****

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **Целевой раздел** |  |
| 1.1 | Пояснительная записка | 3-6 стр. |
| 1.2 | Цели и задачи | 6 стр. |
| 1.3 | Принципы и механизмы реализации программы | 7-8 стр. |
| 1.4 | Возрастные особенности | 8-9 стр. |
| 1.5 | Сроки реализации программы | 9 стр. |
| 1.6 | Предполагаемые результаты освоения программы | 9-10 стр. |
| **2.** | **Содержательный раздел** |  |
| 2.1 | Содержание программы | 11-13 стр. |
| 2.2 | Перспективный план работы по опытно-экспериментальной деятельности | 14-24 стр. |
| **3.** | **Организационный раздел** |  |
| 3.1 | Условия реализации программы. | 25-26 стр. |
| 3.2 | Используемые технологии. | 26-27 стр. |
| 3.3 | Формы проведения итогов реализации программы | 27-30 стр. |
| 3.4 | Методическое оснащение | 30 стр. |

**1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ**

**1.1 Пояснительная записка**

Прежде чем давать знания, надо

научить думать, воспринимать,

наблюдать.

В. Сухомлинский

В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного воспитания и обучения говориться о том, что дошкольное воспитание и обучение обеспечивает: познавательное развитие ребенка, формирование способов интеллектуальной деятельности, развитие любознательности, формирование личности дошкольника, владеющего навыками познавательной деятельности, умеющего понимать целостную картину мира и использовать информацию для решения жизненно важных проблем.

Особое значение для развития личности дошкольника имеет усвоение им представлений о взаимосвязи природы и человека. Овладение способами практического взаимодействия с окружающей средой обеспечивает становление мировидения ребенка, его личностный рост. Существенную роль в этом направлении играет поисково–познавательная деятельность дошкольников, протекающая в форме экспериментальных действий. В их процессе дети преобразуют объекты с целью выявить их скрытые существенные связи с явлениями природы.

Экспериментирование, исследования, опыты – любимое занятие дошкольников. Это объясняется тем, что им присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим, а в первые три года – практически единственным способом познания мира.

Исходной формой экспериментирования является единственная доступная ребенку форма – манипулирование предметами, которой ребенок овладевает уже в раннем возрасте. Предметно – манипуляторная деятельность возникает в результате природной любознательности ребенка под целенаправленным педагогическим воздействием, переходит на более высокую стадию формирования познавательной активности.

Занимательные опыты побуждают детей к самостоятельному поиску причин, способов действий, проявлению творчества. К старшему дошкольному возрасту заметно нарастают возможности инициативной преобразующей активности ребенка, которая находит выражение в форме исследовательской активности, направленной на обнаружение нового через экспериментальную деятельность в процессе взаимодействия, сотрудничества, сотворчества с взрослым.

**Направленность данной программы** – исследовательская, обеспечивающая развитие познавательной активности детей через опытно-экспериментальную деятельность.

**Актуальность**

На современном этапе развития дошкольного образования развитие познавательного интереса и активности - одна из актуальных проблем детского воспитания.

Главное достоинство программы в том, что в основе ее лежит практический метод обучения дошкольников -  экспериментирование, который дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами. В процессе экспериментирования идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа, сравнения и классификации, обобщения. Нельзя не отметить положительное влияние экспериментальной деятельности на эмоциональную сферу ребенка, на развитие творческих способностей, на формирование трудовых навыков. Детское экспериментирование как важнейший вид поисковой деятельности характеризуется высоким уровнем самостоятельности: ребенок сам ставит цели, сам достигает их, получая новые знания о предметах и явлениях.

Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития поисково-исследовательской деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается. Знания, добытые самостоятельно всегда являются осознанными и более прочными.  Эксперименты позволяют объединить все виды деятельности, все стороны воспитания. Инициатива по их проведению распределяется равномерно между воспитателями и детьми. Роль педагога возрастает. Он не навязывает своих советов и рекомендаций, а ждет, когда ребенок, испробовав разные варианты, сам обратиться за помощью. Необходимо способствовать пробуждению самостоятельной мысли детей, с помощью наводящих вопросов направлять рассуждения в нужное русло.

В процессе экспериментирования обогащается словарь детей за счет слов, обозначающих свойства объектов и явлений.

Таким образом, экспериментальная деятельность дает детям старшего дошкольного возраста возможность самостоятельного нахождения решения, подтверждения или опровержения собственных представлений, управления теми или иными явлениями и предметами. При этом ребенок выступает как исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения.

**Новизна данной темы заключается**

* в поэтапном развитии умственных способностей дошкольников путем вооружения их навыками экспериментальных действий и обучению методам самостоятельного добывания знаний;
* в создании специально организованной предметно-развивающей среды.

