Утверждаю.

Заведующий МДОУ детского сада «Росинка»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Грекова С. В.

Программа

дополнительного образования

**по экспериментальной деятельности**

**«Мы - исследователи»**

для детей дошкольного возраста 3-7 лет

срок реализации программы 4 года

Составил: воспитатель МДОУ

детский сад «Росинка»

Макарова Е. Ю.

Г. Мышкин

2018 г.

**Пояснительная записка**

**Актуальность**

     С самого рождения детей окружают различные явления природы: летним днем они видят солнце и ощущают теплый ветер, зимним вечером с удивлением смотрят на луну, темное небо в звездах, чувствуют, как мороз пощипывает щеки. Собирают камни, рисуют на асфальте мелом, играют с песком, водой - предметы и явления природы входят в их жизнедеятельность, являются объектом наблюдений.

Детство – это радостная пора открытий. Познание окружающего должно проходить в непосредственном взаимодействии ребенка с миром природы и разворачиваться, как увлекательное путешествие, так, чтобы он получал от этого радость.

Современные дети живут в эпоху информатизации и компьютеризации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому, оперировать ими, мыслить самостоятельно, творчески. Все исследователи экспериментирования выделяют основную особенность познавательной деятельности детей: ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним, осуществляемые ребенком практические действия выполняют познавательную, ориентировочно-исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта. Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности. Ребенок -дошкольник сам по себе является исследователем, проявляя живой интерес к различного рода исследовательской деятельности – к экспериментированию. Опыты помогают развивать мышление, логику, творчество ребенка, позволяют наглядно показать связи между живым и неживым в природе.

Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. Следствием является не только ознакомление ребенка с новыми фактами, но и накопление фонда умственных приемов и операций, которые рассматриваются как умственные умения.

**Цель.**

Создание условий для развития познавательной активности детей дошкольного возраста через занимательные опыты и эксперименты.

**Задачи.**

* Создать условия по опытно-экспериментальной деятельности для дошкольников.
* Научить проводить опыты и эксперименты с объектами живой и неживой природы.
* Развивать умение делать выводы, умозаключения.
* Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении опытов и экспериментов.
* Поддерживать интерес дошкольников к окружающей среде, удовлетворять детскую любознательность.
* Воспитывать стремление сохранять и оберегать мир природы, следовать доступным экологическим правилам в деятельности и поведении.

**Содержание программы**

Программа разработана для детей дошкольного возраста от 3 до 7лет.

Весь курс программы ориентирован на получение детьми дополнительных знаний и приобретение определенных умений и навыков при проведении опытов и экспериментов.

Основные **принципы**:

- научности (детям сообщаются знания о свойствах веществ и др.);

- динамичности (от простого к сложному);

- интегративности;

- сотрудничества (совместная деятельность педагога и детей);

- системности;

- преемственности (каждый следующий этап базируется на уже сформированных навыках и, в свою очередь формирует «зону ближайшего развития»);

- возрастное соответствие (предлагаемые задания, игры учитывают возможности детей данного возраста);

- наглядности (использование наглядно – дидактического материала, информационно – коммуникативных технологий);

- здоровьесберегающий (обеспечено сочетание статичного и динамичного положение детей, смена видов деятельности).

Организация работы идет по трем взаимосвязанным направлениям, каждое из которых представлено несколькими темами:

1)        **живая природа** – многообразие живых организмов как приспособление к окружающей среде и др.;

2)        **неживая природа** – воздух, вода, вес, свет, цвет и др.;

3)        **человек**– функционирование организма; рукотворный мир: материалы и свойства, преобразование предметов и др.

Весь курс программы ориентирован на получение детьми дополнительных знаний и приобретение определенных умений и навыков при проведении опытов и экспериментов. В условиях детского сада проводятся только элементарные опыты и эксперименты. Их элементарность заключается:

1. В характере решаемых задач: они неизвестны только детям.
2. В процессе этих опытов не происходит научных открытий, а формируются элементарные понятия и умозаключения.
3. Опыты и эксперименты безопасны.
4. В работе используется обычное бытовое, игровое и нестандартное оборудование.

Вся  работа с детьми построена с учётом их возрастных особенностей.

Кружок проводится в свободное от занятий время во II половине дня, что прописывается в календарных планах воспитателей с учетом перспективного плана работы.

