**МУ «Комитет по образованию Администрации г.Улан - Удэ»**

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение**

**Детский сад №64 «Колокольчик» комбинированного вида города Улан-Удэ**

**670045, г.Улан-Удэ, ул.Ключевская, 18 А**

**телефон: 8(3012) 43-73-41**

Утверждаю:

Заведующий МАДОУ

д/с № 64 «Колокольчик»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Мироненко О.В./

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Программа**

**по познавательно – экспериментальной деятельности**

**« Пчелки »**

Возраст обучающихся: 3-7 лет

Срок реализации: 3 года



Автор-составитель:

Егорова Светлана Игоревна

Воспитатель

г. Улан-Удэ

2021-2022 гг.

**Пояснительная записка**

**Направленность (профиль) программы**

Образовательная программа «Пчёлки » имеет естественно-научную направленность. В программе отражены основные направления развивающей педагогической работы с дошкольниками, дана развёрнутая характеристика содержания основных тем («Живая природа, «Неживая природа», «Физические явления», «Человек», «Рукотворный мир») и блоков деятельности (информационный, действенно-мыслительный, преобразования), что поможет взрослому целостно представить содержание работы.

**Актуальность**

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.

Познавательно - исследовательская деятельность пронизывает все сферы детской жизни, в том числе и игровую деятельность. Игра в исследовании часто перерастает в реальное творчество. И потом, вовсе неважно, открыл ли ребёнок что-то принципиально новое или сделал то, что всем известно давно. Дошкольный возраст является уникальным периодом развития личности ребенка, так как в этот период формируются представления ребенка об окружающем мире, происходит его интенсивное физическое и психическое развитие. Одной из граней его развития является формирование у дошкольника познавательных интересов.

Одним из эффективных методов познания закономерностей и явлений окружающего мира является метод экспериментирования. Главное достоинство данного метода заключается в том, что дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. 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 и экстраполяции.

На сегодняшний день особую популярность приобретает детское экспериментирование. Главное его достоинство в том, что оно дает ребенку реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. Эксперименты положительно влияют на эмоциональную сферу ребенка, на развитие творческих способностей, на укрепление здоровья за счет повышения общего уровня двигательной активности. 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. Дети стремятся расширить горизонты действительности, желают понять существующие отношения и связи, утвердиться в окружающем мире. Задача педагога в процессе экспериментальной деятельности – связать результаты исследовательской работы с практическим опытом детей, уже имеющимися у них представлениями и подвести их к пониманию природных закономерностей, основ экологически грамотного, безопасного поведения в окружающей среде.

Детское экспериментирование тесно связано с развитием речи - умение чётко выразить свою мысль облегчает проведение опыта, в то время как пополнение знаний способствует развитию речи.

Программа « Юные исследователи» разработана на основе следующего программно - методического обеспечения: методическое пособие О.В. Дыбиной «Ребенок в мире поиска»; А.И. Иванова «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду».

**Целью** данной программы является способствование развития у детей познавательной активности, любознательности, потребности в умственных впечатлениях детей, стремления к самостоятельному познанию и размышлению,создание условий для формирования основ целостного мировидения ребенка дошкольного возраста средствами физического эксперимента.

Для достижения данной цели формулируются следующие **задачи**:

* **обучающие:**

- Расширение представлений детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук;

- Формирование у детей представления о химических свойствах вещества и физических явлениях;

- Расширение представлений о свойствах воды, песка, глины, воздуха, камня;

- Расширение элементарных математических представлений о мерке – как о способе измерения объема, массы, длины;

- Формирование опыта выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.

* **развивающие:**

- Развитие у детей умения пользоваться приборами-помощниками при проведении экспериментов (увеличительные стекла, микроскоп, чашечные весы, песочные часы, линейка, сантиметровая лента, бинокли);

- Развитие у детей умственных способностей;

- Развитие мыслительных способностей: анализ, классификация, сравнение, обобщение;

- Развитие эмоционально-ценностного отношения к окружающему миру.

* **воспитательные:**

- Создание положительной мотивации к самостоятельному экспериментированию;

- Воспитание умения работать в коллективе, чувства взаимопомощи;

- Воспитание усидчивости и аккуратности.

**Возраст детей, участвующих в реализации данной образовательной программы – 4–7 лет – воспитанники средней, старшей и подготовительной групп.**

**Срок реализации программы 3 года.**

**Формы работы с детьми:**фронтальные, групповые, индивидуальные.

* «Игры-эксперименты» – это игры на основе экспериментирования с предметом(предметами). Основное действие для ребёнка – манипуляция с определенным предметом на основе сюжета.
* «Игры-путешествия» – заключаются в том, что ребёнок совершает прогулку в мир вещей, предметов, манипулирует с ними, разрешает проблемную игровую ситуацию входе такого условного путешествия, обретая необходимый опыт деятельности.
* Простейшие поисковые и проблемные ситуации для дошкольников – основное действие – отгадывание и поиск. Всякая проблема и поиск для ребёнка сопровождаются словами – «найди» и «угадай».
* Игры с моделированием – моделирование предполагает замещение одних объектов другими (реальных – условными).
* «Игра-этюд» – это небольшая драматизация на основе стихотворного текста, которая осуществляется детьми совместно с педагогом.
* Проблемная ситуация – это форма совместной деятельности педагога и детей, в которой дети решают ту или иную проблему, а педагог направляет детей на решение проблемы, помогает приобрести новый опыт, активизирует детскую самостоятельность.

**Формы организации образовательного процесса:**

* фронтальный, групповой, микрогрупповой, индивидуальный.

**Приемы и методы организации образовательного процесса:**

При реализации программы применяются исследовательские методы обучения:

**Репродуктивные методы:**

* объяснительно-иллюстративный (сообщение педагогом готовой информации разными средствами: показ, объяснение, просмотр учебных кинофильмов и мультфильмов, беседы познавательного характера, наблюдение)
* репродуктивный (создание педагогом условий для формирования умений и навыков путем упражнений: проведение простых опытов и экспериментов).

**Продуктивные методы:**

* частично-поисковый или эвристический (дробление большой задачи на серию более мелких подзадач, каждая из которых шаг на пути решения проблемы)

исследовательский (путь к знанию через собственный, творческий поиск).

**Формы работы с детьми:**

**Формы реализации дополнительной образовательной программы:**

* целевые экскурсии;
* тематическая неделя с использованием опытов или экспериментов;
* чтение художественной литературы;
* конкурсы и викторины;
* сбор материала для занятий вместе с родителями, воспитателями;
* открытые мероприятия для родителей, развлечения со сказочными
* персонажами.

**Организация предметно-пространственной развивающей среды,по**

**опытно-экспериментальной деятельности.**

- зоны и уголки для детской экспериментальной и опытнической

деятельности в группах;

- уголки природы, «огород на окне» в группах; огород, цветники.

- библиотека детской познавательной и художественной литературы, в соответствии с возрастными особенностями детей;

- мини-кабинет методической и педагогической литературы по опытно-экспериментальной деятельности

- коллекция детских дидактических мультимедийных презентаций;

- коллекция детских дидактических игр.

**Основное оборудование:**

Приборы – помощники: увеличительные стекла, компас, магниты; разнообразные сосуды из различных материалов, разного объема иформы.

Природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, шишки, листья деревьев, семена и т.д.

Утилизированный материал: кусочки кожи, меха, ткани, дерева, пробки т.д.

Разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и т.д.

Красители: гуашь, акварельные краски, пищевые красители.

Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, мука, соль, сито, сахар и

т.д.

**Дополнительное оборудование:**

Детские фартуки или халаты, салфетки, контейнеры для хранения

сыпучих и мелких предметов.

Карточки - схемы проведения экспериментов.

**Роль педагога во время проведения занятия – экспериментирования:**

1. Показать способ действия или дает косвенные указания к действиям ребенка.
2. Пробуждать любознательность, интерес детей к исследуемым предметам.
3. Стимулировать познавательную, самостоятельную поисковую активность.

**Примерный алгоритм проведения занятия-экспериментирования:**

1. Предварительная работа (наблюдения, чтение, беседы, рассматривание, зарисовки) по изучению теории вопроса.
2. Определение типа вида и тематики занятия-экспериментирования.
3. Выбор цели задач работы с детьми (познавательные, развивающие, воспитательные задачи).
4. Игровой тренинг внимания, восприятия, памяти, мышления.
5. Предварительная исследовательская работа с использованием оборудования учебных пособий.
6. Выбор и подготовка пособий и оборудования с учетом возраста детей изучаемой темы.
7. Обобщение результатов наблюдений в различных формах (дневники наблюдений, таблицы, фотографии, пиктограммы, рассказы, рисунки и т.д.) с целью подведения детей к самостоятельным выводам по результатам исследования.

**Для положительной мотивации деятельности дошкольников воспитатели используют различные стимулы:**

* внешние стимулы (новизна, необычность объекта);
* тайна, сюрприз;
* мотив помощи;
* познавательный мотив (почему так?);
* ситуация выбора.

