЛИНКА - ПРЕСС 1998г.

6. Рыжова Н.А. «Волшебница – вода», М., ЛИНКА - ПРЕСС 1997 г,

7.Рыжова Н.А. « Опыты с песком и глиной», ж «Обруч», №2 -1998г

8.Рыжова Н.А. «Наш дом - природа» М.: ЛИНКА - ПРЕСС, 1998

 **ПРИЛОЖЕНИЕ№1**

**Перспективное планирование познавательно-исследовательской деятельности**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебная неделя** | **Дата** | **Тема /Задачи** | **Форма проведения** |  |
| **Сентябрь** |
| 1. | 07.09.17. | **Диагностика** |  |
| 2. | 14.09.17. | «**Экскурсия в детскую лабораторию»**Уточнить представление о том, кто такие ученые (люди, изучающие мир и его устройство), познакомить с понятиями: «наука» (познание), «гипотеза» (предположение), об эксперименте (опыте), о назначении детской лаборатории, дать представление о правилах поведения в детской лаборатории | Беседа «Что такое лаборатория?», Дидактическая игра «Нюхаем, пробуем, слушаем, видим, ощущаем». |
| 3 | 21.09.17. | **Удивительный песок**Закреплять и обобщать знания о свойствах и качестве песка (сухой, мокрый), его происхождении. | Беседа, наблюдение, создание проблемной ситуации Экспериментирование |
| 4 | 28.09.17. | **Песок и глина – наши помощники**Дать представление о свойствах песка и глины.Формировать умение делать простейшие умозаключения, доказывать свою правоту; понятие о том, что песок и глина полезные ископаемые. | Беседа, опыт.  |
| 5 | 05.10.17. | **Почва – живая земля. Воздух в почве.**Вызвать у детей познавательный интерес к почве и ее значение в жизни растений и человека. Показать на примере опытов, что в почве есть воздух, при сжимании комочков земли он «уходиУточнение знаний детей о свойствах почвы: мягкая, сыпучая, черная, рыхлая.  | Загадки, опыт, беседа. |
| 6. | 12.10.17. | **Мир камней**Показать разнообразие камней по форме, цвету, величине, фактуре; создать условия для эмоционально-эстетического восприятия; вызвать восхищение удивительными природными творениями. | Беседа, рассматривание, опыт**.** |
| 7. | 19.10.17. | **В мире стекла**Познакомить детей со свойствами стекла (прозрачное, цветное, хрупкое, гладкое, водонепроницаемое, холодное, звучащее). Развивать любознательность, наблюдательность, внимательность; учить соблюдать правила безопасности при обращении со стеклом; воспитывать бережное отношение к вещам. | Сюрпризный момент, беседа, загадки, опыты, беседа. |  |
| 8. | 26.10.17. | **Волшебное зеркало**Познакомить детей с историей изготовления зеркал, его оптическими свойствами; развивать умение пользоваться приборами-помощниками при проведении экспериментов. | Загадка, беседа, рассматривание картин, работа по карточкам, опыты, обобщение. |
| 9. | 02.11.17. | **Древесина, ее качества и свойства**Упражнять в умении узнавать предметы, изготовленные из древесины, определять ее качество (твердость, структуру поверхности; толщину, степень прочности) и свойства (режется, горит, не бьется, не тонет в воде). | Рассматривание предметов, опыты на определение свойств, игра «Назови предмет». |
| 10. | 09.11.17. | **Бумага, ее качества и свойства.**Упражнять в умении узнавать предметы, сделанные из бумаги, определять ее качества (цвет, гладкость, толщину, впитывающую способность) и свойства (мнется, рвется, режется, горит). | Рассматривание предметов, беседа «Как делают бумагу?», опыты на определение свойств. |
| 11. | 16.11.17. | **Ткань и ее свойства**Способствовать уточнению и закреплению представлений о видах и свойствах ткани: плащевая, костюмная, ситец, мешковина и т. д. Воспитывать любознательность, бережливость. | Беседа, загадки, игры, наблюдение, опыты на определение свойств .ткани. |  |
| 12. |  23.11.17. | **Плавучесть предметов**Подвести детей к выводу, что полые предметы плавают. Воздух легче воды, поэтому, заполняя полые предметы, он не дает им утонуть. Выявить зависимость плавучести предметов от равновесия сил: соответствие размера, формы предмета с весом | Опыт с пластилиновым шаром, куском пробки, пером, чайной ложкой. Игры «Поплывет - не поплывет», «Плавает-тонет» |  |
| 13 | 30.09.17. | **Свойства воды**Уточнить свойства воды (жидкая, бесцветная, прозрачная, без запаха, текучая, имеет вес, не имеет формы), способность воды отражать предметы. | Проведение опытов с водой «Узнаем, какая вода»(по карточке-схеме)Загадки, стихи. |
| 14 | 07.12.17. | **Очищение воды**Способствовать накоплению представлений о свойстве воды: вода изменяет цвет. Выявить вещества, которые растворяются в воде, познакомить со способом очистки воды – фильтрованием. Закрепить знания правил безопасногоповедения при работе с различными веществами | Проведение опытов с водой «Окрашивание воды», «Очищение воды», игра «Спрячь пуговку» |
| 15.  | 14.12.17. | **Твердая вода. Свойства снега.**Продолжать знакомить со свойствами воды (превращение в снег, лед при низких температурах).Закрепить знания о свойствах снега (белый, пушистый, холодный, тает в тепле); в зависимости от температуры воздуха: в морозную погоду (холодный, блестящий, сверкающий, рассыпчатый, плохо лепится), в теплую погоду (липкий). | Беседа «Снег, какой он?», загадки, стихи о снеге, опыты со снегом. |  |
| 16. | 21.12.17. | **Свойства льда** Познакомить со свойствами льда (лед-это твердая вода, в тепле лед тает), учить устанавливать простейшие закономерности. | Беседа «Как воду превратить в лед», опыты со льдом, изготовление «цветных льдинок» |
| 17. | 28.12.17. | **В воде одни вещества растворяются, другие не растворяются.**Дать детям представление о растворимых и нерастворимых веществах; учить устанавливать причинно-следственные связи на основе элементарного эксперимента и делать выводы | Загадка, беседа, опыты с растворимыми и нерастворимыми веществами (соль, сахар, песок). |
| 18 | 11.01.18. | **Свойства воздуха**Дать представление о том, что люди дышат воздухом, вдыхая его легкими; он находится вокруг нас, воздух можно почувствовать. Расширять представление детей о свойствах воздуха: невидим, не имеет запаха, имеет вес, при нагревании расширяется, горячий (легкий) поднимается вверх, при охлаждении сжимается, холодный (тяжелый) опускается вниз, он может быть влажным. | Беседа о свойствах воздуха, игры «Что в пакете», «Узнай по запаху», опыт «Взвешивание воздушных шаров»,«Игры с соломинкой» |