Совместная деятельность воспитателя с детьми организуется следующим образом:

* с детьми младшей группы – 1 раз в неделю по 10 – 15 минут;
* с детьми средней группы – 1 раз в неделю по 15-20 минут;

Работа проводится с небольшими подгруппами по 10 – 12 человек. Это дает возможность педагогу:

* работать с детьми малыми подгруппами (учитывая интересы детей);
* использовать материалы, которые часто не используются в группе при большом количестве детей;
* не ограничивать ребенка в деятельности из гигиенических соображений («испачкаешься», «прольешь» …)

**Методы, применяемые в работе с детьми.**

* метод наблюдения (распознающего характера, в ходе которых формируются знания о свойствах и качествах предметов и явлений, за изменением и преобразованием объектов);
* игровой метод;
* опыт;
* словесный метод:

- рассказы воспитателя;

- рассказы детей (этот метод направлен на совершенствование знаний и умственно—речевых умений детей);

- художественное слово;

-напоминание о последовательности работы;

- совет;

- беседы (беседы применяются для уточнения, коррекции знаний, их обобщения и систематизации).

Программа по детскому экспериментированию построена таким образом, чтобы дети могли повторить опыт, показанный взрослым, могли наблюдать, отвечать на вопросы, используя результат опытов. При такой форме работы ребёнок овладевает экспериментированием, как видом деятельности и его действия носят репродуктивный характер.

**Во время занятий проводится один эксперимент, который имеет четкую структуру проведения:**

1.        Постановка, формирование проблемы (познавательная задача).

2.        Выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми.

3.        Проверка гипотез.

4.        Подведение итогов, вывод.

5.        Фиксация результатов (если это необходимо).

6.        Вопросы детей.

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 проводится два раза в год, в сентябре и в мае. По ее результатам составляется план 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.

**Приборы и оборудование для мини-лаборатории**

Лупы, зеркала, весы, веревки, пипетки, линейки, глобус, фонарики, венчики, взбивалки, мыло, щетки, губки, одноразовые шприцы, пищевые красители, песочные часы, ножницы, терка, наждачная бумага, лоскутки ткани, соль, клей, дерево, металл, мел, пластмасса и т.п.

Емкости: пластиковые банки, бутылки, стаканы разной формы, величины, мерки, воронки, сита, лопатки, формочки.  
Материалы: природные (желуди, шишки, семена, и т.д.), бросовые (пробки, палочки, трубочки и т.д.)  
Неструктурированные материалы: песок, глина, вода, опилки, листья, пенопласт и т.д.  
Бумага для записей и зарисовок, карандаши, фломастеры.

Клеёнчатые фартуки, нарукавники (и то, и другое можно сделать из обыкновенных полиэтиленовых пакетов), щётка-смётка, совок, прочие предметы для уборки.  
Книги познавательного характера для среднего возраста.  
Тематические альбомы.  
Коллекции:  семена разных растений, шишки, камешки, "Ткани" "Бумага", "Пуговицы.

Мини-музей (тематика различна, например "камни", чудеса из стекла" и др.)      
Набор игрушек резиновых и пластмассовых для игр в воде.  
Красители - пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.).  
Семена бобов, фасоли, гороха.  
Некоторые пищевые продукты (сахар, соль, крахмал, мука).  
Простейшие приборы и приспособления:  
Контейнеры из "киндер-сюрпризов" с отверстиями, внутрь помещены вещества и травы с разными запахами.  
Бросовый материал": веревки, шнурки, тесьма, катушки деревянные, прищепки, пробки.  
Правила работы с материалами, доступные детям  дошкольного возраста.  
Карточки - схемы проведения экспериментов.

**Ожидаемые результаты**

1. Умеет проводить опыты и эксперименты с объектами живой и неживой природы.
2. Имеет представление о различных свойствах предметов и явлениях.
3. Определять возможные методы решения проблемы с помощью взрослого, а затем и самостоятельно; самостоятельно делать выводы и выдвигать гипотезы.
4. Соблюдает правил техники безопасности при проведении опытов и экспериментов.
5. Проявляет познавательный интерес к опытно-экспериментальной деятельности.
6. Оберегает природу, следует правилам поведения в природе.

**Информационные ресурсы**

Веракса Н. Е., Галимов О. Р. Познавательно – исследовательская деятельность дошкольников. Для занятий с детьми 4-7 лет.- М.:МОЗАЙКА-СИНТЕЗ, 2017.

Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников». – М.: ТЦ Сфера, 2015.

Ж. «Воспитатель ДОУ», «Детский сад будущего».

[maam.ru](https://www.maam.ru/)

[vospitatel.com.ua](http://vospitatel.com.ua/)