**Возраст обучающихся: с 4 до 7 лет.**

Срок усвоения – долговременный.

в средней группе – 16 занятий в год,

в старшей и подготовительной группах – 32 занятия в год.

**Продолжительность одного занятия:**

в средней группе – 20 минут,

в старшей группе – 25 минут,

в подготовительной к школе группе – 30 минут.

**Структура программы**

Для каждой возрастной группы обозначены тематические разделы. В соответствии с содержанием тематических разделов в группе организуется познавательно-исследовательская деятельность. Каждый последующий год усложняется по содержанию, по объему знаний, задачам и способам реализации.

Диагностика усвоения рабочей программы по «Экспериментальной и опытнической деятельности» проводится один раз в год, в мае. По ее результатам составляется план индивидуальной работы с детьми.

Перспективные планы составлены, с учетом требований программы, возрастных особенностей, материально-технической базы ДОУ и интеграции образовательных областей:

1. «Речевое развитие» - использование на занятиях стихов, рассказов, загадок, словесных игр;

2. «Физическое развитие» - использование подвижных игр, физкультминуток.

3. «Социально-коммуникативное развитие» - приобщение к общепринятым нормам и правилам взаимоотношения со сверстниками и взрослыми в ходе экспериментальной деятельности.

4. «Познавательное развитие» - рассматривание ситуаций в контексте различных природных явлений, решение логических задач, развитие суждений в процессе познавательно – экспериментальной деятельности: в выдвижение предположений, отборе способов проверки, достижении результата, их интерпретации и применении в деятельности.

5. «Художественно-эстетическое развитие» - сюжетное рисование по впечатлениям от занятий, закрепление пройденного материала.

**Планируемые результаты:**

* обучающийся должен знать:

- о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха, вода-переход в различные состояния, воздух, почва);

- о значимости воды и воздуха в жизни человека;

- о свойствах почвы и входящих в ее состав песок и глину;

* обучающийся должен уметь:

**-** владеть средствами познавательной деятельности;

- владеть способами действий, обследование объектов;

- самостоятельно «добывать» нужную информацию;

- формулировать свой познавательный интерес в вербальной форме или с помощью условных символов;

- использовать приобретенные знания, умения и навыки в игровой деятельности;