| 19. | 18.01.18. | **Ветер. Движение воздуха.**Познакомить детей с причиной возникновения ветра – движением воздушных масс, научить различать его силу. Выявить, что воздух обладает упругостью. Понять, как может использоваться сила воздуха (движение). | Загадка о ветре, изготовление вертушки (по схеме), «Игры с веерами, султанчиками, вертушкой» |  |
| 20. | 25.01.18. | **Вот труба – над нею дым**Дать представления об источниках загрязнения воздуха, о значении чистого воздуха для здоровья человека, о некоторых правилах экологической безопасности. | Беседа, рассматривание, чтение художественной литературы, наблюдение |  |
| 21. | 01.02.18. | **Испытание магнита**Учить обследовать предмет и экспериментировать спредметом, выделяя выраженные качества и свойства. | .Беседа, опыт, игры на магнитной доске. |
| 22. | 08.02.18. | **Мы — фокусники**Выделить предметы, взаимодействующие с магнитом. | Беседа, опыты. |  |
| 23. | 15.02.18. | **Удивительный мирзвуков.**Дать детям представление о звуке, как физическом явлении; выявить особенности передачи звука на расстоянии, причины происхождения высоких и низких звуков, разного восприятия звуков человеком и животными. | Дидактическая игра, экспериментирование, беседа, изготовление музыкальных инструментов. |  |
| 24. | 22.02.18. | **Вес предмета** Развивать представление о весе предметов. Показать, что предметы бывают легкие и тяжелые, научить определять вес предметов и группировать предметы по весу. | Беседа, опыты по взвешиванию предметов разными способами. |
| 25. | 01.03.18. | **Для чего корешки?**Дать детям понятие - что растение добывает воду через корневую систему. | Рассматривание, чтение художественной литературы, наблюдение |  |
| 26. | 08.03.18. |  |  |  |
|  | 15.03.18. | **Где прячутся детки?**Показать детям, что в каждом растении есть семена, которые им помогают размножаться. Выделить общее в строении семян, учить находить и заготавливать семена для следующих посадок. | Беседа, рассматривание, сравнение. |
| 27. | 22.03.18. | **Растение – живой организм. Посадка бобов (фасоль, горох, лук).** Опытным способом выяснить, что раньше появляется из семени. Уточнить представление о строении боба (фасоль, горох), определить алгоритм деятельности по посадке растения. | Беседа «Что раньше появляется из семени?», опыт «Замачивание боба во влажной ткани». Рассматривание схемы строения растения, зарисовки с использованием символов строения растения.Игра Вершки – корешки» |  |
| 28. | 29.03.18. | **Необходимые условия для развития растений.** Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развитая растений.Уточнить представления о необходимости наличия почвы, света и воды. Установить, как растение ищет свет. Выявить потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растения. | Беседа: « Что необходимо для роста растений». Наблюдение и уход за рассадой. |  |
| 29. | 05.04.18. | **«Как вода поступает к листьям»**Цель: на опыте показать, как вода двигается по растению. | Беседа, опыт |  |
| 30. | 12.04.18. | **Источник тепла и света «Световая энергия»**Дать представление о том, что Солнце является источником тепла и света. Познакомить с понятием «световая энергия». Показать степень её поглощения разными предметами, материалами, определить, какие предметы нагреваются лучше (светлые или темные), где это происходит быстрее (на солнышке или в тени). Понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и расположения предмета.Дать представление о том, что «солнечный зайчик» - это луч солнечного света, показать из каких цветов состоит солнечный луч, отраженный от зеркальной поверхности. Закрепить правила безопасности при использовании световой энергии (солнце, электрическая лампа). | Загадки о солнце. Беседа «Что я знаю о Солнце?» Опыты с фонариком, «Игра с солнечным зайчиком», опыты с зеркалом. |  |
| 31. | 19.04.18. | **Радуга в комнате.**Познакомить детей с природным явлением – радуга. Воспитывать бережное отношение к природе,аккуратность при проведении опытов. | . Беседа, рассматривание картинки «Радуга»,экспериментирование |  |
| 32. | 26.04.18. | **«Как образуется тень»**Понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета, их взаимоположения. | Наблюдение на прогулке, опыты |
| 33. | 03.05.18. | **Термометр и температура**Познакомить с понятием «температура»; формировать представление о приборе для измерения температуры - термометре; сравнение разных видов термометров.Развивать способность ребенка концентрировать внимание на измерении температурыокружающей среды и собственного тела. | Рассматривание репродукции картин профессиональных художников с изображением пейзажей в разное время года. Беседа о том когда бывает жарко, тепло, холодно. Измерение температуры тела, воздуха в помещении и на улице |
| 10.0518. | **Что умеют наши глаза и уши.**Обобщать и расширять знания детей о функциях органов слуха и зрения, на основе опытов;тренировать способность приобретать знания, путем экспериментирования, формировать умение объяснять результаты опытнической деятельности.Закреплять гигиенические навыки, умение бережного отношения к органам чувств. | Беседа, самонаблюдение, экспериментирование, игра, логические рассуждения. |
| 34. | 17.05.18. | **Как мы чувствуем запахи**Познакомить с особенностями работы носа, его строением; сформулировать вместе с детьми рекомендации по охране этого важного органа обоняния. Учить определять предметы по запаху. Активизация словаря: носовая полость, носоглотка. | Беседа, самонаблюдение, экспериментирование, игра, логические рассуждения. |
| 35. | 24..05.18. | **Как устроены перья у птиц.**Установить связь между строением и образом жизни птиц в экосистеме. | Беседа, наблюдение, игра с перьями. |
| 36. | 31.05.18. | **Диагностика**  |  |  |

