**Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №3 п.Теплое»**

***Рабочая программа***

***Клуба по интересам*  «Хочу всё знать»**

***(экспериментирование)***

****

**Воспитатель : А.А.Кузнецова**

**П.Теплое, 2020год**

**СОДЕРЖАНИЕ**

Пояснительная записка

Актуальность программы

Цель программы

Задачи

Основное оборудование

Методическое обеспечение программы

Ожидаемые результаты

Примерный перспективный план экспериментальной деятельности

Список литературы

Приложение

**Пояснительная записка**

«Дети любят искать, сами находить. В этом их сила».

А.Энштейн

С самого рождения детей окружают различные явления неживой природы: солнце, ветер, звездное небо, хруст снега под ногами. Дети с интересом собирают камни, ракушки, играют с песком и водой, предметы и явления неживой природы входят в их жизнедеятельность, являются объектами наблюдения и игры. Это обстоятельство делает возможным систематическое и целенаправленное ознакомление детей с явлениями окружающего мира.

Психологами доказано, что мышление детей дошкольного возраста является наглядно-действенным и наглядно-образным. Следовательно, процесс обучения и воспитания в детском саду в основном должен строиться на методах наглядных и практических. Этот принцип особенно важно соблюдать при осуществлении естественнонаучного и экологического образования.

Главное достоинство детского экспериментирования 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 формирование трудовых навыков и 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. Необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи. Задача педагога в процессе экспериментальной деятельности – связать результаты исследовательской работы с практическим опытом детей, уже имеющимися у них знаниями и подвести их к пониманию природных закономерностей, основ экологически грамотного, безопасного поведения в окружающей среде.

Рабочая программа клуба по интересам «Хочу все знать» составлена для детей 4-6 лет в соответствии с возрастными особенностями детей, на основе образовательной программы, используемой в детском саду, не противоречит федеральным государственным образовательным стандартам и обеспечивает целостность воспитательно – образовательного процесса.

**Актуальность программы** состоит в том, что в основе её лежит 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. Эксперименты

Программа кружка  направлена на потребность ребенка в познании окружающего мира, на новые впечатления, которые лежат в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской (поисковой) деятельности. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

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.

Главное достоинство программы в том, что в основе ее лежит  метод обучения дошкольников -  экспериментирование, который дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами. За использование этого метода выступали такие классики педагогики, как Я.А.Каменский,Н.Н. Поддъяков,  К.Д.Ушинский, И.Г. Песталоцци, Ж.Ж. Руссо и многие другие.

**Цель**: развитие у детей дошкольного возраста познавательного интереса, наблюдательности, любознательности в процессе экспериментирования.

**Задачи:** *Познавательные:*

* Расширение и систематизация элементарных естественнонаучных и экологических представлений детей.
* Формирование навыков постановки элементарных опытов и умения делать выводы на основе полученных результатов.

*Развивающие:*

* Развивать стремление к поисково-познавательной деятельности.
* Способствовать овладению приемами практического взаимодействия с окружающими предметами.
* Развивать мыслительную активность, умение наблюдать, анализировать, делать выводы.
* Создание предпосылок формирования практических и умственных действий.

*Воспитательные:*

* Воспитывать интерес к познанию окружающего мира.
* Стимулировать желание детей экспериментировать.
* Формировать коммуникативные навыки.

Основное оборудование:

Приборы – помощники: увеличительные стекла, компас, магниты;

разнообразные сосуды из различных материалов разного объёма.

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

Утилизированный материал: кусочки кожи, ткани, дерева, меха.

Разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная.

Красители: гуашь, акварельные краски, пищевые красители.

Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, мука, соль, сахар, сито, свечи.

Организация работы идёт по следующим взаимосвязанным **направлениям:**

• О материалах (песок, глина, бумага, ткань, дерево).

• О природных явлениях (ветер, снегопад, солнце, вода; игры с ветром).

• О мире растений (способы выращивания из семян, условия роста).

• О человеке.

• О предметном мире.

**Основными условиями** реализации детского экспериментирования являются:

 - взаимосвязь с другими сторонами воспитания (умственным, трудовым, нравственным и т.д.);

- использование разных видов деятельности;

 - четкое определение содержания экологического воспитания;

 - использование эффективных средств диагностики, контроля экологического воспитания.