- владеть опытом выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Календарно-тематическое планирование по поисково-эксперементальной деятельности в средней группе.*** | | | | | |
|  | ***Программное содержание*** | ***Оборудование*** | ***Предварительная работа*** | ***Словарная работа*** | ***Интеграция образовательных***  ***областей*** |
| **Сентябрь** | | | | | |
| 1  «Нюхаем, пробуем, трогаем, слушаем» | закреплять представление детей об органах чувств, их назначении (уши – слышать, узнавать различные звуки; нос  – определять различные запахи; пальцы – определять форму, структуру поверхности; язык - определять на вкус). | ширма, газета, колокольчик,  молоток, два камня, погремушка, свисток, футляры от киндер – сюрпризов с  дырочками чеснок, кусочек апельсина, поролон с духами, лимон, сахар. | прогулки, экскурсии, беседы. | Уши, нос, слышать, пробовать. | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 2  «Почему все звучит?» | подвести детей к пониманию причин возникновения звука: колебания предмета | бубен стеклянный стакан, газета, гитара, деревянная линейка,  металлофон. | Прослушивание музыкальных инструментов. | колебание | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 3  «У кого какие детки?» | выделить общее в строении семян (наличие ядрышка). Побудить к  называнию строения семян: ядрышко, оболочка | ягоды: вишня, слива, фрукты: яблоко груша; овощи: тыква, кабачок. | Просмотр презентации  «Фрукты и овощи» | Обобщающие слова овощи, фрукты, их названия. | Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 4  «Какая бывает земля?» | закрепить с детьми знания о свойствах почвы: рыхлая, мокрая, сухая, мягкая | совочки, формочки, вода | Наблюдение на прогулке за землей | свойства почвы: рыхлая, мокрая, сухая, мягкая | «Социально- коммуникативное развитие»  «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Октябрь*** | | | | | |
| 1  «Волшебная водица» | Закрепить с детьми свойства воды: прозрачность, льется, без запаха);  выявить, что вода имеет вес, принимает форму сосуда, в который налита. | две непрозрачные  банки (одна с водой), стеклянная банка с широким горлышком, ложки, таз с водой поднос, предметные картинки, воронка, резиновая перчатка, надувной шарик,  целлофановый пакет, узкий высокий стакан. | Игры с водой, рассматривание иллюстраций. | прозрачность | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 2  «Делаем мыльные пузыри» | познакомить детей со способом изготовления мыльных пузырей, со свойствами жидкого мыла: может растягиваться, образуя пленку. | мыло, кусочки мыла, петля с ручкой из проволоки или от мыльных пузырей, стаканчики, вода, ложки, подносы,  клеенки. | Сравнение  дождевой воды с водопроводной, с водой из лужи | Пузыри, растягивается | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 3  «Домики для камешков» | учить классифицировать камни по форме, размеру, цвету, особенностям поверхности (гладкие, шероховатые); показать детям использование камней в игровых целях | различные по форме , цвету, размеру камни, коробка с формой под камень, картинки- схемы, мешочек,  схема обследования камней. | подвижные игры  «Найди свой цвет» | Гладкий, шероховатый | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4  «Можно ли менять форму камня и глины?» | закрепить свойства глины (влажная, мягкая, вязкая), можно изменять ее  форму, делить на части, лепить; выявить свойства камня (сухой, твердый, из него нельзя лепить, его нельзя разделить на части) | дощечки для лепки, глина, камень речной, модель обследования предмета. | Чтение  художественной литературы.  Рассматривание иллюстраций, плакатов. | влажная, мягкая,  вязкая, сухой, твердый | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Ноябрь*** | | | | | |
| 1  «Где вода?» | выявить, что песок и глина по-разному впитывают воду, выделить их свойства: сыпучесть, рыхлость. | лупы, вода в стакане, глина, песок. | Рассматривание иллюстраций, чтение  художественной литературы,  беседы с детьми. | Впитывает, сыпучий, рыхлый | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 2  «Вес» | понять, что предметы имеют вес, который зависит от материала, размера. Установить зависимость веса предметаот его размера. Познакомить свесами.  Понять зависимость веса от материала. | предметы одного материала разных размеров: мячи, матрешки, машины, чудесный мешочек, предметы одинаковой формы и размера из разного материала:  дерева, металла, поролона,  пластмассы, емкость с песком. | Рассматривание иллюстраций, раскрашивание рисунков, беседы | Вес, материал | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 3  «Путешествие в прошлое бумаги» | познакомить детей с историей бумаги и ее современными видами. | камень, глиняная дощечка, ткань,  береста, лист бумаги низкого качества, современная бумага. | Рассматривание картинок, альбомов. | бумага | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4  «Волшебное сито» | Познакомить детей со способом отделения мелкой крупы от крупной с помощью сита, развивать самостоятельность. | различные сита, ведерочко, миски, крупы: манная, гречневая или рисовая. | рассматривание круп | Сито, названия круп | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| ***Декабрь*** | | | | | |
| 1  «На чем полетят человечки?» | научить вычленять общие признаки резины на основе структуры поверхности, прочности, проводимости воздуха и воды, эластичности; сравнивать резину с тканью; доказывать  зависимость пользы предметов от материала, из которого они сделаны. | резиновые шары, маленькие резиновые мячи, резиновые игрушки, емкость с водой, тканевые мячи. | Рассматривание иллюстраций, беседы с детьми, просмотр мультфильмов. | Материал, резина, ткань | «Социально- коммуникативное развитие»  «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 2  «Почему дерево плавает?» | расширить представление о дереве, его качествах и свойствах, учить устанавливать причинно-следственные связи между свойствами материала и способом его использования. | образцы дерева,  другихматериалов, металлическиеи  деревянные ложки, спички или палочки, емкости сводой. | Дидактическая игра «Из чего  сделан предмет» | деревянный | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 3  «Приключение карандаша» | систематизировать и уточнить представления о свойствах дерева; развивать логическое мышление, познавательную активность. | карандаш, свеча, спички, гвоздь, молоток. Емкость с водой, картинки леса, реки, костра,  карандаши. | Показ презентации  «Чудо дерево» | свойства | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 4  «Разноцветные | путем смешивания основных цветов  получить новые оттенки: оранжевый, | палитра, гуашевые  краски, тряпочки, | Игра «Найди по  цвету» | Оттенок,  оранжевый, | «Познавательное  развитие» |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| шарики» | зеленый, фиолетовый, голубой | вода в стаканах, листы бумаги с контурным изображением,  фланелеграф, модели  – цветные круги и половинки кругов (соответствующие цветам красок) |  | зеленый,  фиолетовый, голубой | «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| ***Январь*** | | | | | |
| 1  «Волшебный луч», «Тень» | определить принадлежность источников света к природному или рукотворному миру, назначение источников света; понять, что освещенность предмета  зависит от силы источника иудаленности от него; познакомить с образованием тени отпредметов. | картинки с изображением источников света:  солнца, луны, звезд, месяца светлячка, костра, лампы,  фонари разной мощности, настольная лампа, свеча. | Художественное слово «Солнца луч, в моем окне» | Тень, луч | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 2  «Что отражается в зеркале?» | познакомить с понятием отражение, найти предметы, способные отражать | зеркала, сковорода, фольга,  металлические ложки. | Рассматривание  зеркала, просмотр мультфильма | Отражение, отражать | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 3  «Изготовление цветных  льдинок» | Познакомить с двумя агрегатными состояниями воды – жидким и твердым. Выявить свойства и качества воды: превращаться в лед (замерзать на холоде, принимать форму емкости, в которой находится, теплая вода замерзает  медленнее, чем холодная. | емкость с окрашенной водой, разнообразные формочки, веревочки. | Наблюдение на прогулке как замерзает вода | Замерзать, жидкий и твердый | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 4  «В мире стекла» | Помочь детям выявить свойства стекла (прочное, прозрачное, цветное, гладкое, его применение, проявлять познавательную активность, развивать  любознательность. Выявить свойство лупы увеличивать предметы. | небольшие  стеклянные предметы, лупы, стекла разного цвета, палочка | Чтение рассказа  «Стеклышко», рассматривание картинок | прочное, прозрачное, цветное, гладкое, его применение | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Февраль*** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1  «В мире пластмассы» | познакомить со свойствами и качествами предметов из пластмассы, помочь  выявить свойства пластмассы: гладкая, легкая, цветная; развивать  любознательность. | пластмассовые  предметы, игрушки, стакан из пластмассы, палочки для  выявления звука пластмассы. | Игры с пластмассовыми игрушками. Игра  «Угадай из чего сделан» | гладкая, легкая, цветная, пластмасс | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 2  «Взаимодействи е воды и снега» | познакомить детей с двумя агрегатными состояниями воды (жидким и твердым). Выявить свойства воды: чем выше ее температура, тем в ней быстрее, чем на воздухе тает снег. Если в воду положить лед, снег или вынести ее на улицу, то она станет холоднее. Сравнить свойства снега и воды: прозрачность, текучесть – хрупкость твердость; проверить способность снега под действием тепла  превращаться в жидкое состояние. | мерные емкости с водой разной  температуры снег, тарелочки, совочки | Наблюдение на прогулке за снегом. Чтение художественной литературы | прозрачность, текучесть – хрупкость твердость | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 3  «Где спрятался воздух?» | Обнаружить воздух в разных предметах; доказать, что воздух занимает место; выявить, что воздух легче воды и  обладает силой. | Пробирки, стаканчик с крышкой | Беседа, рассказ о воздухе | Легкий, прозрачный | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 4  «Что растворяется в воде?» | Показать детям растворимость и нерастворимость в воде различных веществ. | мука, сахарный песок, речной песок, пищевой краситель, стиральный порошок,  стаканы с водой, ложки. | Показ презентации  «Растворимые вещества» | Растворимый, нерастворимы й | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Март*** | | | | | |
| 1  «Упрямые предметы» | познакомить детей с физическим свойством предметов – инерцией. | игрушечные машинки, небольшие резиновые и пластмассовые  игрушки, открытки или картонки, монеты. | Чтение литературы, беседы,  рассматривание иллюстраций. | упрямый | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 2 | выявить зависимость изменений в | емкости с водой и | Рассматривание | Тает, сезон | «Познавательное |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| «Где снег не тает?», «Где  будут первые проталины?» | природе от сезона, как солнце и тепло влияет на таяние снега. | снегом | иллюстраций, беседы |  | развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 3  «Посадим фасоль» | развивать навыки посадки крупных семян (лунка, посадка, прижатие землей, полив, свет); учить следовать схеме, развивать трудовые навыки, речь, способствовать развитию познавательной активности. | клеенки, семена фасоли, емкость с водой, горшки с  землей, лопаточки, схема посадки, семена других растений  (горох, редис, свекла) | Беседа, вопросы, наглядность, игровые приемы, художественное слово - загадки, стихи | лунка, посадка, прижатие землей, полив, свет | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 4  «Такая разная ткань» | познакомить детей с разными видами ткани, ее свойствами: качеством, структурой, взаимодействием с водой, солнцем; применением. | разные виды ткани (расцветка, структура), нитки, ножницы, таз с водой, карандаши, иллюстрации одежды. | Рассматривание ткани, картинок | ткань | «Социально- коммуникативное развитие»  «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Апрель*** | | | | | |
| 1  «Тепло- холодно». | определить взаимосвязь сезона и развития растений: действие тепла и холода на растение. | ветка сирени или  березы, ваза с водой. | Наблюдение за образованием почек и распусканием листьев на ветке,  помещенной в группу | Тепло, холод | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 2  «Вещество. Материалы»  «Курочка Ряба» | Закрепить с детьми свойства и качества металла, учить сравнивать покачествам стекло иметалл. | сказка «Курочка  Ряба», металлические предметы, емкость с  водой, стеклянные предметы. | Просмотр мультика  «Курочка Ряба», рассматривание стекла и металла | Стекло, металл | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 3  «Незнайкин клад» | закреплять знание детей о свойствах материалов, из которых изготовлены  различные предметы (резины,пластмассы,стекла,металла) | различные предметы, сделанные из резины,  пластмассы, стекла,металла | Игра «Чудесный мешочек» | резина, пластмасс,  стекло,металл | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 4  «Испарение воды» | познакомить детей с такими явлениями, как испарение воды и высыхание и установить зависимость этих явлений от температуры. | блюдце, вода, мокрая ткань | Наблюдение за капелькой воды, чтение  художественной литературы, загадки | Испарение, высыхание, температура | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Май*** | | | | | |
| 1  «Зачем растениям  нужен корень?» | определить значение корня для развития, роста и укрепления растения в почве. | баночка с водой, горшок с почвой, головки лука. | Рассматривание картинок, загадки | Растение, укрепление, почва | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 2  Может ли растение дышать? | Выявить потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растений.  Выделить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений (тепло, свет, вода). | Комнатное растение, трубочки для коктейля, вазелин, лупа. | Беседы, чтение художественной литературы | Тепло, свет, дыхание | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 3  На свету и в темноте. | Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений.  Установить необходимость почвы для  жизни растений, влияние почвы на рост и развитие растений, выделить почвы разные по составу. | Лук, коробка из прочного картона, две емкости с землей. | Рассматривание иллюстрации, загадки | Свет, темнота | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 4  Лабиринт | Выделить благоприятные условия для роста и развития растений.  Установить, как растение ищет свет. | Картонная коробка с крышкой и перегородками внутри  в виде | Показ презентации  «Росток» | растение | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |

***Календарно*-*тематическое планирование поисково*-*эксперментальной деятельности***

***Старшая группа***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Тема ООД*** | ***Программное содержание*** | ***Оборудование*** | ***Предварительна я работа*** | ***Словарная работа*** | ***Интеграция***  ***образовательных областей*** |
| ***Сентябрь*** | | | | | |
| 1  Вода | Познакомить со свойствами воды, состоянием воды: твёрдое,  жидкое, газообразное, использованием воды, вода не имеет вкуса,  запаха, формы. | Стаканчик с водой, штатив с пробирками | Игры с водой, показ презентации  «Водица», худ.слово | газообразный | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 2  Опыт с водой. | Показать зависимость воды от температуры воздуха (заморозить воду, нагреть её), добавить краски в воду и заморозить. Что  получится? | Стаканчик с водой, штатив с пробирками, краски, горячая вода в термосе | Наблюдение на прогулке (Лужи), показ мультфильма  «Смешарики» (Какая она вода?» | Нагревать, замораживать | «Социально- коммуникативное развитие»  «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 3  Испарение воды | Дать понять детям, что вода испаряется и образуется в водяной пар. Опыт: оставить воду в блюдце на несколько дней; повесить мокрые платочки; нагреть воду  до кипения: куда делась вода? | Горячая вода, платочек | Наблюдение за паром и за потевшими окнами | Испарение, водяной пар, кипение | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 4  Фильтрование воды | Дать понять, что вода всегда находится горизонтально по отношению к Земле.  Очистить грязную воду с помощью фильтров. | Фильтр для воды | Показ презентации  «Земля и вода», рассматривание иллюстраций,  беседы | Фильтр,  фильтрование | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Октябрь*** | | | | | |
| 1  Песок | Дать понять, что песок сыпучий, из  сырого песка можно строить постройки, но они непрочные. На песке можно рисовать. | Песок, вода, лопатки, палочки | Игры с песком в центре воды и песка | Сыпучий,  сырой, сухой | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 2 | Познакомить детей с песком | Разноцветный песок | Рассматривание | разноцветный | «Познавательное |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Разноцветный  песок | разного цвета, объяснить, почему  он такой, из чего состоит, где использую |  | картинок |  | развитие»  «Речевое развитие» |
| 3  Почва | Дать понять для чего нужна почва, из чего она состоит (песок,  глина, земля). Водопроницаемость песка и глины. | Песок, глина , земля | Игры с песком, рассматривание почвы, Худ слово, загадки | водопроницаемость | «Социально- коммуникативное развитие»  «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 4  Ландшафт | Дать детям понять, что такое ландшафт?( лес, озеро, горы, пустыня, степи, овраги) Использовать макеты, показать, как  изображается на карте. | Макет ландшафта (изготовленный родителями), карта | Показ презентации  «Ландшафт» | ландшафт | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Ноябрь*** | | | | | |
| 1  Магнит | Познакомить детей со свойствами магнита (притягивает железо), может двигать небольшие предметы | Магнит, железные предметы | Рассматривание магнита, игры с магнитом, | притяжение | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 2  Металл | Дать детям понять, металл быстро нагревается в горячей воде, тонет, не плавает | Металлические предметы, горячая вода | Рассматривание иллюстраций,  беседы | нагревается | «Социально- коммуникативное развитие»  «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 3  Камень | познакомить детей с видами  камней, где его добывают, что из него делают. | Камни | Показ презентации  «Добыча камней» | добывать | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 4  Интересное о камне | дать детям понять, что камень быстро нагревается, но и быстро остывает,  сидеть на нем нельзя, он холодный ,но и босиком летом не пройдёшь: он горячий. Камень в воде тонет | Камни, горячая вода | Игры с камнем, наблюдения на прогулке | каменный | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Декабрь*** | | | | | |
| 1  Дерево | Познакомить детей с поделками из  дерева, где их используют,  как называют рабочихобрабатывающих дерево | Поделки из дерева  Деревянные предметы | Показ  Презентации  «Обработка  древесины», игры, беседы,  наблюдение на прогулке за  деревьями | обработанное | «Познавательное  развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 2  Чудо- дерево | Дать понять, что дерево в воде не тонет, а плавает, в горячей воде нагревается  медленно, поэтому из него делают ложки. Сравнить металл и дерево: что тяжелее? | Деревянные  предметы, вода в сосуде, металлические предметы, горячая вода, деревянная  ложка | Беседы, рассматривание иллюстраций | Тонет, нагревается | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 3  Земной шар | Познакомить с картой, глобусом, показать Северный и Южный полюс, материки, моря, океаны, горы. Есть атмосфера – это воздух, которым мы  дышим. | Карта, глобус, | Показ презентации  «Наш мир», отгадывание загадок | Атмосфера, материк | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 4  Климатические зоны Земли | Познакомить с климатическими зонами Земли: на  севере тундра и холодный климат, на экваторе – джунгли и жарко, живут разные животные. | Презентация «Климат Земли» | Чтение худ. Литературы, беседы, лепка животных | Климат | «Социально- коммуникативное развитие»  «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Январь*** |  |  |  |  |  |
| 1  Снег | Дать понять, что снег бывает сыпучийи сырой, понаблюдать за таянием снега (в зависимости от температурывоздуха) | Снег | Наблюдение на прогулке за снегом,  отгадывание загадок | Сыпучий, температура воздуха | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 2  Волшебство снега | Дать понять, что быстрее растает снег или лёд?(Занести в группу снег рыхлый,  снег утрамбованный или лед) | Снег, лед | Рассматривание картинок, игры со  снегом | Рыхлый, утрамбованны  й | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 3  Стекляшки | Познакомить с производством стекла, где его используют, как обращаться со стеклом | Стеклянные предметы | Показ презентации  «Пошаговое изготовление стекла», беседы о правилах  безопасности | стеклозавод | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 4  Стеклянные причуды | Дать понять, что стекло прозрачное, но оно бывает и цветным. Стекло хрупкое, легко бьётся, нужно быть с ним очень осторожным | Цветные стеклянные предметы | Рассматривание иллюстраций, стеклянных предметов | Прозрачный, хрупкий | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Февраль*** | | | | | |
| 1  Резина. Опыты с резиной. | Из чего производят резину,  что из неё делают, где используют. Дать понять, что резина не пропускает воду и воздух (для этого надуть воздушный шарик и налить в него воды). Она эластичная, мягкая.  В каких сапогах лучше ходить в дождь: резиновых, кожаных, почему? | Резина, шарик, вода | Рассматривание иллюстраций, плакатов,  видеофильма, дидактические игры по  правилам, загадки | Резиновый, эластичный | «Социально- коммуникативное развитие»  «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 2  Пластмасс | Познакомить детей с разнообразием пластмассовых изделий,  как изготавливают пластмассу, где её используют. | Пластмассовые предметы | Показ презентации  «Изготовление пластмассы.  Пластмассовые изделия». Игры с пластмассовыми игрушками. | Пластмасс, пластмассовы й | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 3  Зеркала | Дать понять, как изготавливают зеркала. Если поверхность неровная, то получается кривое зеркало, которое всё искажает. С помощью зеркала можно пускать «зайчиков». Что похоже на зеркало (вода)? | Зеркало | Показ презентации  «Самое интересное о зеркалах», рассматривание картинок кривых | Зеркальный | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
|  |  |  | зеркал |  |  |
| 4  Интересное о парафине | Дать понять, что вещество переходит из одного состояния в другое. Зажечь свечу, кончик твёрдой свечи плавится и капает в  ложку. Застывает в форме ложки. | Свеча, ложка, зажигалка | Загадки, чтение художественной литературы | Парафин | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Март*** | | | | | |
| 1  экскурсия по экологической тропе | Закрепить у детей представления о весенних изменениях в природе (день удлинятся, ночь укорачивается, солнце ярче пригревает, снег стал рыхлым, темным, появились сосульки, оттепели, лужи); развивать наблюдательность,  коммуникативные способности. | Изображения ранней весны | Наблюдения на прогулках за погодой, рассматривание иллюстраций | Укорачиваетс я, удлиняется (день), весенняя капель | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 2  Куда делся снеговик | Знакомить детей с основными приметами весны, нацеливая на последующие  наблюдения за природой. Помочь детям понять, как солнце влияет на снег, поведение птиц, настроение людей; развивать наблюдательность, коммуникативные особенности детей. | Презентация  «Весенние явления» | Наблюдение на прогулке за  снегом, чтение художественной литературы | таяние | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 3  Воробьиный день | Знакомить детей с поведением птиц весной; расширять знания детей о птицах, их повадках; формировать представления о птицах, как живых организмов, которым присуще все признаки живого (движение, питание, дыхание); развивать интерес к жизни  птиц в природе; воспитывать заботливое отношение к птицам. | Презентация  «Пернатые» | Наблюдение на прогулке за птицей, беседы, рассматривание картинок,игры | Повадки, пернатые | «Социально- коммуникативное развитие»  «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 4 | Способствовать уточнению и обобщению | Фотографии птиц: | Презентация | перелетные | «Познавательное |
| 4.Увидел скворца  – знай: Весна у крыльца | представлений детей о перелетных птицах (грачи, скворцы, журавли), прилет, добывание ими корма, постройка гнезда, выведение и выкармливание птенцов, забота о них; развивать интерес к жизни птиц в природе, воспитывать  доброе и заботливое отношение к птицам. | грач, скворец, журавль.  Искусственное гнездо | «Перелетные птицы», |  | развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Апрель*** | | | | | |
| 1  Учим Незнайку фасоль сажать | Уточнить представления о том, что растения вырастают из семян; Научить узнавать семена фасоли; закрепить знания об условиях, необходимых для роста фасоли: ( земля, вода, свет, тепло); учить сажать проросшую фасоль: сделать углубление, правильно вложитьфасоль,  присыпать землей, полить из лейки с ситечком; | Семя фасоли, лека, сито, горшочек с землей | Чтение  художественной литературы, рассматривание иллюстраций | проросший | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 2  Мать - и – мачеха | Формировать представление детей о первоцветах; познакомить детей с одним из первых первоцветов «Мать – и – мачеха»; уточнить из каких частей состоит растение, его характерные особенности морфологии и размножения;  закрепить знания детей, что это растение является лекарственным; | Цветочек мать и мачеха | Показ презентации  «Лекарственные растения», рассматривание альбома «Цветы лекари» | Лекарственны е растения, первоцветы, размножение | «Социально- коммуникативное развитие»  «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 3  Бабочка – капустница | Познакомить детей с общими признаками насекомых, на примере бабочки – капустницы; расширять представления об особенностях внешнего вида, жизненных проявлениях, развивать понимание взаимосвязи в жизни насекомых и растений, приспособлении друг к другу; воспитывать уважение и бережное  отношение к бабочкам. | Бабочка | Загадки, рассматривание иллюстраций, рисование  бабочек | насекомые | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ветер , ветер, ты могуч | Знакомить детей с явлениями неживой природы, с различной силой ветра, показывая роль ветра в жизни природы и человека. Привлекать детей к экспериментальной деятельности.  Воспитывать в детях желание наблюдать, делать выводы, рассуждать. | Флажок из материала | Худ. Слово, рассматривание иллюстраций, игры | Неживая природа, ветрено | «Социально- коммуникативное развитие»  «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Май*** | | | | | |
| 1  Цветник | Учить детей находить общее и различное в разных видах растений, знакомя с разными видами ромашек (садовая и полевая ромашка); закреплять и систематизировать знания детей о  садовых и полевых растениях, воспитывать бережное отношение к природе. | Цветок ромашки | Чтение стихов, рассказов, отгадывание загадок, рисование рисунков на тему  «Садовый цветочек» | Полевая, садовая | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| Воздух невидимка | Познакомить детей с тем, что воздух это смесь газов, в основном кислород, которым мы дышим. Где  используют газ? Газ бывает и ядовитым (угарный газ). С помощью  газа надувают воздушные шарики. | Воздушный шарик | Наблюдение на прогулке, беседы | Кислород, газ, угарный,  ядовитый | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| 3  Опыт с  дождевыми червями | Установить, почему во время дождя черви вылезают на поверхность.  Воспитывать любовь и бережное отношение к живому. | Дождевые черви, сосуд с землей | Наблюдения на прогулках, рассматривание иллюстраций | Дождевые черви, поверхность | «Социально- коммуникативное развитие»  «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| 4  Что поспело на огороде? | Закреплять знания детей о том, какие овощи растут на огороде, называть их; учить рассказывать о внешнем виде овощей; формировать обобщенное представление об овощах; уточнить представления о многообразии овощей;  воспитывать желание трудиться. | Овощи: морковь и огурец | Загадки, презентация « Огород», беседы, игры, рисование, лепка овощей | Название овощей, Внешний вид | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |

***Календарно*-*тематическое планирование поисково*-*эксперментальной деятельности Подготовительная группа***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Тема ООД*** | ***Программное содержание*** | ***Оборудование*** | ***Предварительная работа*** | ***Словарная работа*** | ***Интеграция образовательных областей*** |
| ***Сентябрь*** | | | | | |
| *1*  Песок, его свойства. Песочные часы. | Познакомить детей со свойствами песка и глины: цветом, структурой. Обучить детей возможным действиям  обследования, учить проводить несложные опыты. Познакомить с песочными часами | стакан с песком, водой  лист бумаги ложечки лупы  песочные часы. | Чтение литературы, Рисование картин песком | Свойство, структура, песочные часы | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| *2*  Глина, ее структура и цвет | Учить решать познавательные задачи, логически мыслить. Познакомить со свойствами почвы и входящих в ее состав песка и глины. | образцы почвы в железной баночке | Лепка из глины | Почва, структура, глина | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| *3*  Почва. Разновидности почвы. | Установить необходимость почвы для  жизни растений, влияние качества почвы на рост и развитие растений | стакан с водой палочка  влажные бумажные салфетки  почва | Посадка растений в почву | Рост, развитие растения | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| *4*  Значение почвы | Расширить представления детей осоставе почвы. Посредством проведения опытов подвести детей к выводу, что в почве есть воздух, вода. Объяснить значение почвы для жизни растений ичеловека. | Почва, сосуд с водой | Показ презентации  «Все интересное о земле», беседы |  | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| ***Октябрь*** | | | | | |
| 1  Воздушный океан | Уточнить и расширить знания детей о воздухе, его составе.  Дать представление о воздухе как газообразном веществе. | полиэтиленовый пакет резиновая груша воздушный шарик парашют | Рассматривание иллюстраций, просмотр  презентации о воздухе | Газообразное вещество | «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| *2*  Свойства воздуха (опыты). | . Познакомить со свойствами воздуха и способами его обнаружения. | полиэтиленовый пакет резиновая груша воздушный шарик парашют | Дети оформляют панно «Берегите воздух», прикрепляют силуэты деревьев. Результаты опытов заносятся в  таблицу. | Свойства, панно | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| *3*  Чистый и грязный воздух. | Помочь детям понять, что загрязнение воздуха влияет на здоровье человека. | полиэтиленовый пакет резиновая груша воздушный шарик парашют | Показ презентации  «Чистый воздух – залог здоровья» | Полиэтиленов ый, парашют | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| *4*  Ветер. | Познакомить с природным явлением  «ветер», причинами его возникновения, влиянием на жизнь живых организмов и человека.  Развивать познавательный интерес ребенка в процессе экспериментирования. | карточки с  изображением ветра, бури  камешек стакан с водой весы | Игры «Ветерок»,  «подуй», «на парашюте», загадки | Природные  явления, буря | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Ноябрь*** | | | | | |
| Путешествие по глобусу. | Уточнить и расширить знания детей о воде, ее свойствах, роли в жизни человека и живых организмах; | Глобус | Рассматривание картинок с изображением земли, рисование  планеты, показ | Глобус, рост, развитие | «Социально- коммуникативное развитие»  «Познавательное развитие» |
|  |  |  | презентации «Наша земля» |  | «Речевое развитие» |
| *2*  Свойства воды. | Расширить знания о различных состояниях воды | Схема с изображением  круговорота воды в природе | Игры с водой, художественное слово | Вода, лед, пар | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| *3*  О различных агрегатных  состояниях воды. | Познакомить детей с круговоротом воды в природе. | Иллюстрации, изображающие использование воды человеком | Показ презентации  «Круговорот воды в природе» | Круговорот воды в природе | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| *4*  Круговорот воды в природе. | Дать представление об основных источниках загрязнения воды, его  последствиях. Развивать речь, мышление, любознательность, экологическую культуру. | Оборудование для проведения опытов | Результаты эксперимента по плавучести  предметов в воде заносились в таблицу при помощи знаков  «+» и «-» | Загрязнение | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Декабрь*** | | | | | |
| *1*  Почему идет снег? | Дать представление о том, что вода испаряется и в зимний период, а снег – это пар, который замерзает в облаках. | Образцы снежинок | Наблюдение за снегом, изготовление снежинок из салфеток,  пословицы | испарение | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| *2*  Выявление механизма образования облаков | Познакомить детей с механизмом образования облаков | Пульверизатор  Термос с горячей водой | Наблюдение за облаками, рассматривание иллюстраций,  загадывание загадок | Облако, облачно | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| *3*  Выявление механизма образования инея | Упражнять детей в установлении различий между инеем и снегом | репродукции картин профессиональных художников с изображением пейзажей с разными природными  явлениями | Художественное слово стихотворение  «Иней» | иней | «Речевое развитие»  «Художественно- |
| *4*  Магнит и его свойства. | Познакомить детей с магнитом, некоторыми его свойствами, уточнить представления о предметах, взаимодействующих с магнитом, об их существенных признаках. | магниты различных размеров | Презентация  «История магнита» Рассматривание картинок, игра  «Магниты и металлы» | Магнит, притяжение | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Январь*** | | | | | |
| *1*  Магнитные свойства Земли | Развивать познавательный интерес детей в процессе знакомства с глобусом Земли. | предметы из железа, меди, алюминия,  дерева, кусочки ткани, бумаги, стеклянная  баночка | Презентация  «Магнитные свойства Земли, рисование планеты | Глобус, медь, аллюминий | «Социально- коммуникативное развитие»  «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| Компас. | Формировать умение ориентироваться на карте и определять на ней стороны горизонта; познакомить с современными картами, условными обозначениями на них. Познакомить детей с тем, что Земля  – большой магнит, у которого есть северный и южный полюс; сформировать представления о компасе.  Развитие способности понимать знаково- символические обозначения карты Земли. | Глобус, энциклопедия  « Мир вокруг», фотографии с  изображениями Земли из космоса.  компас, различные предметы.  Карта полушарий,  большой атлас Земли, схематичное  изображение линии горизонта, сторон горизонта | Рассматривание изображения компаса, лепка из пластилина | Северный полюс, южный полюс, компас, горизонт | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| Волшебница | Уточнить знания детей о свойствах соли. | Соль, баночка с водой | Игры «Готовим  обед», | растворимый | «Познавательное  развитие» |
| соль |  |  | рассматривание соли. Беседа о соблюдение правил безопасности в процессе организации экспериментально-  исследовательской деятельности |  | «Речевое развитие» |
| *4*  Выращивание кристаллов соли | Познакомить с видами (каменная, поваренная, морская) и характеристикой соли (минерал, добыча, применение) | увеличительные стекла по количеству детей, разные виды соли (каменная, поваренная, морская,  крупного и мелкого помола) | Выращивание кристалликов соли, рассматривание иллюстраций | каменная, поваренная, морская | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Февраль*** | | | | | |
| *1*  Способы  добычи соли. | Развивать навыки экспериментирования. | стакан с насыщенным раствором соли, 2  сырых яйца. | Эксперимент с сырым яйцом и варенным в соли,  показ презентации  «Добыча соли» | добыча | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| *2*  Вселенная**.** Звезды**.**  Луна | Дать знания детям о Вселенной, Развивать познавательную активность | Иллюстрации с изображением Вселенной, планет, звезд  Фотографии космонавтов | Чтение книг Ю. А. Гагарина «Вижу  Землю» и «Кто на нас с небес смотрит» Н. Кургузовой | Вселенная | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| *3*  Планета Земля – наш общий дом. | Дать представление о месте Земли в космическом пространстве.объяснить, почему происходит смена дня и ночи и как происходит вращение Земли | Глобус, изображения планет | Презентация  «Наша планета», рисование Земли | Вращение земли | «Социально- коммуникативное развитие»  «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| *4* | Развивать у детей элементарные | Макет Солнечной | Наблюдение за | Солнечная | «Социально- |
| Солнце – источник тепла и света. | представления о Солнечной системе, о месте Земли в космическом пространстве | системы | солнцем, рассматривание картинок, загадки | система, космическое пространство | коммуникативное развитие»  «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Март*** | | | | | |
| *1*  Наш мини огород.  Способы  размножения растений | Вызвать у детей познавательный интерес к выращиванию растений | Горшочки, грядки в коробках, семена,  фотографии отростков | Создание мини- огорода, рассматривание иллюстраций  «огород» | выращивание | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| *2*  Посадка лука. | учить создавать ситуацию опыта, развивать наблюдательность, умение замечать изменения в росте растений, связывать эти изменения с условиями в которых они находятся | Луковицы, земля посуда, вода | Лепка овощей, отгадывание загадок, чтение художественной литературы  «Чиполлино» | Изменение в росте | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| *3*  Посев семян помидоров для выращивания рассады. | учить связывать причину следствия, правильно строить суждения и делать выводы, закреплять умения правильно отражать наблюдения в рисунке. | Семена помидор Миски с увлажненной просеянной землей Лейка  Палочки | Зарисовки  наблюдений (роста семени) | Посев, выращивание | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| *4*  Черенкование комнатных растений. | Дать детям представления о том для чего нужно черенкование растений | Фикус в горшке, палочки | Презентация «Кто живет на окне», загадки о растениях | черенкование | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Апрель*** | | | | | |
| *1*  Как органы человека помогают друг другу? | Сформировать представление о том, что органы в определенных условиях могут заменять друг друга. | Шарф, емкость с мелкими предметами, ширма, предметы, с помощью которых можно издавать звук,  небольшие кусочки продуктов. Полоски | Рассматривание иллюстраций | Органы человека | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | полиэтиленовой пленки, в каждуюиз  которой завернуты пахнущиепредметы. |  |  |  |
| *2*  Зачем человеку руки? | Познакомить детей со значением рук при помощи метода игры и экспериментирования. | Блюдца с небольшим количеством смеси разных круп с крупными зернами, лист бумаги,  карандаш, ножницы,  книга, ложка, стакан с водой. | Чтение  художественной литературы | значение | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| *3*  Разведчики | Понимать, как можно многократно отразить свет и изображение предмета, т.е. увидеть его там, где его не должно  быть видно. | Зеркала. | Чтение  художественной литературы | Разведчик, изображение | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| *4*  Звезды светят постоянно | Показать, чтозвездысветят постоянно. | Дырокол, картонка размером с открытку, белый конверт,  фонарик. | Наблюдения за звездами, загадки | звездный | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| ***Май*** | | | | | |
| *1*  *«*Как услышать молнию?» | Выяснить, что гроза – проявление электричества в природе. | Кусочки шерстяной ткани, воздушный шар, рупор (микрофон). | Показ видеофильма  «Гроза, молния» | Гроза, молния, гром | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |
| *2*  Как работает термометр | Посмотреть, как работает термометр. | Уличный термометр или термометр для ванной, кубик льда,  чашка. | Рассматривание термометра | термометр | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| *3*  Свеча в банке | Выявить, что при горении изменяется состав воздуха (кислорода становится меньше), что для горения нужен  кислород. Познакомиться со способами тушения огня. | Свеча, банка, бутылка с обрезанным дном. | Беседы | Горение, тушение, кислород | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие» |
| *4*  Почему комар пищит, а шмель жужжит | Выявить причины происхождения низких и высоких звуков (частота звука). | Пластмассовые расчески с разной частотой и размером зубьев. | Рассматривание альбома  «Насекомые», загадки | Частота звука, низкий и высокий звук | «Познавательное развитие»  «Речевое развитие»  «Художественно- эстетическое развитие» |