**Педагогическая целесообразность**

Данная программа направлена на развитие поисково-исследовательской деятельности детей 5-6 лет.

Рабочая программа построена на основе учёта конкретных условий, образовательных потребностей и особенностей развития детей дошкольного возраста. Создание индивидуальной педагогической модели образования осуществляется в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования.

Экспериментальная деятельность в дошкольных группах позволяет знакомить детей с конкретными исследовательскими методами, с различными способами измерений, с правилами техники безопасности при проведении эксперимента. Дети сначала с помощью взрослых, а затем самостоятельно выходят за пределы знаний и умений, полученных в специально организованных видах деятельности, и создают новый продукт - постройку, сказку, насыщенный запахами воздух и т.д. Так эксперимент складывает творческие проявления с эстетическим развитием ребенка.

Данная рабочая программа обеспечивает личностно ориентированное взаимодействие педагога с воспитанниками, как партнеров, создавая особую атмосферу, которая позволит каждому ребенку реализовать свою познавательную активность.

Партнер – всегда равноправный участник дела, его позиция связана с взаимным уважением, способствует развитию у ребенка активности, самостоятельности, умения принять решение, пробовать делать что-то не боясь, что получится неправильно, вызывает стремление к достижению, способствует эмоциональному комфорту, развитию социальной и познавательной активности.

Детям предоставляется возможность поэкспериментировать самостоятельно. Обсудив полученные эффекты, можно несколько раз поменять условия опыта, посмотреть, что из этого получается. Результатом опыта явится формулирование причинно-следственных связей.

Набор для каждого эксперимента имеется в готовом виде. Педагог проводит презентацию каждого эксперимента. Это может быть индивидуальная презентация, индивидуальный показ, круг. К каждому набору для эксперимента могут прилагаться инструктивные карты, выполненные в виде последовательных рисунков.

**Программа разработана в соответствии с:**

 - Законом РФ «Об образовании» от 29.12. 2012, приказ № 273 – ФЗ;

 - Конституцией РФ и учетом Конвенции ООН о правах ребенка (Сборник Международных договоров, 1993).

 - Федеральным Государственным образовательным стандартом дошкольного образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 № 1155).

 - Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» (от 15 мая 2013 года №26 «Об утверждении САНПИН» 2.4.3049-13).

- Основной образовательной программы дошкольного образовательной организации.

- Уставом ДОО.

* 1. **Цели и задачи**

**Направленность услуги не предусматривает наличие спец.образования.**

**Цель:** создание условий для формирования познавательной активности у детей дошкольного возраста в процессе опытно – экспериментальной деятельности.

**Задачи:**

1. формировать способность видеть многообразие мира в системе взаимосвязей;
2. развивать умение обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости;
3. включить детей в мыслительные, моделирующие и преобразующие действия;
4. способствовать накоплению конкретных представлений о предметах и их свойствах;
5. расширять перспективы развития поисково-познавательной деятельности;
6. поддерживать у детей инициативу, самостоятельность;
7. формировать опыт выполнения соблюдения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов с использованием приборов - помощников (увеличительное стекло, пипетка, микроскоп, песочные часы и т.д.);
8. развивать речь, обогащать словарный запас.

**1.3 Принципы и механизмы реализации программы**

Работа по развитию познавательной активности детей через опытно-экспериментальную деятельность строится на основании следующих принципов:

***Принцип научности:***

* подкрепление всех средств познания научно-обоснованными и практически апробированными методиками;
* содержание работы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики, при этом имеет возможность реализации в практике дошкольного образования.

***Принцип доступности:***

* построение процесса обучения дошкольников на адекватных возрасту формах работы с детьми, а так как одной из ведущих деятельностей детей дошкольного возраста является игра, то и обучение происходит в игровой форме;
* решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников;

***Принцип систематичности и последовательности:***

* обеспечение единства воспитывающих, развивающих и обучающих задач развития опытно – экспериментальной деятельности дошкольников;
* повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития;
* формирование у детей динамических стереотипов в результате многократных повторений.

***Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания:***

* реализация идеи приоритетности самоценного детства, обеспечивающей гуманный подход к целостному развитию личности ребенка дошкольника и обеспечению готовности личности к дальнейшему ее развитию;
* обеспечение психологической защищенности ребенка, эмоциональный комфорт, создание условий для самореализации с опорой на индивидуальные особенности ребенка.

***Принцип целостности:***

* комплексный принцип построения непрерывности и непрерывности процесса опытно - экспериментальной деятельности;
* решение программных задач в совместной деятельности педагогов, детей и родителей.