 - взаимосвязь семьи и дошкольного учреждения;

 - создание развивающей среды (книги, программы, дидактические игры, наглядные пособия и т.д.);

 - экологическая грамотность самих взрослых.

**Приёмы реализации рабочей программы:**

*Приёмы организации воспитанников в процессе обучения:*

- создание ситуаций, побуждающих оказывать помощь друг другу.

*Приёмы активизации умственной активности:*

- включение игровых упражнений;

- активное участие воспитателя в совместной деятельности с детьми;

- решение проблемных ситуаций.

*Приёмы обучения:*

- показ или демонстрация способа действия в сочетании с объяснением, выполняется с привлечением разнообразных дидактических средств;

- инструкция для выполнения самостоятельных упражнений;

- пояснение, разъяснение, указание с целью предупреждения ошибок.

**Оборудование детской лаборатории:**

* Приборы - «помощники»: лабораторная посуда, объекты живой и неживой природы, емкости для игр с водой разных объемов и форм;
* природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, спил и листья деревьев, мох, семена;
* утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пробки;
* разные виды бумаги, ткани;
* медицинские материалы: ватные диски, пипетки;
* прочие материалы: зеркала, воздушные шары, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, сито, свечи, магниты, нитки, и т.д.

**Организационно-методическое обеспечение:**

**Срок реализации кружка**– 2 года

Программа разработана для детей среднего и старшего дошкольного возраста.

**Возраст детей**: 4-6 лет.

**Режим занятий**: 1 раз в неделю; продолжительность – 20 минут.

**Форма проведения занятий кружка** - занимательные игры-занятия с элементами экспериментирования

Диагностика уровня познавательной активности и любознательности детей

будет проводиться в 2 раза в год: сентябрь и май

**Предполагаемые результаты:**

* В группе используются детьми как в непосредственно образовательной деятельности, так и в самостоятельной деятельности детская лаборатория «Я - исследователь»;
* Родители принимают участие в пополнении оборудованием детской лаборатории;
* Дети проявляют активный интерес к познанию окружающего мира;
* Дети самостоятельно проявляют познавательную активность в процессе экспериментальной деятельности.

В ходе реализации задач по экспериментированию предполагается, что дети приобретут:

- представления о свойствах веществ;

- умения устанавливать причинно-следственные связи между свойствами материалов и способами их использования;

- навыки исследовательской деятельности;

- необходимые знания об объектах и их свойствах.