РАБОТА С РОДИТЕЛЯМИ

Важное значение в реализации программы имеет взаимодействие с семьёй, что обеспечивает более полное выявление потенциала каждого ребенка, тем самым способствуя реализации поставленных задач.

*Основные принципы работы с родителями:*

* принцип открытости ДОУ для семьи (каждому родителю обеспечивается возможность знать и видеть, как живут и развиваются его дети)
* принцип сотрудничества педагогов и родителей в воспитании детей.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№***  ***п/п*** | ***Виды и формы работы*** | ***Срок***  ***проведения*** |
| 1. | Родительские собрания «Что такое эксперимент? Познавательное  развитие воспитанников через экспериментирование» | 1 раза в год |
| 2. | Консультация «Организация детского экспериментирования в домашних  условиях» | в течение реализации программы |
| 3. | Оформление стенда «Юные исследователи» |
| 4. | Памятка «Безопасность при экспериментировании в домашних  условиях» |
| 5. | Буклет «Познавательные опыты» |
| 6. | Развлечение совместно с родителями «В гостях у Пчелки» |
| 7. | Анкетирование родителей «Влияние экспериментирования на  познавательную активность» |
| 8. | Памятка для родителей «Как организовать в домашних условиях мини-  лабораторию» |
| 9. | Мастер – класс для родителей «Бумажное искусство Квиллинг»» |
| 10. | Фотоконкурс «В стране ученных» |
| 11. | Оформление папки – ширмы «Игра или экспериментирование» |
| 12. | Совместное с родителями ООД «Мыльные пузыри» , ««Волшебные  превращения», «Круговорот воды» |
| 13 | «Домашние задания» по экспериментированию для детей и их родителей |  |
| 14 | Создание семейного журнала «Экспериментируем дома» |  |
| 15 | Привлечение родителей к пополнению коллекции :  «Разные ткани»,«Бумажная страна»,«Разные камни» |  |

**Педагогическая диагностика**

Показателями уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью являются:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Уровни* | *Отношение к эксперимен-тальной деятельности* | *Целеполагание* | *Планирование* | *Реализация* | *Рефлексия* |
| *Высокий* | Познавательное отношение устойчиво.  Ребенок проявляет инициативу и творчество в решении проблемных задач. | Самостоятельно видит проблему. Активно высказывает предположения. Выдвигает гипотезы, предположения, способы их решения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами | Самостоятельно планирует предстоящую деятельность. Осознано выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами, назначением. | Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. В диалоге со взрослыми поясняет ход деятельности. Доводит дело до конца. | Формулирует в речи достигнут или нет результат, замечает неполное соответствие полученного результата гипотезе. Способен устанавливать разнообразные временные, последовательные, причинные связи. Делает выводы. |
| *Средний* | В большинстве случаев ребенок проявляет активный познавательный интерес. | Видит проблему иногда самостоятельно, иногда с небольшой подсказкой взрослого. Ребенок высказывает предположения, выстраивает гипотезу самостоятельно или с небольшой помощью других (сверстников или взрослого). | Принимает активное участие при планировании деятельности совместно со взрослым. | Самостоятельно готовит материал для экспериментиро-вания, исходя из их качеств и свойств. Проявляет настойчивость в достижении результатов, помня о цели работы. | Может сформулировать выводы самостоятельно или по наводящим вопросам. Аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами с помощью взрослого. |
| *Низкий* | В большинстве случаев ребенок не проявляет активный познавательный интерес. | Не видит проблему самостоятельно. Ребенок не высказывает предположения, не может выстроить гипотезу самостоятельно или с небольшой помощью других (сверстников или взрослого). | Пассивен при планировании деятельности совместно со взрослым. | Самостоятельно готовит материал для экспериментиро-вания, но не учитывает их качества и свойства. Не проявляет настойчивость в достижении результатов. | Не может сформулировать выводы самостоятельно только по наводящим вопросам. |

Овладение детьми вышеуказанными знаниями, умениями и навыками фиксирует в таблице в начале и конце года.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№ п/п* | *Ф.И. ребенка* | *Отношение к эксперимен-тальной деятельности* | *Целеполагание* | *Планирование* | *Реализация* | *Рефлексия* |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Методика проведения обследования**

**уровня экологических представлений детей**

Система оценки детской деятельности по 3-х бальной шкале:

*/ Высокий /**3 балла* – деятельность соответствует уровню нормы.

*/ Средний /  2 балла* – незначительное отклонение от уровня нормы.