 **Приложение №2**

**Анкета для родителей**

 **«Уровень заинтересованности родителей организацией**

 **кружковой деятельности»**

1. Знаете ли Вы, что в группе работает кружок «Юные исследователи» и углубленно занимаются вопросами опытно- экспериментальной деятельности?

 • да;

 • нет;

 • не знаю

1. Интересует ли Вас лично данная тема?

 • да;

• нет;

• не знаю

1. Ощущаете ли Вы, что Ваш ребенок проявляет интерес к экспериментированию?

• да;

• нет;

• не знаю

1. В чем это проявляется интерес к экспериментированию?
* Ребенок много рассказывает о проведенных опытах.
* Пытается экспериментировать самостоятельно
* Просит Вас принять участие в экспериментах.
1. Если ребенок достигает какого-либо результата **эксперимента**, делится ли он с вами своими открытиями?

 • да

 • нет

 • иногда

1. Поддерживаете ли Вы проводимую работу по опытно – экспериментальной деятельности в группе?

 • да

 • нет

**Спасибо за сотрудничество!**

 **Приложение №3**

 **Мастер – класс для педагогов ДОУ**

**Тема. Экспериментальная деятельность дошкольников.**

**Цель:**

 - дать участникам мастер-класса практические знания об опытно-экспериментальной деятельности детей дошкольного возраста и возможности применения ее на практике;

 -продемонстрировать некоторые виды экспериментирования с водой;
- создать условия для плодотворного общения участников мастер-класса в данной области с целью развития их творческого потенциала;
- распространение педагогического опыта.
 **Практическая значимость:** данный мастер класс может быть интересен педагогам, работающим по теме экспериментирования и поисковой деятельности детей. Педагог, использующий экспериментирование в своей работе, найдет для себя что-то новое, а остальные, поймут насколько это интересное и увлекательное занятие.

**Задачи:**- Познакомить с определением понятия – детское экспериментирование.
- Раскрыть особенности проведения детского экспериментирования.
**Материалы и оборудование:**

стаканчики, картонки чуть больше горловины стаканчика, пенка для бритья, сахар, пищевые красители, шприц, пипетки, макет вулкана, сода, уксус, бумажный макет - «улыбка».

Участники мастер-класса: педагоги ДОУ.

**Ход мастер-класса.**

І. ***Теоретическая часть***

**Скажи мне — и я забуду, покажи мне — и я запомню, дай мне сделать — и я пойму. (Конфуций)**

«Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать», — гласит народная мудрость.

 «Лучше один раз испытать, попробовать, сделать своими руками», — утверждают педагоги-практики.

*В.:* Сегодня мы поговорим о детском экспериментировании. Давайте вспомним, что же такое эксперимент?

 Эксперимент — это метод исследования некоторого явления в управляемых условиях, с активным взаимодействием с изучаемым объектом. Эксперимент служит для проверки гипотезы, установления причинных связей между феноменами.
По мнению ряда, ученых экспериментирование является одним из методов познавательного развития дошкольников.
 По определению Н.Н. Поддъякова детское экспериментирование - это особая форма поисковой деятельности дошкольников, в которой проявляется собственная активность детей, направленная на получение новых сведений и знаний.
 Детское экспериментирование – это деятельность, в результате которой ребенок самостоятельно или под незаметным для него руководством взрослого делает для себя открытие.
 В процессе экспериментирования воспитатель должен выступать для детей не как учитель, а как равноправный партнер, направляющий детскую деятельность в нужное русло. Знания, не рассказанные воспитателем, а добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и более прочными.

 «Чем больше ребенок видит, слышит и переживает, чем больше он узнает и усваивает, чем большим количеством элементов действительности он располагает в своем опыте, тем значительнее и продуктивнее при других равных условиях будет его творческая деятельность», — писал классик отечественной психологической науки Лев Семенович Выготский.

 Малыш — природный исследователь окружающего мира. Мир открывается ребенку через опыт его личных ощущений, действий, переживаний.

 Благодаря этому он познает мир, в который пришел. Он изучает все как может и чем может – глазами, руками, языком, носом. Он радуется даже самому маленькому открытию.

 Дети дошкольного возраста по природе своей – пытливые исследователи окружающего мира. В старшем дошкольном возрасте у них развиваются потребности познания этого мира, которые находят отражение в форме поисковой, исследовательской деятельности, направленные на «открытие нового», которая развивает продуктивные формы мышления. Экспериментирование принципиально отличается от любой другой деятельности тем, что образ цели, определяющий эту деятельность, сам ещё не сформирован и характеризуется неопределённостью, неустойчивостью. В ходе эксперимента он (образ )уточняется, проясняется.
 В процессе организации детского экспериментирования нужно придерживаться определенной структуры:

\* осознание того, что хочешь узнать;

\* формулирование задачи исследования;

\* продумывание методики эксперимента;

\* выслушивание гипотез, инструкций и критических замечаний;

\* прогнозирование результатов;

\* выполнение работы;

\* соблюдение правил безопасности;

\* наблюдение результатов;

\* фиксирование результатов;

\* словесный отчет об увиденном;

\* формулирование выводов.

 Тему для экспериментирования я выбираю с учетом интересов детей и в соответствии с темой проекта или событийностью.
 Поскольку источником познавательной активности является наличие проблемы, особое внимание я уделяю созданию проблемного поля.

 Например, определить из какого материала, можно построить лодку? Дети пробуют, какие материалы тонут, а какие нет.
 Важно, чтобы ребенку был понятен личностный смысл деятельности, чтобы он мог ответить на вопрос «Зачем я это делаю».

 В подготовительной группе проведение экспериментов должно стать нормой жизни, их надо рассматривать не как развлечения, а как путь ознакомления детей с окружающим миром и наиболее эффективным способом развития мыслительных процессов.

 Эксперименты позволяют объединить все виды деятельности и все стороны воспитания, развивают наблюдательность и пытливость ума, развивают стремление к познанию мира, все познавательные способности, умение изобретать, использовать нестандартные решения в трудных ситуациях, формировать творческую личность.
**Несколько важных советов:**
1. Нам важно не только научить, но и заинтересовать ребенка, вызвать у него желание получать знания и самому делать новые опыты.
2. Объясните ребенку, что нельзя пробовать на вкус неизвестные вещества, как бы красиво и аппетитно они не выглядели;
3. Не просто покажите ребенку интересный опыт, но и объясните доступным ему языком, почему это происходит;
4. Не оставляйте без внимания вопросы ребенка – ищите ответы на них в книгах, справочниках, Интернете;
5. Там, где нет опасности, предоставляйте ребенку больше самостоятельности;
6. Предложите ребенку показать наиболее понравившиеся опыты друзьям;
7. И самое главное: радуйтесь успехам ребенка, хвалите его и поощряйте желание учиться. Только положительные эмоции могут привить любовь к новым знаниям.

***ІІ Практическая часть***

1. Вопросы к участникам семинара

 -***Какие виды деятельности способствуют экологическому развитию ребенка?***

 (игровая, коммуникативная, трудовая, познавательно-исследовательская, продуктивная, музыкально-художественная, чтение). Все виды деятельности способствуют  формированию основ экологической культуры ребенка.

 *-****Какие средства помогают решить эту проблему?***

   Наблюдения, экскурсии, тематические беседы, экспериментальная деятельность, чтение художественной литературы и т.д.

Дети дошкольного возраста по природе своей – пытливые исследователи окружающего мира. В старшем дошкольном возрасте у них развиваются потребности познания этого мира, которые находят отражение в форме поисковой, исследовательской деятельности, направленные на «открытие нового», которая развивает продуктивные формы мышления.