**Список детей средней группы на кружок**

**Перспективный тематический план экспериментальной деятельности**

**в средней группе (2020-2021 у. г).**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Тема** | **Программное содержание** | **Кол-во занятий** |
| **ОКТЯБРЬ** | | |  |
| 1 неделя | «Детская лаборатория» | Дать представление о том, кто такие ученые (люди, изучающие мир и его устройство). Дать представления о правилах поведения в детской лаборатории | 1 |
| 2 неделя | «Волшебные стеклышки» | Познакомить детей с приборами для наблюдения – микроскопом, лупой, биноклем. Объяснить, для чего они нужны человеку. | 1 |
| 3 неделя | «Удивительный песок. Песочные часы» | Познакомить детей со свойствами песка и глины: цветом, структурой. Обучить детей возможным действиям обследования, учить проводить несложные опыты. Познакомить с песочными часами. | 1 |
| 4 неделя | «Таинственные картинки» | Показать детям, что окружающие предметы меняют цвет, если посмотреть на них через цветные стекла | 1 |
| **НОЯБРЬ** | | |  |
| 1 неделя | «Волшебный квадрат» | Познакомить детей с разными видами бумаги: салфеточная, писчая, оберточная, чертежная, сравнить их качественные характеристики и свойства. | 1 |
| 2 неделя | «Для чего человеку  песок и глина» | Дать представление о том, как человек использует песок и глину (строительство, песочные часы, игрушки, посуда) | 1 |
| 3 неделя | «Почему все звучит» | Подвести к пониманию причин возникновения звука: колебание предмета | 1 |
| 4 неделя | «Мой веселый звонкий мяч» | Познакомить детей со свойствами резины (эластичность, плавучесть предметов, водонепроницаемость). Уточнить представления об использовании резины человеком | 1 |
| 5 неделя | «Приключения Буратино» | Активизировать знания детей о свойстве дерева (не тонуть в воде). | 1 |
| **ДЕКАБРЬ** | | |  |
| 1 неделя | «Каждому камешку свой домик» | Познакомить с разнообразием камней, их свойствами, особенностями. Показать, какую роль в жизни человека играют камни. | 1 |
| 2 неделя | «Горы. Дымящиеся горы» | Познакомить с существованием  особых ландшафтов – гор, показать,  что они состоят из камней; сформировать первоначальные представления о вулканах | 1 |
| 3 неделя | «Можно ли менять форму камня и глины» | Побуждать сравнивать свойства глины и камня | 1 |
| 4 неделя | «Путешествие капельки» | Познакомить с круговоротом воды в природе. Сравнить свойства воды, льда, снега; выявить особенности их взаимодействия | 1 |
| **ЯНВАРЬ** | | |  |
| 2 неделя | «Звенящая вода» | Показать детям, что количество воды в стакане влияет на издаваемы звук. | 1 |
| 3 неделя | «Впитывание воды» | Показать детям, что некоторые предметы и материалы впитывают воду, а другие ее отталкивают | 1 |
| 4 неделя | «Твердая вода. Почему не тонет айсберг» | Уточнить представления о свойствах льда: прозрачный, имеет твердую форму, при нагревании тает и превращается в воду. Дать представления об айсбергах | 1 |
| 5 неделя | «Пар — это тоже вода» | Дать детям понятие о том, что пар — это тоже вода. Познакомить с некоторыми свойствами воды. Обратить внимание на то, что вода таит в себе много неизвестного. | 1 |
| **ФЕВРАЛЬ** | | |  |
| 1 неделя | «Стекло. «Калейдоскоп» | Узнавать предметы, сделанные из  стекла, определять его качества | 1 |
| 2 неделя | «Мука. Колобок –  румяный бок» | 1.Дать представление о свойствах муки  (сыпучесть, соединение с водой,  преобразование в тесто, способность  принимать любую форму). | 1 |
| 3 неделя | «Соль. Тает, не тает»» | Выяснить качества и свойства соли  (цвет, вкус, растворимость, влияние  на другие материалы). | 1 |
| 4 неделя | «Дружба красок» | Формировать умение смешивать краски для получения нового цвета. Развивать мыслительную активность, умение делать выводы на основе наблюдений, чувство цвета. | 1 |
| 5 неделя | «Зеркало. Всё  наоборот» | Расширить представления о свойствах зеркал, дать понятие «зеркальное отражение». | 1 |
| **МАРТ** | | |  |
| 1 неделя | «Ловись, рыбка, мала и велика» | Выяснить способность магнита притягивать некоторые предметы. Познакомить с различными сторонами применения магнитов человеком. | 1 |
| 2 неделя | «Прогулки невидимки» | Дать представление об использовании  свойств воздуха человеком, показать,  как можно поиграть с воздухом. | 1 |
| 3 неделя | «Растения» | Познакомить с различными способами размножения растений | 1 |
| 4 неделя | «Условия, необходимые для роста растений» | Провести опыт по проращиванию в  различных условиях картофеля, лука,  гороха. | 1 |
| **АПРЕЛЬ** | | |  |
| 1 неделя | «Свет повсюду» | Показать значение света, объяснить, что источники света могут быть природные (солнце, луна, костер), искусственные -изготовленные людьми (лампа, фонарик, свеча) | 1 |
| 2 неделя | «Свет и тень» | Познакомить с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта, создать с помощью теней образы | 1 |
| 3 неделя | «Что растворяется в воде?» | показать детям растворимость и нерастворимость в воде различных веществ | 1 |
| 4 неделя | «Цветной песок» | Познакомить детей со способом изготовления цветного песка (перемешав его с цветным мелом); научить пользоваться теркой. | 1 |
| **Итого за месяц** | |  | 4 |
| **МАЙ** | | |  |
| 1 неделя | «Угадай-ка» | Показать детям, что предметы имеют вес, который зависит от материала. | 1 |
| 2 неделя | «Волшебное сито» | Познакомить детей со способом отделения камешков от песка, мелкой крупы от крупной с помощью сита, развивать самостоятельность. | 1 |
| 3 неделя | «Пластмасса» | Продолжать знакомить детей со свойствами материалов: помочь детям в процессе опытов выявить основные свойства пластмассы; учить узнавать предметы, сделанные из пластмассы; уточнить представление детей о том, что можно делать из пластмассы. | 1 |
| 4 неделя | «Где живет эхо» | Помочь понять, как возникает эхо | 1 |
| 5 неделя | Развлечение «Чудеса, фокусы, эксперименты» (открытое занятие для родителей) | Развитие интереса к познавательно-исследовательской деятельности. | 1 |