*/ Ниже среднего /     1 балл* – существенное отклонение от уровня нормы.

Данный диагностический материал состоит из 5 разделов:

**Раздел 1.** Характерные особенности живых организмов, внешнее строение, основные потребности.

**Раздел 2.** Характерные особенности приспособления живых организмов к окружающей среде и сезонным изменениям.

**Раздел 3.** Особенности появления живых организмов на свет их рост и развитие.

**Раздел 4.** Основные свойства объектов неживой природы.

**Раздел 5.** Практические умения по уходу за растениями и животными.

**Раздел 1**

* 1. **Определение уровня знаний характерных особенностей живого – неживого**

Оценка результатов деятельности:

*- Высокий уровень:*Ребёнок без особого труда распределяет изображения на картинках на живое и неживое; аргументирует свой выбор. Знает большинство существенных признаков живого. Правильно относит животных и растения к живому. Знания о живом носят обобщённый характер: характеризует всю группу живого в целом. Без особого труда, связно и последовательно отвечает на поставленные вопросы.

*- Средний уровень:* Ребёнок иногда допускает незначительные ошибки при распределении изображений на карточках на живое и неживое; не всегда аргументирует свой выбор. Знает наиболее существенные признаки живого (движение, питание, рост). По ним относит к живому большинство животных и растений. Называет разные признаки у животных и растений. На поставленные вопросы отвечает последовательно, но иногда ответы бывают слишком краткими.

*- Уровень ниже среднего:* Ребёнок часто допускает ошибки при распределении карточек на живое и неживое; не всегда аргументирует свой выбор. Преобладают неустойчивые представления о некоторых особенностях живого – существенных и несущественных. Относит к живому животных по существенным и несущественным признакам. Не относит растения к живому. Относит неживое по сходным с живым признакам. На поставленные вопросы отвечать затрудняется, а если и отвечает, то в основном неверно.

Младший, средний возраст.

*Оборудование:* 10 картинок из них: 6- с изображением живых объектов (рыба, собака, бабочка, дерево, человек, цветок); 4 – с изображением неживых объектов (машина, кукла, шар, тарелка)

*Вопросы и задания:*

- Назови, что нарисовано на этих картинках?

- Выбери те картинки, где нарисовано живое?

- Почему ты решил, что это живое?

*Если ребёнок молчит, то рассмотреть любой настоящий живой объект (рыбка в аквариуме, попугай, другие дети) и спросить, почему они живые.*

Старший возраст.

*Оборудование:* 10 картинок из них: 6 – с изображением живых объектов (муравей, птица, лягушка, куст, человек, дерево); 4 – с изображением неживых объектов (самолёт, кукла, машина, мяч).

*Вопросы и задания:*

- Рассмотри картинки и назови что на них нарисовано?

- Разложи картинки на живое и неживое.

- Почему ты решил, что это живое?

- Почему ты решил, что это неживое?

* 1. **Определение уровня знаний характерных особенностей внешнего строения живых организмов, их основных потребностей**

Оценка результатов деятельности:

*- Высокий уровень:*Ребёнок самостоятельно называет изображённых животных и растения, определяя разные виды: деревья, цветы, кустарники. Называет основные детали внешнего строения живых организмов (туловище, голова, хвост, лапы, корень, стебель, листья и т.д.) и характерные только для данного вида (жабры, клюв и т.д.). Без помощи взрослого называет условия, необходимые для жизни, роста и развития живых организмов.

*- Средний уровень:* Ребёнок самостоятельно называет изображённых животных и растения, но иногда допускает незначительные ошибки при определении вида: дерево, цветок, кустарник. Знает наиболее существенные детали внешнего строения живого организма. Не всегда самостоятельно выделяет характерные особенности внешнего строения для определённого вида. Называет условия необходимые для жизни, роста и развития живых организмов, но ответы слишком краткие.

*- Уровень ниже среднего:* Ребёнок называет только диких и домашних животных, часто допускает ошибки при названии животных других стран и климатических зон. Называет широко распространённые растения, но затрудняется назвать виды растений. Выделяет только существенные детали внешнего строения живого организма. Преобладают неустойчивые представления об условиях необходимых для жизни, роста и развития живых организмов.

Младший, средний возраст.

*Оборудование:* картинки с изображением хорошо знакомых домашних, диких животных, а так же несколько картинок с растениями и изображением человека. Карточки условных изображений (солнце – свет; костёр – тепло; тарелка – пища; дом, гнездо – место пребывания; капельки – вода; пузырьки – воздух).

*Вопросы и задания:*

- Кто это?

- Как ты узнал, что это кошка (заяц, лошадь и т.д.)?

- Покажи, где у кошки голова? У кошки есть хвост? Усы? И т.д.

- Что это за растение?

- Как оно называется?

- Покажи, где у цветка стебель? Лист? Цветок?

*Добавляются карточки условных изображений:*Солнце-свет; Костёр - тепло; Тарелка – пища; Дом, гнездо – место пребывания; Капельки – вода; Пузырьки воздух.

*Вопросы и задания:*

- Что нарисовано на картинках?

- Выбери, что нужно птице для жизни.

- Что нужно растению, что бы оно чувствовало себя хорошо?

- Что нужно собаке, чтобы она могла жить?

- Что нужно человеку, чтобы жить?

Старший возраст.

*Оборудование:*несколько картинок с изображением домашних, диких животных, а так же изображения животных близлежащих климатических зон нашей страны и других стран; несколько картинок с изображением цветов (комнатных, садовых, луговых), кустарников, деревьев.

*Вопросы и задания:*

- Кто это?

- Как ты узнал, что это кролик (пингвин, попугай, овца и т.д.)?

- Расскажи, что ты знаешь о кролике (овце, попугае и т.д.)?

- Что это за растение?

- Как оно называется?

- Расскажи, что ты знаешь об этом растении?

- Что нужно птице для жизни?

- Что нужно растению, чтобы оно чувствовало себя хорошо?

- Что нужно собаке, чтобы она смогла жить?

- Что нужно человеку, чтобы жить?

Примечание:*Дети подготовительной группы должны давать обобщающий ответ: что нужно для всех живых организмов (это соответствует высокому уровню).*

**Раздел 2**

**2.1. Определение уровня знаний об особенностях приспособления живых организмов к окружающей среде**

Оценка результатов деятельности:

*- Высокий уровень:*Ребёнок самостоятельно и правильно определяет место обитания живых организмов, аргументирует свой выбор. Ответы на вопросы даёт полные.

*- Средний уровень:* Ребёнок самостоятельно определяет место обитания живых организмов, но иногда допускает незначительные ошибки. Не всегда аргументирует свой выбор и испытывает затруднения при ответах на вопросы.

*- Уровень ниже среднего:* Ребёнок только с помощью воспитателя определяет место обитания живых организмов. Не может аргументировать выбор. На поставленные вопросы даёт ответы, но в основном не правильные.

Младший возраст.

*Оборудование:* картины с изображением леса, деревни, реки или водоёма. Несколько маленьких карточек с изображением домашних, диких животных, лягушки и рыбы.

*Вопросы и задания:*

- Где живёт волк? *(Ребёнок карточку с изображением волка должен поместить в лес).*

- Где живёт кошка?

- Где живёт лягушка?

- Почему рыбка не живёт в лесу?

Средний и старший дошкольный возраст.

*Оборудование:*дидактическая игра «Определи место для каждого животного и растения». Большие карточки с изображением леса, деревни, водоёма, сада, и т.д. маленькие карточки с изображением птицы, рыбы, медведя, яблони, коровы и т.д.

*Вопросы и задания:*

- Где может жить птица, яблоня, рыба и т.д.?

- А может ли рыба жить на воздухе?

- Почему не может?

- Может ли птица жить под водой?

- Почему не может?

**2.2. Определение уровня знаний об особенностях приспособления живых организмов к сезонным изменениям в природе**

Оценка результатов деятельности:

*- Высокий уровень:*Ребёнок самостоятельно и правильно выделяет характерные признаки приспособления живых организмов к сезонным изменениям (смена окраски шерсти, сбрасывание листьев, зимняя спячка, тёплая одежда и т.д.), аргументирует свой выбор. Ответы на вопросы даёт полные.

*- Средний уровень:* Ребёнок самостоятельно выделяет характерные признаки приспособления живых организмов к сезонным изменениям, но иногда допускает незначительные ошибки. Не всегда аргументирует свой выбор и испытывает затруднения при ответах на вопросы.

*- Уровень ниже среднего:* Ребёнок только с помощью воспитателя выделяет характерные признаки приспособления живых организмов к сезонным изменениям. Не может аргументировать выбор. На поставленные вопросы даёт ответы, но в основном не правильные.

Средний и старший дошкольный возраст.

*Оборудование:* подборка картинок с изображением живых организмов в разное время года (заяц зимой и летом, медведь зимой и летом, бабочка зимой и летом, человек, дерево и т.д.).

*Вопросы и задания:*

- Рассмотри внимательно картинки. Какие животные на них изображены?