***Принцип активного обучения:***

* организацию такой экспериментальной детской деятельности, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают новое путем решения доступных проблемных задач;
* 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:***

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

***Методы и приемы организации опытно - экспериментальной деятельности:***

* эвристические беседы, дискуссии;
* наблюдения за объектом;
* постановка и решение вопросов проблемного характера;
* моделирование (создание моделей об изменениях в живой и неживой природе);
* проведение опытов и экспериментов;
* фиксирование результатов: наблюдений, опытов, экспериментов;
* использование художественного слова;
* дидактические игры;
* ситуация выбора.
* метод игрового проблемного обучения (проигрывание проблемных ситуаций, которые стимулируют познавательную активность детей и приучают их к самостоятельному поиску решений проблемы).
	1. **Возрастные особенности детей 5-6 лет**

Старший дошкольный возраст является очень важным возрастом в развитии познавательной сферы ребенка, интеллектуальной и личностной. Его можно назвать базовым возрастом, когда в ребенке закладываются многие личностные качества, формируется образ «Я».

Это возраст активного развития физических и познавательных способностей ребенка, общения со сверстниками. Игра остается основным способом познания окружающего мира, хотя меняются ее формы и содержание.

В этом возрасте ребенок продолжает активно познавать окружающий мир. Он не только задает много вопросов, но и сам формулирует ответы или создает версии. Его воображение задействовано почти 24 часа в сутки и помогает ему не только развиваться, но и адаптироваться к миру, который для него пока сложен и малообъясним.

В этом возрасте познавательное развитие - это сложный комплексный процесс, включающий развитие познавательных процессов (восприятия, мышления, памяти, внимания, воображения), которые представляют собой разные формы ориентации ребенка в окружающем мире, в себе самом и регулируют его деятельность.

Благодаря различным видам деятельности, и, прежде всего игре, память ребенка становится произвольной и целенаправленной.

* 1. **Сроки реализации**

Данный курс разработан на детей старшего дошкольного возраста.

Участниками программы являются дети старшей группы, родители и воспитатели.

***Данная программа рассчитана*** на учебный год – 28 учебных недель.

***Срок освоения программы:*** октябрь 2023г. – апрель 2024г.

***Формы организации программы*** - кружковая

***Формы проведения занятий:*** фронтальные, подгрупповые, индивидуальные.

Занятия кружка осуществляются во вторую половину дня 1 раз в неделю, 4 раза в месяц, по 25 минут.

**1.6 Предполагаемые результаты освоения программы**

**Дети:**

1. выведены на более высокий уровень познавательной, исследовательской активности;
2. сформирована уверенность в себе посредством развития мыслительных операций, творческих предпосылок и как следствие, развитие у детей личностного роста и чувства уверенности в себе;
3. расширены представления о предметах и явлениях природы и рукотворного мира, выявляя их взаимосвязи и взаимозависимости;
4. сформировано умение сверять результат деятельности с целью и корректировать свою деятельность;
5. развиты навыки анализа объекта, предмета и явления окружающего мира, их внутренних и внешних связей, противоречивости их свойств, изменения во времени и т.п.;
6. сформировано умение по обозначенной цели составлять алгоритм, определяя оборудование и действия с ним; обнаруживать несоответствие цели и действий и корректировать свою деятельность;
7. развиты навыки самостоятельного (на основе моделей) проведения опытов с веществами (взаимодействие твердых, жидких и газообразных веществ, изменение их свойств);
8. сформированы коммуникативные навыки.

**2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**

**2.1** **Содержание программы**

Содержание и темы занятий спланированы по блокам. Блоки программы можно варьировать.

***Блок 1.* Живая природа: характерные особенности сезонов разных природно - климатических зон, многообразие живых организмов и их приспособленность к окружающей среде, растительный мир.**

Данный раздел представлен небольшим количеством тем, так как наблюдения за природой, опыты и эксперименты экологического содержания в основном изучаются в разделе «Ознакомление с природой», образовательной области «Познание» основной образовательной программы.

***Блок 2.* Неживая природа: вода, воздух, почва ( песок, глина).**

**Тема 1**. Вода. Свойства воды: не имеет вкуса, цвета, запаха, жидкость, поэтому не имеет формы, текучая, приобретает форму сосуда, в котором находится, имеет вес, в ней растворяются некоторые вещества, вода приобретает цвет и запах растворившихся веществ. Три состояния воды: жидкое, твердое и газообразное. Очищающее свойство воды.

**Тема 2.** Воздух. Свойства воздуха: воздух невидим, он не ощущаем руками, заполняет собой все пространство, находится в пористых предметах, предметах с отверстиями, в воде он выходит в виде пузырьков.