**Взаимодействие с родителями**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Месяц** | **№** | **Тема** | **Форма работы** |
|  | | | |
| Октябрь | 1 | 1.Значение детского экспериментирования для психического развития ребёнка  2. «Необычное рисование с помощью природных материалов»  3 «Организация поисково- исследовательской деятельности дошкольников дома» | Консультация.  Мастер-класс  Анкетирование |
| Ноябрь | 2 | 1.Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию.  2. «Бумажная страна» | Памятка   Выставка совместного творчества из бумаги |
| Декабрь | 3 | «Чем занять ребенка в выходные» | Буклет |
| Февраль | 4 | 1.Несколько золотых правил для родителей  2. «Колобок, румяный бок» | Памятка.  Выставка изделий из соленого теста |
| Март | 5 | Развитие познавательных процессов дошкольников посредством экспериментирования | Консультация |
| Апрель | 6 | 1.Литература в помощь.  2.«Волшебница вода» | Выставка литературы.  Фотовыставка |
| Май | 7 | «Чудеса, фокусы, эксперименты» | Совместное развлечение |



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 4 неделя | Стирка и глажение белья. Конденсация  Н.Е.Вераксы,  стр.41, № 15 | Формирование представлений о конденсации воды – превращении пара в воду  при охлаждении пара. Развитие способностей к преобразованию. | 1 |
| 5 неделя | Змей Горыныч о трех головах.  Н.Е.Вераксы,  стр.43, № 16 | Развитие представлений о единстве агрегатных состояний воды – лед, вода и пар. Развитие способностей к преобразованию. | 1 |
| ДЕКАБРЬ | | |  |
| 1 неделя | Путешествие капельки.  Т.П.Тугушева  стр.70,№14 | Познакомить детей с круговоротом воды в природе,  расширить представления детей о значении воды для жизни  человека. | 1 |
| 2 неделя | Воздух и его свойства  Т.П.Тугушева,стр.59,№10  Н.Е.Вераксы,стр.57, № 23, №24, стр.61 | Формирование представлений о воздухе и его свойствах. Развитие способностей  к преобразованию. | 1 |
| 3 неделя | Почему дует ветер.  Т.П.Тугушева  стр.64,№12 | Познакомить детей с причиной возникновения  ветра — движением воздушных масс; | 1 |
| 4 неделя | Лед-вода.  Т.П.Тугушева  стр.78,№17 | Развитие представлений о плавлении льда, о превращении льда в воду, о зиме  и лете. Формирование действия «превращения». | 1 |
| ЯНВАРЬ | | |  |
| 2 неделя | Твердое – жидкое.  Н.Е.Вераксы,  стр.21, № 7 | Формирование представлений о твердых веществах и жидких. Развитие умения  наблюдать, сравнивать различные вещества. Формирование действий превращения.  . | 1 |
| 3 неделя | Испытание магнитом.  Т.П.Тугушева  стр.91,№21 | Познакомить детей с физическим явлением — магнетизмом, магнитом и его особенностями. | 1 |
| ФЕВРАЛЬ | | |  |
| 1 неделя | Фокусы с магнитом.  Т.П.Тугушева  стр.31,№25, стр.31,№24 | Выяснить способность магнита притягивать некоторые предметы. Познакомить с различными сторонами применения магнитов человеком | 1 |
| 2 неделя | Какие предметы могут плавать?  Т.П.Тугушева  стр.13,№5  Вераксы, №25, стр.63 | Формирование представлений о плавании тел, о давлении воздуха и жидкостей | 1 |
| 3 неделя | Почему не тонут корабли?  Т.П.Тугушева  стр.68,№13  Вераксы, №26. Стр. 65 | Выявить с детьми зависимость плавучести предметов от равновесия сил. | 1 |
| 4 неделя | Что такое масса?  Т.П.Тугушева  стр.56,№9 | Выявить свойство предметов — массу; познакомить с прибором для измерения массы — чашечными весами;  научить способам их использования. | 1 |