- Как приспособился заяц (человек, дерево и т.д.) жить зимой?

- Как приспособился человек (заяц, дерево и т.д.) жить летом?

**Раздел 3.**

**3.1. Определение уровня знаний об особенностях появления живых организмов на свет**

Оценка результатов деятельности:

*- Высокий уровень:*Ребёнок самостоятельно и правильно выделяет характерные признаки и особенности живых организмов и, основываясь на этом, определяет возможность всего живого иметь потомство. Знает, что взрослые особи производят на свет маленьких (детёнышей, семена и т.д.).

*- Средний уровень:* Ребёнок выделяет характерные признаки и особенности живых организмов и понимает, что живые организмы могут иметь потомство, но иногда затрудняется определить, как появляются на свет новые растения. Выделяет взрослых особей и их детёнышей, понимает связь между ними.

*- Уровень ниже среднего:* Ребёнок испытывает затруднения при выделении характерных особенностей и признаков живых организмов и поэтому только с помощью воспитателя определяет, кто может иметь потомство. Не относит растения к живому, не знает, как появляются на свет новые растения.

Младший возраст.

*Оборудование:* картинки с изображением взрослых и молодых цветов, кустов, деревьев.

*Вопросы и задания:*

- Как появляются новые растения?

- Найди картинку взрослого дерева и молодого.

Средний и старший дошкольный возраст.

*Оборудование:*подборка картинок с изображением взрослых растений и животных.

*Вопросы и задания:*

- Могут ли у кошки быть дети? Почему?

- Могут ли быть дети у куклы? Почему?

- У кого ещё могут быть дети?

- Рассмотри картинки. Кто и что на них изображено?

- Как появляются новые растения?

- Как появляются маленькие птенцы?

- Откуда берутся щенки и котята?

- Как рождаются маленькие рыбки?

- Как появляется ребёнок у человека?

**3.2. Определение уровня знаний о росте и развитие живых организмов**

Оценка результатов деятельности:

*- Высокий уровень:*Ребёнок самостоятельно и в правильной последовательности раскладывает картинки показывающие этапы роста и развития живых организмов. Аргументирует свой выбор.

*- Средний уровень:* Ребёнок самостоятельно раскладывает картинки показывающие этапы роста и развития живых организмов, но иногда допускает незначительные ошибки в последовательности этапов. Не всегда может аргументировать свой выбор.

*- Уровень ниже среднего:* Ребёнок испытывает затруднения при определении этапов роста и развития живых организмов. Раскладывает картинки в правильной последовательности только при помощи воспитателя.

Младший возраст.

*Оборудование:* серия картинок, наглядно представляющих рост и развитие боба.

*Задание:*

- Разложи картинки так, чтоб было видно, как растёт боб.

Средний возраст.

*Оборудование:* серия картинок, наглядно представляющих рост и развитие лука, птицы.

*Задание:*

**-**Разложи картинки так, чтоб было видно как растёт лук, птица.

*Пример:**Яйцо – Птенец – Птица.*

Старший дошкольный возраст.

*Оборудование:*серия картинок, наглядно представляющая рост и развитие боба, рыбы, животного, человека.

*Задание:*

- Разложи картинки так, чтоб было видно, как растёт боб, рыба, кошка, человек.

**Раздел 4**

**Определение уровня знаний об основных свойствах воды, воздуха, песка, глины, почвы**

Оценка результатов деятельности:

Младший, средний возраст:

*- Высокий уровень:*Ребёнок легко определяет по внешнему виду воду и песок. Знает некоторые основные свойства этих объектов неживой природы. Самостоятельно их определяет.

*- Средний уровень:*Ребёнок правильно определяет по внешнему виду песок и воду. Правильно называет некоторые основные свойства песка, воды, но иногда допускает незначительные ошибки. Определяет эти свойства с помощью воспитателя.

*- Уровень ниже среднего:*Ребёнок определяет песок и воду по внешнему виду. Затрудняется назвать некоторые основные свойства этих объектов и определить их.

Старший возраст:

*- Высокий уровень:*Ребёнок без труда определяет содержимое баночек. Правильно называет основные свойства объектов неживой природы. Самостоятельно рассказывает о том, для чего люди используют объекты неживой природы.

*- Средний уровень:*Ребёнок в основном правильно определяет содержимое баночек. Правильно называет основные свойства объектов неживой природы, но иногда допускает незначительные ошибки. После дополнительных вопросов взрослого приводит примеры того, как люди используют объекты неживой природы.

*- Уровень ниже среднего:*Ребёнок допускает значительные ошибки при определении содержимого баночек. Не всегда правильно называет основные свойства объектов неживой природы. Затрудняется при ответе на вопрос, для чего они используются.

Младший, средний возраст.

*Для диагностики знаний ребёнка о свойствах воды и песка организуются игры с водой и песком. В ходе игр воспитатель беседует с ребёнком.*

*Оборудование:* центр игр с песком и водой.

*Вопросы и задания:*

- Что налито в тазике?

- Спрячь игрушку в воде. Почему игрушку видно?

- Сделай из воды куличик. Почему не получается?

- В тазике вода холодная, тёплая или горячая?

- Воду можно сделать горячей? Как?

- Сделай куличик из сухого песка. Почему не получается?

- Сделай куличик из влажного песка. Почему получается?

- Полей песок водичкой. Куда делась водичка?

- Какой комочек твёрже, крепче: глиняный или песочный?

*Для диагностики знаний ребёнка о свойствах воздуха организуются игры с мыльными пузырями и воздушными шарами. (Данная диагностика проводится только с детьми средней группы). В ходе игр воспитатель беседует с ребёнком.*

- Что спряталось в шарике?

- Почему шарик летит?

- Воздух можно увидеть? Почему?

Старший дошкольный возраст.

*Оборудование:* пять баночек (с водой, песком, глиной, почвой и пустая).

*Задания и вопросы:*

*Педагог предлагает определить содержимое баночки. После того, как ребёнок назовёт объекты неживой природы, предлагает ответить на следующие вопросы:*

- Какие свойства воды ты знаешь?

- Где и для чего человек использует воду?

- Какие свойства воздуха ты знаешь?

- Какие свойства песка ты знаешь?

- Где и для чего человек использует песок?

- Какие свойства глины ты знаешь?

- Где и для чего человек использует глину?

- Какие свойства почвы ты знаешь?

- Как человек использует почву?

**Раздел 5**

**Определение уровня сформированности практических умений по уходу за растениями и животными**

Оценка результатов деятельности:

*- Высокий уровень:*Ребёнок самостоятельно выявляет проблему и находит пути её решения. Самостоятельно и качественно выполняет знакомые трудовые процессы.

*- Средний уровень:*Ребёнок выявляет проблему и пути её решения при незначительной помощи воспитателя. Трудовой процесс по уходу за живым организмом выполняет с небольшой помощью взрослого. Достигает результата.

*- Уровень ниже среднего:*Принимает выявленную взрослым проблему и пути её решения. В трудовом процессе может выполнить лишь трудовые действия. Качество труда низкое. Не достигает результата.

Младший и средний возраст.

*Оборудование:*растение с яркими характерными признаками – сухая земля, увядшее; лейки с водой и без воды

*Задание и вопросы:*

-Выбери растение, которое хочет пить

- Как ты узнал, что растение хочет пить?

- Где взять воду?

- Покажи мишке, как нужно правильно поливать.

*(Лейку надо держать двумя руками, носик должен упираться в край горшка. Правильный полив – постепенно. Неправильный полив – сверху и под корень).*

Старший возраст.

*Оборудование:*комнатныерастения; лейки, ведро с водой.

*Вопросы и задания:*

- Подбери растение, которое нужно полить.

- Как ты узнал, что это растение нужно полить?

- Где взять воду для полива?

- Почему нельзя брать воду из под крана?

- Начинай поливать; когда польёшь, скажешь «всё».

*(Правильный полив – постепенно. Неправильный полив – сверху и под корень).*

- Как ты узнал, что полив закончен? *(Если вода вышла на поддон)*

**Список литературы**

1. О.В. Дыбина «Ребенок в мире поиска. Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста».- М.: ТЦ Сфера, 2009г.

2. И.Э.Куликовская, Н.Н. Совгир «Детское экспериментирование. старший дошкольный возраст»: Учеб. пособие. - М.: Педагогическое общество России, 2003г.

3. Л.Н. Вахрушева «Воспитание познавательных интересов у детей 5-7 лет». -М.: ТЦ Сфера, 2012 г.

4. С.Н. Николаева «Методика экологического воспитания в детском саду: Работа с детьми средн. и ст. групп дет.сада»: Кн. для воспитателей дет.сада. - М. : Просвещение, 1999г.

5. А.И. Иванова «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду»: Пособие для работников дошкольных учреждений. - М.: ТЦ Сфера, 2007 г.»

6. Дыбина О.В «Неизведанное рядом. Занимательные опыты и эксперименты в детском саду»