Воздух не имеет запаха, но он «умеет» переносить ароматы. Ветер-это движение воздуха. Как помогает ветер? Как вредит?

**Тема 3.** Почва.  Знакомство с понятием «почва». Для чего нужна почва, состав почвы, ее основное назначение, виды(песок, глина), понятие вулкан.

***Блок 3.* Физические явления: магниты, звук, свет, цвет, электричество, теплопередача.**

**Тема 1.** Свет. Свойства света: солнечный свет отражается в зеркале (солнечный зайчик). Естественные и искусственные источники света. Темное помещение можно осветить с помощью фонарика. Что такое тень?

**Тема 2 .** Цвет. Радуга - световые волны разной длины и разного цвета.

**Тема 3.** Магнит - металл, тяжелый, твердый, плотный, его нельзя разбить, согнуть, сломать.  Свойство магнитов притягивать металлические предметы и даже сквозь воду.  Размер магнита влияет на его силу.

**Тема 4.** Электричество.

**Тема 5.** Теплопередача.

**Тема 6.**Звук.

***Блок 4. Свойства материалов.***

**Тема 1.** Мир дерева. Свойства. Древесина твердая и прочная, горит, сохраняет тепло, не тонет в воде. Использование дерева в жизни человека.

**Тема 2.** Мир бумаги. Свойства бумаги: легко мнется, теряет первоначальную форму, быстро намокает, горит, использование в жизни человека.

**Тема 3.** Мир стекла. Свойства стекла: прозрачное, хрупкое, водонепроницаемое. Использование стекла в жизни человека.

**Тема 4.** Мир пластмасс. Свойства: теплый, гладкий, легкий материал, не тонет в воде, не ломается, не бьется.

**Тема 5.** Мир ткани. Знакомство со свойствами ткани. Ткань состоит из множества ниток, бывает разных видов - тонкая и более плотная, тонет в воде, намокает. Образцы ткани. Использование различных тканей.

**Тема 6**. Мир металлов. Свойства металла: тяжелый, прочный, холодный, тонет в воде. Использование металла на производстве, в быту.

***Блок 4.* Человек: функционирование организма.**

**Тема 1.** Органы чувств человека. Органы чувств - наши помощники в познании мира.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов |
| всего | теория | практика |
| 1. | Юные лаборанты | 1 | 1 | 1 |
| 2. | Живая природа | 3 | 3 | 3 |
| 3. | Неживая природа | 9 | 9 | 9 |
| 4. | Физические явления | 7 | 7 | 7 |
| 5. | Материалы и их свойства | 6 | 6 | 6 |
| 6. | Человек | 2 | 2 | 2 |
|  |  |  |  |  |
| Итого | 28 | 28 | 28 |