 Познавательно - исследовательская деятельность включает в себя различные типы исследований, доступных дошкольникам и позволяющие занять им активную исследовательскую позицию.

 ***-Какие типы исследований используете вы в своей работе?***

 (Опыты и эксперименты, коллекционирование и классификация).

Сегодня я хочу показать вам некоторые виды экспериментирования с водой, которые можно использовать в работе с детьми.

 Основное содержание данных исследований, производимых детьми, предполагает формирование у них представлений:

 1. О материалах.

 2. О природных явлениях.

 3.О закономерностях в природе.

 ***Опыт с холодной и теплой водой.***

Необходимый инвентарь: 4 стаканчика, поднос, пластиковая дощечка, пищевые красители.

 В один стакан наливаем теплую воду, в другой – холодную, воду подкрашиваем в разные цвета. Накрываем стакан с теплой водой пластиковой дощечкой, переворачиваем и ставим его на стакан с холодной водой. Аккуратно вынимаем карточку- вода не смешивается. Это происходит, потому что теплое стремится вверх, а холодное вниз. Если поменять стаканчики местами, вода будет смешиваться.

 ***Опыт «Извергающийся вулкан»***

Необходимый инвентарь: макет вулкана из пластилина, сода (2 ст. ложки),
уксус 1/3 стакана, красная краска, капелька жидкого моющего средства, чтобы вулкан лучше пенился.

 В отверстие «вулкана» насыпаем соду, добавляем каплю моющего средства и каплю красной краски потом все это заливаем уксусом.

 ***Опыт «Дождевые облака»***

Необходимый инвентарь: стакан с водой, пена для бритья, пищевые красители, пипетка.

 С помощью этого опыта схематично объясним детям как идет дождь. Сначала вода накапливается в облаках, а затем проливается на землю. В стакан налить воды на 2/3. Выдавить пену прямо поверх воды. Пипеткой на пену накапать окрашенную воду. Теперь наблюдаем, как цветная вода пройдет сквозь облако и продолжит свое путешествие на дно стакана.

 Чтобы обобщить материал нашего мастер –класса я предлагаю вам составить ***синквейн.*** ***Синквейн*** происходит от франц. слова «пять». Это стихотворение, состоящее из 5 строк, в нем нет рифмы, но есть смысл. Он учит осмысленно использовать понятия и определять свое отношение к рассматриваемой проблеме в пяти строках. Все о чем мы с вами говорили нужно представить в 5 строках.

 ***Схема синквейна***

 1 строка – существительное – ОДНО ключевое слово, определяющее тему и содержание синквейна;

 2 строка - два прилагательных – описание темы в ДВУХ словах, характеризующих данное понятие;

 3 строка – три глагола - описание действия в рамках этой темы ТРЕМЯ словами;

 4 строка- форма из ЧЕТЫРЕХ слов - короткое предложение, раскрывающее суть темы. Философское или эмоциональное отношение к ней автора;

 5 строка – ОДНО слово – синоним к первому. Обычно существительное, через которое человек выражает свои чувства, ассоциации, связанные с данным понятием.

 **Пример:**

 ***Вода.***

***Чистая, прозрачная.***

***Льется. Течет. Шумит***

***Всю жизнь сопровождает нас.***

***Жизнь.***

  Во время исследовательской работы задействованы все органы чувств: ребенок вслушивается, вглядывается, трогает, нюхает, пробует. Обогащается его активный словарь, совершенствуется регулирующая и планирующая функции речи. Овладение орудийными действиями развивает руку ребенка.

 Опыт работы показывает, что элементарное экспериментирование доступно уже детям раннего, младшего возраста. Они с удовольствием обследуют глину и песок, познавая их свойства; плещутся в воде, открывая ее тайны; отправляют в плавание кораблики, ловят ветерок, пробуют делать пену; превращают снег в воду, а воду - в льдинки.

В среднем и старшем дошкольном возрасте опыты усложняются.

Для развития познавательной компетенции дошкольников в элементарной исследовательской деятельности необходимо использовать более эффективные методы и приемы познавательной активности детей.

 **Рефлексия.**1. Полезна ли была вам информация мастер – класса (предложить участникам поднять «улыбочки»- макет из бумаги).
2. Если у вас появился интерес к детскому экспериментированию, вы можете использовать полученную информацию.

 Спасибо за внимание и участие в мастер – классе.

**Приложение №3**

**Исследовательский проект «Воздух невидимка»**

**Паспорт проекта**

Вид проекта: познавательно - исследовательский

Продолжительность проекта: краткосрочный (одна неделя)

Участники проекта: дети подготовительной группы «Цыплята»,

воспитатель Н. В. Ясенкова.

**Образовательные области**

* Познавательное развитие
* Речевое развитие
* Художественно – эстетическое развитие
* Социально - коммуникативное развитие
* Физическое развитие

 **Актуальность**

 Воздух – это волшебник, который способен совершать много чудес. Он может поднять с морского дна затонувший корабль, сделать возможным плавный полет дирижабля и стремительное движение самолетов. Дошкольник прожил на свете уже несколько лет и привык встречаться с воздухом везде.

По результатам бесед с детьми о воздухе выяснила, что недостаточно знаний и представления детей о нем, его свойствах, влиянии на живую природу. Пробудить интерес к окружающему миру, сформировать умение делать открытие нам поможет такой метод –экспериментирование.

 Работая над проектом «Воздух вокруг нас», я хочу расширить знания и представления у детей о свойствах и значении воздуха в жизни человека, растений, животных.

**Ожидаемые результаты**

* Дети имеют представления о свойствах воздуха.
* Дети знают, какую пользу приносит воздух человеку, растениям, животными.
* Дети знают о том, что воздух нужно беречь от загрязнения.

**Цель проекта**

* Развитие познавательной активности в процессе экспериментирования,

способствование расширению представления знания о воздухе.

**Задачи проекта**

**Обучающие задачи**

* Формирование представления детей о воздухе, его свойствах.
* Способствование расширению знаний о значении воздуха в жизни человека, животных и растений.

**Развивающие задачи**

* Развитие у детей любознательность в процессе наблюдений и

практического экспериментирования.

* Развитие умение самостоятельно делать выводы на основе практического опыта, логического мышления, памяти.
* Развитие речевой активности и обогащение словаря детей.

**Воспитательные задачи**

* Воспитание интереса к экспериментированию.
* Воспитание любознательности, взаимопомощи, бережного отношения к окружающей среде.

**Основные направления реализации проекта**

 **Сбор информации**

**1. Этап**

**Беседы:** «Зачем нужен воздух», «Как услышать воздух», «Зелёные пылесосы»,

 «Носы нужны не только для красы», «Для кого ещё нужен воздух», «Воздух помогает в жизни человека (вентилятор, автомобильная шина, надувная лодка, пылесос, фен и др.)».