| 5 неделя | Сила тяготения.  Т.П.Тугушева  стр.47,№4 | Дать детям представление о существовании невидимой силы — силы тяготения, которая притягивает предметы и любые тела к Земле. | 1 |
| МАРТ | | |  |
| 1 неделя | Незнайка и мороженое Вераксы, №31.стр. 75  . | Закрепление знаний детей о тепловых явлениях и теплопередаче. | 1 |
| 2 неделя | Солнечные зайчики.  Т.П.Тугушева  стр.34,№26 | Понять причину возникновения солнечных зайчиков, научить пускать солнечных зайчиков (отражать свет зеркалом). | 1 |
| 3 неделя | Что такое молния?  Т.П.Тугушева  ,№28, стр. 106 | Познакомить детей с понятиями «электричество»,«электрический ток»; сформировать основы безопасного обращения с электричеством; | 1 |
| 4 неделя | Секретные записки.  Т.П.Тугушева  стр.104 ,№27 | Выявить возможность использования различных веществ вместо чернил, способы их проявления. | 1 |
| АПРЕЛЬ | | |  |
| 1 неделя | «Где живет эхо» | Помочь понять, как возникает эхо | 1 |
| 2 неделя | Почему в космос летают на ракете?  Т.П.Тугушева  стр.102,№26 | Уточнить представления детей о принципе работы  реактивного двигателя, о значении воздуха для полета самолета. | 1 |
| 3 неделя | Свойства веществ  Вераксы, стр.50, №20  «Пластмасса» | Продолжать знакомить детей со свойствами материалов: помочь детям в процессе опытов выявить основные свойства пластмассы; | 1 |
| 4 неделя | Термометр.  Вераксы, № 27. Стр.66 | Знакомство с термометром. Формирование представлений о теплопередаче,  нагревании и охлаждении. Развитие способностей к преобразованию. | 1 |
| МАЙ | | |  |
| 1 неделя | Строение веществ  Вераксы, стр.54, №21 | Расширение представлений о строении знакомых веществ в процессе изучения  их с помощью лупы. Развитие способностей к преобразованию | 1 |
| 2 неделя | Твердое – жидкое.  Н.Е.Вераксы,  стр.21, № 7 | Формирование представлений о плавлении и отвердевании веществ. Развитие  способностей к преобразованию. | 1 |
| 3 неделя | Забавные фо кусы. Т.П.Тугушева  Стр.116, №32 | Развить у детей любознательность, наблюдательность, активизировать мыслительные процессы, речевую деятельность в процессе демонстрации фокусов. | 1 |
| 4 неделя | Развлечение «В гостях у Архимеда»  Журнал стр.39 | Развитие интереса к познавательно-исследовательской деятельности. | 1 |

**Взаимодействие с родителями**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Месяц** | Тема | Формы работы |
| Октябрь | Выявить отношение родителей к поисково – исследовательской активности детей.  «Опытно – экспериментальная деятельность в жизни старших дошкольников». | Анкетирование родителей.  Консультация |
| Ноябрь | «Соблюдение правил безопасности при организации и проведении экспериментов и игр дома».  «Кто такие учёные; что такое эксперимент» | Консультация  Беседа дома с детьми: |
| Декабрь | «Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию». | Памятка |
| Январь | «Практические советы и рекомендации по совместному с детьми экспериментированию» | Памятка |
| Февраль | «Экспериментируем вместе с папой».  Изготовление корабликов из бумаги способом оригами по схеме. | Консультация |
| Март | «Как мы экспериментируем». | Фотовыставка: |
| Апрель | Условные обозначения «Свойства» | Обновление картотеки |
| Май | «Наши открытия» | Создание альбома |