***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.

**2.2. Перспективный план работы по опытно-экспериментальной деятельности**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Часы | Тема | Программные задачи | Материал |
| Октябрь | 1 | «Юные лаборанты» | Дать представление о детской лаборатории. Познакомить с понятиями: «наука» (познание), «гипотеза», (предположение), о способе познания мира – эксперименте (опыте).Дать представления о культуре поведения в детской лаборатории. |  |
|  | 1 | «Земля дает жизнь» | Закрепить знания детей о почве; показать взаимосвязь всего живого на Земле. Развивать речь, умение делать выводы. Воспитывать любовь к природе родного края, к его обитателям. | Образцы почвы, две банки с чистой и грязной водой, картинки с изображениям и почвенных обитателей. |
|  |  |  |  |  |
|  | 1 | «В мире растений» | Дать детям обобщенное представление о знакомых растениях (живое существо, у которого есть корни, чтобы держаться, питаться; стебель, чтобы доставать питательные вещества из земли другим органам; листья, чтобы улавливать свет, дышать; для роста и развития нужны почва, влага, свет, тепло). Вызвать у детей познавательный интерес к проведению опытов с растениями, желание наблюдать за изменениями растений в зависимости от условий; учить создавать ситуацию опыта. | Комнатные растения, карточки с частями растений, халаты на всех детей, пособия необходимые для демонстрации опытов. |
|  | 1 | Важная культура | Познакомить с историей возникновения картофеля на Руси; познакомить с основными компонентами в составе картофеля, расширить кругозор детей о пользе картофеля для человека | Клубни картофеля, тёрки и тарелки по количеству детей, прозрачные ёмкости, мелкое сито, йод, пипетки |
|  |  |  |  |  |
| Ноябрь | 1 | Свойства воды | Уточнить представления детей о свойствах воды. Развивать умение действовать по алгоритму. Выявить вещества, которые растворяются в воде. Закрепить знания о правилах безопасного поведения при работе с различными веществами. | Пластиковые стаканчики, емкости разной формы, ёмкость с водой палочки для размешивания, соль, сахар, мука, Шампунь, растительное масло, пищевой краситель, песок, глина, стиральный порошок. |
|  | 1 | Агрегатные состояния воды | Закрепить знания детей о различных агрегатных состояниях воды: твёрдом, жидком и газообразном. | Наборы картинок «Вода в природе», электрический чайник, ёмкость с водой, стекло, клеёнка, ёмкости различной формы (по кол. детей) |
|  | 1 | Круговорот воды | Познакомить детей с процессом формирования облаков, дождя. Развивать поисковую деятельность детей: способность к определению задач на основе поставленной проблемы; умение планировать этапы своих действий, аргументировать свой выбор. Развивать наблюдательность, творческое воображение, познавательный интерес к окружающему миру | Картинки с изображением разных видов облаков и дождя, трёхлитровая банка, кубики льда, кипяток, чёрный картон. |
|  | 1 | Свойства воздуха | Вызвать желание экспериментировать и получать удовольствие от совместного эксперимента. Расширить представления детей о свойствах воздуха. С помощью экспериментов продемонстрировать такие его свойства, как отсутствие цвета и формы, легкость, способность двигаться, заполнять пустые пространства с возможностью воздуха двигать предметы. Продолжать развивать умение анализировать и сравнивать, обобщать полученные знания. | Посылка с воздушным шаром, салфетка, книга, бумажные веера, деревянный кубик, губка, прозрачные стаканы с водой |
| Декабрь | 1 | Ветер и его подружка - ветряная вертушка | Познакомить детей стаким природным явлением, как ветер, его свойствами и ролью в жизни человека. Развивать у детей любознательность, наблюдательность, активизировать мыслительные процессы. | Веер, вода в посуде, сухие листья, картинки с изображением ветреной и безветренной погоды, вертушки, |
|  | 1 | Песчаное путешествие | Познакомить со свойствами и качествами песка, его происхождением, цветом, структурой. Учить установить свойства песка. Обучить детей возможным действиям обследования, учить проводить несложные опыты. Учить решать познавательные задачи, логически мыслить. Познакомить с песочными часами. | Ёмкости с сухим песком, прозрачные стаканчики, дощечки, лупа, сито, песочные часы. |
|  | 1 | Удивительная глина | Учить выявлять и называть свойство глины – пластичность в сравнении с другими материалами (песок, камень). Развивать умение анализировать, сравнивать, делать выводы. | Песок, глина, тарелки, лупы, стакан воды, миска с водой, по 2 баночки, палочка салфетки, слепленные шарики из глины и из песка, халаты, фен. |
|  | 1 | «В царстве камней» | Познакомить детей с разнообразием мира камней и их свойствами. Вместе с детьми классифицировать камни по признакам: размер (большой, средний, маленький); поверхность (гладкая, ровная, шероховатая, шершавая); температура (теплый, холодный); вес (лёгкий, тяжелый, плавучесть – тонет в воде. Нацелить детей на поисковую и творческую деятельность в детском саду и дома. | Шапка ученого, набор камней на каждого ребенка, лупы, стакан с водой, ложка, большие подносы, маленькие и большие салфетки, коробка с ячейками |
| Январь | 1 | «Вулкан» | Познакомить детей с природным явлением - вулканом.Формировать представления о типах вулканов, опасностях, которые они представляют, а также их пользе.Воспитывать интерес к познавательно-исследовательской деятельности, целеустремленность, настойчивость, самостоятельность | Макет вулкана (стеклянная банка, покрытая слоем пластилина), поднос, сода, уксус, гуашь красного цвета. |