**Игры:** «Мыльные пузыри», «Кораблики», «Вертушки», «Футбол»,игрыс различными игрушками, связанными с воздухом: музыкальные инструменты, вертушки, веера.

**Сюжетно-ролевая игры:** «Полёт на самолёте» «Путешествие на воздушном шаре».

**Дыхательные упражнения:** «Чья птичка дальше улетит?», А. Н. Стрельниковой «Насос», «Надуй шарик».

**Дидактические игры:** «Воздух это хорошо или плохо?», «Где спрятался воздух?» «Что лишнее?», «Какой ветер».

 **Конструирование** «Воздушный змей», «Парашютный десант».

**Физминутки:** «Ветерок», А. Н. Стрельникова «Деревце качается».

**Экспериментально – исследовательская деятельность**:

«Свойства воздуха», «Кораблики», «С веером».

**Наблюдения на прогулках:**

1. Воздух: прохладный, прозрачный, в пасмурный (холодный и влажный), в ясный день (сухой).

2. Наблюдение за облаками в ветреную и тихую погоду. Почему облака плывут? Отметить, какие облака – высокие или низкие.

3. Наблюдения за дымом в ветреную погоду.

6. Весенний ветер: чистый, свежий, теплый.

7. Наблюдение за ветром: теплый, легкий, прохладный. Если сгибаются верхушки деревьев, качаются ветви – ветер сильный, порывистый. Если чуть колышутся листочки – ветер слабый. Понаблюдать, как перед грозой сильный ветер поднимает и закручивает пыль.

**Оздоровительные мероприятия в детском саду:** утренняя гимнастика, физкультурные занятия на свежем воздухе, прогулки, дыхательная гимнастика, речевая гимнастика, воздушные ванны.

**2. этап**

**Конспекты непрерывной образовательной деятельности**

 **Конспекты непрерывной образовательной деятельности**

Познавательное развитие

1. «Воздух невидимка»
2. «Свойства воздуха»

Художественно - эстетическое развитие ( рисование)

1. «Волшебные деревья»

**3.Этап**

Обеспечение проектной деятельности:

**Методическое:**

Н.А. Рыжова «Наш дом - природа»

**Материально - техническое:**

Материалы и оборудование для экспериментирования, магнитофон.

**Художественная литература**

И. Токмакова «Ветрено», С. Маршак «Мыльные пузыри», Н.Некрасов «Заунывный ветер», сказки В. Сухомлинского (перевод О. Ерёминой) «Ласковый ветер и Холодный Ветрище», «Весенний Ветер», загадки и стихи о воздухе, ветре.

 **4. Этап**

**Продукт проектной деятельности:**

Фотоальбом «Наши эксперименты с воздухом», «Как человек использует воздух».

Изготовление «Вертушки», «Парашют», «Воздушные змеи»

Лист наблюдений с последовательностью проведения опытов с воздухом. Рисунки «Парусный кораблик».

**Презентация проекта**

**1. Создание**  **мини – музея «Мир воздуха»**

**2.Оформление картотеки занимательных опытов и экспериментов с воздухом.**

**Системная паутина проекта «Воздух вокруг нас»**

Презентация проекта

создание мини – музея «Воздух**»**

 Разработка и сбор наглядного

материала, информации

Работа с родителями Продуктивная деятельность

Совместная работа

**Проект «Воздух вокруг нас»**

 воспитателя и детей

Чтение художественной

 литературы Создание развивающей

Продуктивная деятельность среды

 Опытно- экспериментальная Игры на дыхание

 деятельность Подвижные игры

**Конспект непрерывной образовательной деятельности**

**«Воздух – невидимка»**

 **Программное содержание:**

* Формирование представление детей о воздухе, его свойствах.
* Способствование расширению знаний о значении воздуха в жизни человека, животных и растений.
* Развитие способность детей самостоятельно делать выводы на основе практического опыта, любознательности.
* Развитие у детей навыки сотрудничества работы друг с другом через экспериментирование.
* Воспитание интереса к экспериментированию.
* Формировать эмоциональное положительное отношение к окружающему миру и природе.

**Предварительная работа**: наблюдения на улице, беседы с детьми на тему: «Зачем нужен воздух», чтение сказки В. Сухомлинского «Ласковый ветер и Холодный Ветрище», разгадывание загадок, рассматривание иллюстраций о явлениях воздуха.

**Словарная работа:** лаборатория, прозрачный, невидимый, опыты.

**Оборудование и материал:** иллюстрации живой и неживой природы, пакеты на каждого ребенка, стаканчики с водой и горошком, трубочки, фонарик, лист наблюдений, карточками-обозначения свойств воздуха.

 **Ход непрерывной образовательной деятельности**

-Здравствуйте, ребята.  Мне очень приятно видеть ваши приветливые лица и добрые глаза.

А сейчас давайте встанем в круг, и поздороваемся друг с другом.

**Эмоциональный настрой**

 Станем рядышком, по кругу

 Скажем " Здравствуйте!" друг другу,

 Нам здороваться не лень

 Всем "Привет " и "Добрый день";

 Если каждый улыбнется.

 Утро доброе начнется.

**Вводная часть (мотивационный этап).**

 **Стихотворение**

 -Есть на Земле огромный дом

 Под крышей голубой.

 Живут в нем солнце,  дождь и гром,

 Лес и морской прибой.

 Живут в нем птицы и цветы,

 Веселый звон ручья.

 Живешь в том светлом доме ты

 И все твои друзья.

 Куда б дороги не вели,

 Всегда ты будешь в нем.

 Природою родной земли

 Зовется этот дом.

-Как же называется этот дом? *(природа)*

-Мир природы это что? *(люди, звери, птицы, растения)*

- Какая бывает природа? *(живая, неживая)*

-А что же такое живая природа? (*То, что питается, размножается, дышит)*

-Что относится к живой природе? *(показ иллюстраций)*

-А теперь назовите, что относится к неживой природе? *(снег, воздух, камни, вода, иллюстрации неживой природы)*

-Почему мы относим их к неживой природе?

-Ребята, внимательно послушайте загадку об одном из факторов неживой природы:

**Загадка** Он нам нужен, чтоб дышать,

 Чтобы шарик надувать,

 С нами рядом каждый час,

 Но невидим он для нас!

-Что это? *(воздух)*

-Правильно, это воздух. Для чего нужен воздух? (*чтобы дышать)*

-Да, мы настолько привыкли к этому, что даже и не замечаем. Ну-ка давайте сначала вдохнем глубоко, а затем выдохнем.

-Что мы с вами вдохнули? *(воздух)*

-А теперь попробуйте не дышать. Сделайте глубокий вдох и задержите дыхание.

-Что вы почувствовали, когда не дышали?  Вам было комфортно? *(плохо)*

-Какой вывод можно сделать?

- Воздух необходим для дыхания, человек без воздуха жить не может.

-А кто еще дышит воздухом? *(птицы, звери, растения).*

-Что было бы, если на земле исчез воздух? *(не было бы жизни на земле)*

-Правильно, тогда планета Земля стала бы безжизненным небесным телом.

Ребята, где и как люди используют воздух? *(воздух помогает человеку: летать на самолетах, запускать воздушные шары, передвигать парусные корабли, крутить колеса мельницы, показ иллюстраций)*

-Как мы в играх используем воздух?

-Как воздух помогает растениям и животным?

-Кто-нибудь сейчас видит воздух?

-А может, его вовсе и нет?

-Сегодня на занятии мы с вами попробуем, как настоящие ученые -исследователи выяснить : "Есть ли воздух, где и как его обнаружить". Ученые работают в помещении, где много приборов для опытов, как это помещение называется? (Лаборатория)

В лаборатории надо соблюдать определенные правила: соблюдать тишину, не перебивать друг друга, не мешать друг другу, работать тихо и аккуратно, внимательно.

Давайте отправимся в нашу лабораторию, проводить опыты (садимся за столы)

 Чтобприроде другом стать,

 Тайны все её узнать,

 Все загадки разгадать

 Научиться наблюдать,

 Будем вместе развивать качество — внимательность,

 А поможет всё узнать

 Наша наблюдательность.

Вот мы и в самой настоящей научной лаборатории.

***Опыт 1* «Поймай невидимку» (С полиэтиленовым пакетом и фонариком).**

 Воспитатель: Возьмите полиэтиленовый пакет. Что в нём? (Он пуст.)

Воспитатель: Его можно сложить в несколько раз. Смотрите, какой он тоненький, давайте теперь поймаем воздух в пакет. Теперь мы закручиваем его.

 Что находится внутри пакета?

 Мы видим воздух в пакете?

 А если мы развяжем его? Что произойдет?

Мы поймали воздух и заперли его в пакете, а потом выпустили его.

- Ребята, а что вы можете сказать о форме воздуха? Воздух имеет форму? (Нет, он принимает форму того предмета или объекта, который заполняет)

**Вывод: воздух не имеет форму. (**Обозначить в листе наблюдений)

**Опыт 2 «Имеет цвет воздух?» (ответы детей).**

 На столах у меня фонарик. Волшебники, сейчас я посвечу на пакет. Что вы увидели? Свет фонарика проходит через пакет.

 Воспитатель: Свет проходит через пакет с воздухом, потому что воздух не имеет цвета, т. е. прозрачный, невидимый.

А что еще прозрачное есть в нашей комнате? (стекло, вода)

**Вывод: воздух – прозрачный, бесцветный.** (Обозначить в листе наблюдений)

**Опыт 3** «**Воздух пахнет?»**

- Дети, а как вы думаете, воздух пахнет? Сделайте носом вдох. Воздух имеет запах? Раздавить чеснок. Чем запахло? Оказывается, воздух движется и доносит эти запахи до наших носов, хотя сам воздух запаха не имеет.

**Вывод: «Воздух не имеет запаха».** (Обозначить в листе наблюдений)

**Опыт 4** «**Воздух имеет вкус?»**

**-**Давайте, попробуем воздух на вкус? Имеет воздух вкус?

**Вывод: «Нельзя попробовать на вкус»**

 **Физкультминутка А. Н. Стрельникова «Деревце качается»**

Стоять, наклоняя туловище и делая движения руками под чтение текста.

 Ветер дует нам в лицо, (Дуть, махи руками в лицо, сильная воздушная струя.)

 Закачалось деревцо. (Наклоны туловища вправо, влево.)

 Ветер тише, тише, тише, (Дуть, махи руками в лицо, слабая воздушная струя.)

Деревцо все выше, выше. (Потянуться, руки вверх.)

**Опыт № 4 «Воздух легче воды»**

- Воздух можно не только почувствовать, но и увидеть. Для этого подуем в трубочку, конец которой опустим в воду. Что вы увидели? *(Пузырьки).*

- Откуда они появились? Это из трубочки выходит воздух, он легкий, поднимается через водичку вверх.

**Делаем вывод:** «Воздух легче воды».

**Опыт 5 «Воздух в человеке».**

 А интересно внутри людей есть воздух? Как вы думаете, ребята? Давайте проверим.

На столах у каждого ребенка стаканчик с водой, на дне которого лежит горох, и коктейльные палочки.

 Воспитатель: Что вы видите в стаканчиках? Какая вода? Что делают горошины? (лежат на дне стаканчика). Хотите оживить горошины? Предложите мне, как можно оживить горошины. Что нам может помочь? Правильно, воздух. Что нам надо для этого сделать? (Подуть в трубочки). Что происходит? Появились пузырьки - это воздух. Мы снова его увидели. А что же делают наши горошины? Они двигаются. Что же нам помогло оживить горошины? .А откуда взялся этот воздух (сначала вдохнули его в себя, потом выдохнули в трубочку). Значит, сейчас мы убедились. Что в человеке есть воздух! Мы им дышим!

Детям предлагается подуть на вертушку или пёрышко.

- Выдыхаемый воздух, попадая на предметы, начинает их вращать. Вы

вдыхали и выдыхали, воздух двигался и получился ветерок. Значит, когда воздух движется, получается ветер.

**Вывод: воздух есть в человеке. Воздух может двигать предметы.**

Ребята, а вы умеете правильно дышать? (Умеем!)

 Воспитатель: Но чтобы лучше дышать, нужно знать некоторые правила: дышите носом, не поднимайте плечи при вдохе, в дыхании должен активно участвовать живот.

Дети, а скажите, человек может жить без воздуха?

Человеку нужно дышать. Давайте проверим, сможем ли мы жить без воздуха? Вдохнем и задержим дыхание - не дышите. Без воздуха долго жить невозможно.

Человек может только очень недолго обходиться без воздуха. Мы дышим всегда - и когда бодрствуем, и когда спим.

-Кому еще нужен воздух? ( Животным, растениям и всему живому на земле.)

- Почему же воздух становится грязным? Мы его вдыхаем - кислород, а выдыхаем вредный углекислый газ. Автомобили и засоряют воздух выхлопными газами.

- Кто же нас выручает? (Лес, где много растений)

 Углекислый газ необходим растениям и дуб великан и маленькая травинка и комнатные растения ловят углекислый газ и возвращают в воздух кислород!