|  | 1 | Свет | Показать значение света. Объяснить, что источники света могут быть природные - солнце, луна, костер и искусственные — изготовленные людьми (лампа, фонарик, свеча).Формировать представления о свойствах солнечных лучей. Показать на примере солнечного зайчика, как можно многократно отразить свет и изображения предмета. Поддерживать познавательную активность в процессе работы с предложенными материалами и предметами. | Маленькие зеркала, листы бумаги, схема многократного отражения солнечного луча, CD диски, цветные карандаши на каждого ребенка, |
|  | 1 | Игра цветов | Закрепить знания об основных цветах, вызвать эмоциональное отношение к цветовому разнообразию окружающего мира, развивать воображение. Формировать умение и навыки экспериментальной деятельности в процессе проведения практических опытов с материалами, для работы в различных нетрадиционных техниках. | Банки с водой и баночки с краской гуашь (белого, красного, синего, желтого цвета, кисти, цветные карточки на магнитной доске, волчки, круги из белой бумаги с отверстием посередине, цветные мелки). |
|  | 1 | Как получить радугу? | Познакомить детей с особенностями радуги, вызвать эмоциональное отношение к цветовому разнообразию окружающего мира. Формировать навыки экспериментальной деятельности в процессе проведения практических опытов. | Картинка «Радуга», таз, ёмкость с водой, прозрачный лак для ногтей, черный картон. |
| Февраль | 1 | Волшебная сила магнита | Познакомить детей с физическим явлением «магнетизм», выявить свойства магнита: прохождение магнитных сил через различные материалы и вещества, способность притягивать к себе железные предметы помочь выявить материалы, которые могут стать магнетическими; показать способ изготовления самодельных компасов. | Магнитики, металлические предметы (скрепки, гвозди, болтики, шурупы, монетка), стакан с водой, дощечка бумага, картон, ткань, фанера, стекло, набор картинок к игре, компасы, |
|  | 1 | Термометр | Познакомить детей с термометром. Формирование представлений о теплопередаче,нагревании и охлаждении. Развитие способностей к преобразованию. | Термометры, чайные ложки (желательно из нержавеющей стали), по двастакана воды: горячей (40–50°) и холодной (из холодильника) (на каждого ребенка). |
|  | 1 | Электричество | Расширить знания детей об электричестве и электроприборах. Обобщить знания детей о пользе и опасности электричества. | Картинки для игры «Эволюция электрической лампочки», воздушные шары, кусочки шерстяной и шелковой ткани, пластмассовые линейки на каждого ребенка, тарелка со смесью перца и соли. |
|  | 1 | Звук | Обобщить представления детей о звуке (звук слышим с помощью уха);дать понятие о распространении звука, высокие и низкие звуки, шумовые и музыкальные звуки;развить первичных естественнонаучных представлений, наблюдательности, любознательности, активности, мыслительных операций (анализ, сравнение, обобщение, классификация, наблюдение) | Таз с водой, предметы, которые тонут, музыкальные инструменты, 7 одинаковых бутылочек, ёмкость с водой, пищевые красители |
| Март | 1 | Мир дерева | Уточнить и обобщить знания о свойствах дерева, воспитывать бережное отношение к предметам. | Опыт с плаванием тел(дерево не плавает, металл тонет)Пробка, металлический гвоздь, магнит. |
|  | 1 | Мир бумаги | Познакомить детей с некоторыми свойствами бумаги (толстая – тонкая, прочная) в процессе выполнения с ней различных действий (сминание, разрывание, скручивание); с использованием бумаги в жизни человека. Развивать мышление, мелкую моторику кистей рук.Воспитывать любознательность, бережливость. | Кукла «Бумажная Фея», листочки бумаги различных видов, ѐмкость с водой, предметы изготовленные из бумаги.«Лодка»Бумага, клей, форма для лодки, картон, краска, ножницы, парафин. |
|  | 1 | Мир стекла | Познакомить детей со свойствами стекла, его особенностях, изделиями из стекла; формировать умение устанавливать причины следственной связи на основе опытов; развивать познавательный интерес к предметному миру; | Стаканы на каждого ребенка из стекла, стеклянная посуда, посылка, пуговицы, цветные стекла. |
|  | 1 | Мир пластмассы | Помочь определить свойства пластмассы (гладкая, шероховатая). Развивать речь, логическое мышление. Воспитывать заботливое отношение к вещам, созданным руками человека. | Пластмассовые ёмкости, предметы из других материалов |
|  |  |  |  |  |
| Апрель | 1 | Мир ткани | Воспитывать интерес к исследовательской деятельности; познакомить детей со свойствами ткани и их видами. Закрепить знание детей об одежде. | Различные лоскутки ткани (шелк, шерсть, лен). Нитки, вода, утюг. |
|  |  |  |  |  |
|  | 1 | Мир металла | формировать представления у детей о свойствах металла | Разные виды металла. Сравнивать их, определять состав. |
|  | 1 | Органы чувств | Познакомить детей с органами чувств, их значением для человека.Развивать навыки исследовательской деятельности, познавательной активности. Воспитывать бережное отношение к своему здоровью | Контейнер с кусочками фруктов и овощей, одноразовые вилочки, лупа, телефон, платок, ароматизированные палочки |
|  | 1 | Секреты «Кока-колы» | Дать представление о вредном влиянии газированных напитков на организм человека путем проведения опытов с «Кока-Колой»; закрепить знания детей о вредном влиянии некоторых продуктов на организм человека. Развивать познавательную активность детей в процессе опытно-экспериментальной деятельности, формировать навыки исследовательской деятельности. | Лупы, бутылки с «Кока-Колой», прозрачные пластиковые стаканчики и мисочки, пластиковые ложки, салфетки, ржавые и тусклые металлические предметы, чашка со следами от чая, конфеты «Ментос». |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**3 ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