- Наше здоровье зависит не только от того, как он дышит, но и от того, чем он дышит. Каким воздухом. Деревья работают как пылесосы. Они очищают воздух. Зеленые листья всасывают пыль и грязь из воздуха. Чем больше растений вокруг, тем чище воздух, тем он полезней для человека и его здоровья.

**А сейчас юные исследователи давайте подумаем и сделаем вывод**:

 Как же человек может способствовать тому, чтобы воздух был чист?

**Вывод:**

1. Больше сажать деревьев, цветов, ухаживать за ними.

2. Поливать улицы, дорожки водой, чтобы было меньше пыли, не бросать мусор.

3. Водители должны следить, чтобы машины были исправны и не выделяли много вредной копоти.

4. На заводах есть специальные лаборатории, следящие за чистотой выхлопных газов, на трубы ставят фильтры, очистительные сооружения.

- Давайте соберем все выводы, которые вы сделали после опытов, исследования воздуха, какой он. (Анализируют лист наблюдений)

**Невидимый, прозрачный, без запаха, без вкуса, легкий, его можно поймать.**

**Воздух необходим всему живому.**

ответили на - Вы все вопросы в письме?

- Можно ли назвать воздух кладом? Почему?

Он очень ценен существ на земле для нас, для всех живых.

**Рефлексия**

1. О чем мы с вами говорили?
2. Что узнали о свойствах воздуха?
3. Интересно вам было проводить опыты?

 **Конспект непрерывной образовательной деятельности**

 **«Свойства воздуха»**

**Программное содержание**

* Продолжать знакомить детей с понятием «воздух», с некоторыми его свойствами.
* Учить устанавливать причинно-следственные связи на основе опытов.
* Развивать способность делать умозаключения, анализировать.
* Дать детям знание о том, что воздух – условие жизни человека и всех живых существ на Земле.
* Закреплять умение высказывать предположения и делать простейшие выводы.
* Обогащать словарь детей прилагательными, характеризующими свойства предметов. Воспитывать любознательность и интерес к процессам, происходящим в окружающем мире.

**Предварительная работа**

Наблюдения на прогулке, беседы, рассматривание иллюстраций, проведение опытов в группе.

**Материал**

Ёмкости для воды, прозрачные пластиковые стаканчики, салфетки, трубочки для коктейля, вентилятор, фен, ленточки, две свечи, микроскопы или рисунок увеличенного под микроскопом листа комнатного растения, иллюстрации к игре «Куда спрятался воздух?»

**Ход непрерывной образовательной деятельности**

**Эмоциональный настрой**

 Собрались все дети в круг,

 Я- твой друг, и ты- мой друг.

 Дружно за руки возьмемся

 И друг другу улыбнемся!

**Вводная часть (мотивационный этап).**

 Загадка Через нос проходит в грудь
 И обратный держит путь.
 Он невидимый, и все же
 Без него мы жить не можем. (Воздух)

- Дети, вдохните глубоко-глубоко, а потом выдохните.

Как вы думаете, что мы вдыхаем и выдыхаем? (Мы вдыхаем и выдыхаем воздух)

 Что же такое воздух? А кто-нибудь из вас его видел? (Нет).

Посмотрите вокруг, кто-нибудь сейчас видит воздух? (Нет).

Может быть, его и нет вовсе? А я хочу раскрыть вам одну тайну. Мы с вами живем на дне из целого океана воздуха. Вы каждый день купаетесь в этом океане, даже не замечая этого. Этот океан такой огромный! Он без берегов и воды. По нему, словно огромные серебристые «рыбы», проплывают самолеты. Догадались, как же называется этот океан из воздуха? (Воздушный океан). Верно, это воздушный океан!

Воздух окружает нас повсюду, но мы его не видим, и поэтому как мы можем назвать его? (Невидимым, невидимкой)

Но ведь через воздух мы видим всё, что нас окружает. Значит воздух какой? (Воздух прозрачный).

Верно, главное свойство воздуха в том, что он прозрачный.

 Он прозрачный невидимка,

 Легкий и бесцветный газ

 Невесомою косынкой,

 Он окутывает нас.

А мы с вами знаем, что в нашей группе есть много прозрачных предметов. Давайте найдем их и назовем.  (Стекло в окне, пластиковые стаканчики, пластиковая бутылка, стекло в часах, песочные часы, осьминог, крышка сковородки, коробка с песком, коробка с камешками).

Дети, мы назвали воздух невидимкой, но на самом деле воздух можно увидеть! Я приглашаю вас в нашу лабораторию.

Но сначала я напомню вам  правила безопасного поведения во время проведения опытов

соблюдать тишину, не перебивать друг друга, не мешать друг другу, работать аккуратно, внимательно.

**Опыт 1.**

Воспитатель берет в руку стакан.

Дети, как вы считаете, есть что-нибудь в этом стакане? ( В стакане ничего нет)

А если в стакане ничего нет, значит, стакан какой? (Стакан пустой)

А теперь ответьте на такой вопрос: есть ли в стакане воздух?

А вот это мы сейчас и проверим! Я возьму стакан, переверну его вверх дном и буду медленно опускать его в подкрашенную воду. Самое главное, что стакан надо держать прямо, не наклоняя. Опускаю стакан до самого дна. Скажите, попадает ли вода в стакан? (Вода в стакан не попадает). Что же мешает воде? (Воде мешает воздух). Что не пускает воду в стакан? (Воду в стакан не пускает воздух).

А теперь вы возьмите стаканчики и опустите перевернутые стаканчики в воду до самого дна. Попадает ли вода в стакан? (Вода в стакан не попадает) Что мешает воде? (Воде мешает воздух).

**Вывод:**  **стакан наполнен воздухом, поэтому вода в него не попадет.**

 **Опыт 2.**

А сейчас я снова опускаю перевернутый стакан в воду до самого дна. А теперь наклоню стакан в воде. Что появляется в воде? (В воде появляются пузырьки воздуха). Где же был воздух? (Воздух был в стакане).

Теперь вы опустите стакан в воду, а потом наклоните его. Что вы видите? (Я вижу пузырьки воздуха) Где же был воздух? (Воздух был в стакане)

**Вывод: воздух был в стакане, и мы его увидели в виде пузырьков.**

**Опыт №3  «Движение воздуха»**

Ребята, что такое ветер? Какой бывает ветер?

Ветер – это и есть движение воздуха. Мы можем почувствовать движение воздуха? А увидеть?

На прогулке мы часто наблюдаем движение воздуха (качаются деревья, бегут облака, крутится вертушка, пар изо рта).

А в комнате мы можем почувствовать движение воздуха? Как?

Возьмите в руки веер, помашите перед лицом.  Что вы почувствовали? При помощи каких приборов можно почувствовать ветер? (фен, вентилятор)

А если бы мы сейчас открыли окно, что бы почувствовали? Ставим новую карточку-обозначение свойства воздуха.