**3.1. Условия реализации программы.**

Кружковая работа проводятся с двумя подгруппами детей по 5 человек старшего дошкольного возраста.

Длительность работы – 25 минут, во второй половине дня.

Занятия в кружке комплексные, интегрированные, не дублируют ни одно из занятий общей программы. Они являются надпрограммными и закладывают основу успешной деятельности в любой области, в процессе систематических занятий, постепенно, с постоянной сменой задач, материала и т.д. Такой подход дает возможность заинтересовать ребенка и создать мотивацию к продолжению занятий.

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

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

Программа предполагает широкое использование

* иллюстративного, демонстрационного материала;
* использование методических пособий,
* дидактических игр,
* мультимедийного оборудования,
* информационных стендов для родителей.

Программа предполагает систематическую работу кружков, проводимых 1 раз в неделю.

**Учебный базисный план.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Количество в неделю | Количество в месяц | Итого в год |
| 1 занятие25 минут | 4 занятия100 минут | 28 занятий700 минут |

**Сетка занятий.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Неделя** | **Подгруппа** | **День недели** | **Время** |
| Первая | Первая |  |  |
| Вторая |  |  |
| Вторая | Первая |  |  |
| Вторая |  |  |
| Третья | Первая |  |  |
| Вторая |  |  |
| Четвертая | Первая |  |  |
| Вторая |  |  |

**3.2. Используемые технологии.**

* Игровые технологии – это организация педагогического процесса в форме различных педагогических игр. Она даёт ребёнку: возможность «примерить» на себя важнейшие социальные роли; быть лично причастным к изучаемому явлению (мотивация ориентирована на удовлетворение познавательных интересов и радость творчества); прожить некоторое время в «реальных жизненных условиях».

Значение игровой технологии не в том, что она является развлечением и отдыхом, а в том, что при правильном руководстве становится: способом обучения; деятельностью для реализации творчества; методом терапии; первым шагом социализации ребёнка в обществе.

* Личностно-ориентированная технология, целью которой заключается ставить в центр всей образовательной системы личность ребенка, обеспечение комфортных, бесконфликтных и безопасных условий ее развития, реализации ее природного потенциала. Личность ребенка в этой технологии не только субъект, но субъект приоритетный, поэтому организация воспитательно-образовательного процесса формируется на основе уважения к личности ребенка, учете особенностей его индивидуального развития, отношения к нему как к сознательному, полноправному участнику воспитательного процесса.
* Технологии развивающего обучения – это технология , направленная на развитие, с одной стороны, таких качеств мышления, как гибкость, подвижность, системность, диалектичность; с другой – поисковой активности, стремления к новизне; речи и творческого воображения.

Основная задача использования данной технологии в дошкольном возрасте – это привить ребенку радость творческих открытий.

* Технологии проблемного обучения - это специально созданная совокупность приёмов и методов, которые способствуют формированию самостоятельной познавательной деятельности ребёнка и развитию творческого мышления. Актуальность проблемного обучения заключается в том, что оно в отличие от традиционного доставляет радость самостоятельного поиска и открытия и, что самое главное, обеспечивает развитие познавательной самостоятельности детей, их творческой активности.
* Здоровьесберегающая технология, которая включают все аспекты воздействия педагога на здоровье ребенка на разных уровнях: информационном, психологическом, био­энергетическом (использование физкультминуток, гимнастика для глаз, дыхательной гимнастики, ритмопластика, динамические паузы, формирование у него необходимых знаний, умений, навыков по здоровому образу жизни.
* Технология проектной деятельности - развитие и обогащение социально-личностного опыта посредством включения детей в сферу межличностного взаимодействия.
* Технология исследовательской деятельности, при которой у дошкольников формируются основные ключевые компетенции, способность к исследовательскому типу мышления.
* Информационно-коммуникационные технологии. Мир, в котором развивается современный ребенок, коренным образом отличается от мира, в котором выросли его родители. Это предъявляет качественно новые требования к дошкольному воспитанию как первому звену непрерывного образования: образования с использованием современных информационных технологий (компьютер, интерактивная доска, планшет и др.). Информатизация общества ставит перед педагогами-дошкольниками задачи:
1. идти в ногу со временем,
2. стать для ребенка проводником в мир новых технологий,
3. наставником в выборе компьютерных программ,
4. сформировать основы информационной культуры его личности,
5. повысить профессиональный уровень педагогов и компетентность родителей.

**3.3. Формы проведения итогов реализации программы**

О.В. Дыбина, в качестве показателей результативности познавательно-исследовательской деятельности, выделяет умения: видеть проблему, умение формулировать и задавать вопросы, выдвигать гипотезу, делать выводы и умозаключения, доказывать и защищать свои идеи, а также самостоятельно действовать в процессе исследования, действовать в соответствии с моделями, определяющими условия и содержание деятельности (высказывать предположения, определять цель, условия ее достижения, с помощью взрослого составлять модель этапов деятельности); уметь сверять результат деятельности с целью поставленной и корректировать свою деятельность.

Воспитатель в октябре и апреле проводит диагностику, в которой выделяются три критерия, по которым можно определить уровень познавательного интереса дошкольников.

|  |  |
| --- | --- |
| Уровни | Критерии |
| Знаниевый | Оценочный | Деятельностный |
| высокий | Познавательный интерес стабилен. Видит и формулирует проблемы, предлагает пути решения, знает ,как осуществить поиск истины, приводит факты, аргументы. | Определяет известное и что нужно найти, достигли предполагаемого результата и отвечает ли он решению проблемы, причинно-следственные связи, отбирает необходимый материал для поиска истины, для решения проблемы, | Проявляет инициативу и творчество, самостоятельно планирует деятельность, применяет на практике, определяя правильность выбранного пути решения проблемы, поясняет свои действия и доводит дело до конца |
| средний | Познавательный интерес ситуативен, подвержен настроениям ребенка. Не всегда удается увидеть проблему, и не всегда делает правильные предположения о решении поставленной проблеме, не всегда может аргументировать и пояснить свои предложения по решению проблемы. | Иногда возникают сложности с определением сути проблемы, и того, что уже известно и что необходимо найти. Не всегда может сопоставить полученный результат с сутью проблемы, а также раскрыть причинно-следственные связи, отбор материала для поиска истины не всегда безошибочен. | инициативу и самостоятельность проявляет не всегда, но планирует деятельность, использует на практике отобранный материал, возникают сложности в пояснении своих действий, иногда не доводит начатый опыт до конца |
| низкий | Познавательный интерес слабо выражен. Не всегда понимает проблему, не активен в выдвижении идей по решению возникшей проблемы, затрудняется осуществлять поиск истины, не может привести факты, аргументы. | Затрудняется определять известное и что нужно найти, причинно-следственные связи, допускает ошибки в выборе материла для проведения опыта, не вникает в суть проблемы. | Самостоятельность не проявляет, делает только тогда, когда говорят, использует примитивные способы решения проблем, что не приводит к необходимым результатам. |

Для решения указанных задач используются разнообразные методы изучения: наблюдения воспитателя, с фиксированием в дневнике наблюдений; самоанализ педагогов; анкетирование и беседы с родителями воспитанников. Мониторинг позволяет проследить возрастную динамику формирования навыков при переходе детей из одной возрастной группы в другую.

Педагогический мониторинг призван оптимизировать процесс воспитания и развития каждого ребёнка и возрастной группы в целом. На этой основе можно сделать предварительные предположения о причинах недостатков в работе или, наоборот, утвердиться в правильности избранной технологии.

**3.4. Методическое оснащение**

1. Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. М., 2005.
2. Дыбина О. В. Творим, изменяем, преобразуем: занятия с дошкольниками. М., 2002.
3. Дыбина О. В. Что было до…: Игры – путешествия в прошлое предметов. М.1999.
4. О.В Дыбина « Из чего сделаны предметы» Сценарий игр – занятий дошкольников. М 2004.
5. Ковинько Л. Секреты природы – это так интересно! – М: Линка-Пресс, 2004. – 72с.
6. Николаева С. Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой. Природопользование в детском саду. – М.: Педагогическое общество России, 2003. – 80с.
7. Н.Е. Веракса, О.Р.Галимов «Познавательно – исследовательская деятельность дошкольников»// «МОЗАИКА-СИНТЕЗ»; М., 2012
8. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. / Под общ. Ред. Л.Н. Прохоровой. – М.: АРКТИ, 64с.
9. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. «Экспериментальная деятельность для среднего и старшего дошкольного возраста»
10. Ребенок в мире поиска: Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста / Под ред. О.В. Дыбиной. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 64с.
11. Рыжова Н. «Игры с водой и песком»
12. Рыжова Н. «Опыты с песком и глиной»
13. Е.А. Мартынова, И.М. Сучкова «Организация экспериментальной деятельности детей 2 – 7 лет.