 **Вывод, что воздух – движется.**

Сейчас мы отдохнем. (Включает вентилятор).

 Физминутка Дует ветер с высоты

 Гнутся травы и цветы

 Влево – вправо, влево – вправо

 Клонятся цветы и травы.

 А теперь давайте вместе

 Все попрыгаем на месте.

 Выше, веселей, вот так!

 Переходим все на шаг,

 Вот и кончилась игра,

 Заниматься нам пора! (Складывают ленточки)

**Опыт №4 «Имеет ли воздух вес?»**

(Воспитатель берет в руки воздушный шар.)

Что у меня в руках? Почему он так называется? Молодцы!

Нам понадобятся весы и два одинаковых воздушных шара.

Эти весы можно сделать самим из веревочки и палочки (показывает весы).

С двух сторон я подвесила шары. Посмотрите, сейчас весы уравновешены.

Я возьму острую палочку и проткну один из шаров.

Что произошло? Какой можно сделать вывод?

Шар с воздухом опустился вниз, а лопнувший шар поднялся вверх. Значит шарик с воздухом тяжелее, чем шар без воздуха.

Ставим на мольберт новую карточку-обозначение свойства воздуха «Воздух имеет вес».

**Вывод: воздух имеет вес.**

**Опыт №5 «Почему гаснет пламя?»**

Возьмем 2 свечи, зажжем их. Одну из них накроем банкой и будем наблюдать, что происходит. Почему свеча в банке погасла?

(В банке кончился кислород и образовался углекислый газ. Вот так же и мы не можем жить без кислорода в воздухе.)

Скажите ребята, откуда берется кислород?

Дети, какой можно сделать вывод?

**Вывод:** Нужно сажать больше растений и не загрязнять воздух выхлопными газами. Нужно беречь нашу планету, заботиться о чистоте воздуха.

Чем дышат люди и животные? (Люди и животные дышат носами)

 А  вот у растений нет никаких носов, но они тоже дышат. На листьях растений есть маленькие дырочки – отверстия. Их можно увидеть в специальный прибор-увеличитель – микроскоп. В нем стекло – ну прямо волшебное!

Вот через эти дырочки дышат и береза и клен и одуванчик. А еще растения очищают наш воздух! Поэтому в нашей группе так много комнатных растений, за которыми мы так бережно ухаживаем: поливаем, рыхлим, опрыскиваем, подкармливаем.

Сегодня мы узнали про воздух-невидимку много интересного! Если бы не было воздуха на нашей планете, то не было бы на земле ни людей, ни рыб, ни птиц, ни зверей, ни растений. Наша Земля стала бы безжизненной планетой. Воздушная оболочка помогает нашей планете не перегреваться от солнечных лучей и не остывать от космического холода.

**Рефлексия.**

1. Что интересного узнали вы о воздухе?

2. Назовите свойства воздуха по карточкам-обозначениям.

3. Трудно было выполнять опыты?

**Конспект непрерывной образовательной деятельности**

**«Волшебные деревья»**

**Программное содержание**.

* Закрепить знания детей с нетрадиционной художественной техникой кляксографии с выдуванием воздуха через трубочку с последующим дофантазированием изображения.
* Продолжать учить детей, вносить в рисунок дополнения, обогащающие его содержание.
* Прививать интерес к нетрадиционному виду рисования, развивать координацию и силу движений, самостоятельность, творчество, фантазию, воображение, развивать дыхательную систему.
* Воспитывать аккуратность.

**Оборудование**: тонированные листы бумаги, гуашь, кисти, трубочки для коктейля, салфетки, вода.
**Предварительная работа:** наблюдение за деревьями, кустарниками во время прогулки; выдувание воздуха через трубочки.

**Ход непрерывной образовательной деятельности**

**Эмоциональный настрой**

 Собрались все дети в круг,

 Я- твой друг, и ты- мой друг.

 Дружно за руки возьмемся

 И друг другу улыбнемся!

**Вводная часть (мотивационный этап).**
- Ребята, вы верите в волшебство?

 - А кто из вас мечтает стать волшебником?
- А кто они, эти волшебники и что они могут делать?
 **Воспитатель:** Сегодня я предлагаю вам превратиться в волшебников, а палочка для коктейля превратится в волшебную палочку. Итак, превращаемся…
- Завертелись, закружились… и в волшебников превратились!
- Вот вы и превратились в волшебников.
- Когда я сегодня шла в детский сад, то увидела, как качаются деревья.

 Что заставляло их качаться?
**Воспитатель:** Покажите, как качаются кроны деревьев, когда дует сильный ветер? А когда дует слабый ветерок? ( Дети показывают) Молодцы!
Сегодня мы будем рисовать волшебные деревья, с помощью волшебной
палочки- трубочки.
Но вначале мы с вами потренируемся. Попробуйте нарисовать с помощью трубочки и воздуха выдуваемого вами воображаемое дерево. (Дети рисуют в воздухе)
- Молодцы ребята! Хорошо у вас получается.
(Воспитатель с помощью ложки делает кляксу на листе бумаги.)
 Капля с ложечки упала,
 Это клякса прибежала,
 Всё вокруг заколдовала
 И деревья и кусты,
 А расколдовывать будем мы.
 **Объяснение и показывание:**
 Сначала разведем на палитре коричневую гуашь с водой. Возьмем ложечкой краску и сделаем кляксу на том месте, где будет начинаться ствол дерева. С помощью трубочки дуем на кляксу, чтобы ее конец не касался ни бумаги, не краски. При необходимости лист можно поворачивать, создавая ствол. Такая техника рисования называется – кляксография.

**Пальчиковая гимнастика**

 Вот деревья:

 Клен, рябина, липа,

 Дуб, береза, вяз,

 Ясень, тополь, елка, пихта,

 Мы в лесу встречаем вас.

 **Самостоятельная деятельность детей.** ( Звучит тихая музыка)
В процессе рисования воспитатель следит за техникой кляксографии, при
необходимости помогает детям, дает советы.
 **Анализ работ.**

**Рефлексия.**

1. Скажите, ачтомысвамисегодняделали?
2. Какичеммырисовали?
3. Какназываютсятехника,  которуюмы использоваливсвоейработе?

Я вижу что вы все научились рисовать в данной технике. Вы большие молодцы!

А теперь нам пора возвращаться в детский сад.
Завертелись, закружились… и в детей мы превратились!

**Результаты работы над проектом**

* Дети обогатили свои представления о некоторых свойствах воздуха.
* Научились самостоятельно ставить задачу, делать выводы на основе практического опыта.
* У детей появился интерес к экспериментированию.