

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА ПЕНЗЫ

Филиал «Созвездие»  
Муниципального бюджетного дошкольного образовательного  
учреждения детского сада № 143 города Пензы «Вишенка»

«СОГЛАСОВАНО»

Зам.зав. по ВиМР

Филиала МБДОУ № 143 г. Пензы

\_\_\_\_\_ О.В. Волошина

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующая

МБДОУ №143 г. Пензы

\_\_\_\_\_ Н.А. Воронкина

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа естественнонаучной направленности

***«Лаборатория чудес»***

Возраст учащихся: 5-6 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:

*Николаева Елена Сергеевна*

воспитатель

г. Пенза, 2023 год

## Информационная карта

|    |  |   |
|----|--|---|
| 1. | Наименование образовательного учреждения, реализующего образовательную программу               | Филиал «Созвездие» Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения детского сада № 143 города Пензы «Вишенка» |
| 2. | Адрес учреждения   | 440066 г. Пенза, пр-т Строителей, 95;<br>тел. 91-56-63 e-mail: <a href="mailto:dsfil143@sura.ru">dsfil143@sura.ru</a>           |
| 3. | Полное название программы  | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лаборатория чудес»  |
| 4. | Возраст детей, на которых рассчитана программа   | 5-6 лет   |
| 5. | Срок реализации программы  | 1 год   |
| 6. | Количество детских объединений, занимающихся по данной программе                               | 2 группы  |
| 7. | Сведения об авторах (Ф.И.О., уровень квалификации, должность автора образовательной программы) | Николаева Елена Сергеевна<br>воспитатель первой квалификационной категории  |
|    | Характеристика программы   |   |
|    | по типовому признаку   | Модифицированная  |
|    | по основной направленности   | естественнонаучная  |
|    | по уровню освоения   | ознакомительный уровень   |
|    | по образовательным областям  | познавательное развитие   |
|    | по целевым установкам  | Удовлетворение индивидуальных потребностей в интеллектуальном развитии  |
|    | по формам организации содержания   | Комплексная   |
| 8. | Результаты реализации программы  | Достижения детей  |

## Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лаборатория чудес» по содержанию является *естественнонаучной*, по уровню освоения – *ознакомительной*, по форме организации - групповой, по степени авторства – *модифицированной*

*Модифицированная* программа «Лаборатория чудес» реализуется в течение *1 года* на базе филиала «Созвездие» муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения детского сада № 143 города Пензы «Вишенка»

Программа разработана в соответствии с действующими нормативно - правовыми документами:

- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»;
- Федеральный Закон РФ от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в РФ» (пункт 3 части 1 статьи 34, части 4 статьи 45, части 11 статьи 13);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.07.2014 N 41;
- Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей»;
- Закон Пензенской области от 4.07.2013 г. № 2413-ЗПО «Об образовании в Пензенской области»;
- Положение об организации деятельности по оказанию платных дополнительных услуг в муниципальном бюджетном дошкольном образовательном учреждении детского сада № 143 города Пензы «Вишенка».

## Краткое введение в тему программы

В концепции модернизации российского образования говорится, что развивающемуся обществу нужны современно образованные, нравственные, предприимчивые люди, отличающиеся мобильностью, динамизмом, конструктивностью мышления, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия. А это во многом зависит от людей, стоящих у истоков становления личности, педагогов, работающих с дошкольниками.

Опираясь на требования к содержанию образования, представленные в «Законе РФ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 14), педагоги должны переориентировать содержание образовательного процесса на «обеспечение самоопределения личности, создание условий для её самореализации». Саморазвитие личности возможно лишь в деятельности, которая включает в себя не только внешнюю активность ребёнка, но и внутреннюю психологическую основу. Такая активная деятельность обеспечивает продуктивные формы мышления, при этом главным фактором выступает характер деятельности. В работах многих отечественных педагогов (Г.М. Лямина, А.П. Усова, Е.А. Панько) говорится о необходимости включения дошкольников в осмысленную деятельность, процессе которой они бы сами могли обнаруживать все новые и новые свойства предметов, замечать их сходство и различие, т.е. предоставление им возможности приобретать знания самостоятельно. ФГОС дошкольного образования предполагает изменение подходов к организации образовательного процесса не через систему занятий, а через другие, адекватные формы образовательной работы с детьми дошкольного возраста. ФГОС ДО предлагает «реализацию Программы в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности...»

Стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире – важнейшие черты нормального детского поведения. Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребенка. Детская потребность в исследовательском поиске обусловлена биологически. Всякий здоровый ребенок уже с рождения – исследователь. Он настроен на познание мира, он хочет его познавать. Именно это внутреннее стремление

к исследованию порождает исследовательское поведение и создает условия для того, чтобы психологическое развитие ребенка изначально разворачивалось в процессе саморазвития. Именно этим обусловлена **актуальность** программы.

Знания, полученные в результате собственного исследовательского поиска, значительно прочнее тех, что получены репродуктивным путем. Чем разнообразнее и интереснее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

**Отличительной особенностью** данной программы является то, что поисковая деятельность принципиально отличается от любой другой, т. к. образ цели, определяющей эту деятельность, еще не сформирован. В ходе поиска он уточняется, проясняется. Это накладывает особый отпечаток на все действия, входящие в поисковую деятельность: они чрезвычайно гибки, подвижны и носят пробный характер.

Детское экспериментирование, как один из ведущих методов формирования познавательной сферы дошкольника, дает возможность прийти к удивительным открытиям и одновременно развивает смелость детского мышления, необходимое в становлении личности.

В связи с этим представляют особый интерес изучение детского экспериментирования – истинно детской деятельности – и его активное внедрение в практику работы детской дошкольной образовательной организации.

Содержание представленной программы предназначено для реализации работы по ознакомлению с окружающим миром детей дошкольного возраста в условиях дошкольной образовательной организации с приоритетным направлением «Познавательное развитие» ФГОС ДО, дополняя основную общеобразовательную программу.

## **Педагогическая целесообразность**

Особенностью данной программы является знакомство со способами проведения эксперимента, физическими явлениями через познавательно-исследовательскую деятельность, раскрывающую скрытые свойства предметов и явлений окружающего мира.

В этом качестве программа обеспечивает реализацию следующих **принципов**:

**-принцип нормативности** - соответствие программы ФГОС дошкольного образования, Закону «об образовании в РФ»

**-принцип системности** предусматривает решение программных образовательных задач в совместной деятельности взрослого и ребенка, и самостоятельной деятельности детей не только в рамках образовательной деятельности, но и при организации культурных практик.

**-принцип системно–деятельного подхода** – содержание программы реализуется в различных видах деятельности в соответствии с возрастными особенностями дошкольников.

**-принцип индивидуализации** предусматривает развитие индивидуальных способностей ребенка, открывающих возможности для его позитивной социализации, его личностного развития, развития инициативы и творческих способностей на основе учета его интересов, потребностей.

**-принцип интеграции** – образовательный процесс строится на основе взаимодействия содержания образовательных областей, взаимопроникновения в разные виды деятельности.

**- игровой принцип** заключается в том, что при реализации содержания программы отсутствует жесткая предметность, основной аспект развития ребенка делается на игровую деятельность.

**- принцип мобильности** предполагает постоянное изучение, исследование, анализ ситуации в ДОУ и своевременную коррекцию структуры и содержания программы.

### **Цель программы:**

Способствовать формированию и развитию познавательных интересов детей через опытно-экспериментальную деятельность, стремлению к самостоятельному познанию и размышлению

### **Задачи:**

1. Расширение представлений детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук.
2. Развитие у детей умений пользоваться приборами – помощниками при проведении игр – экспериментов, представлений о мерке – как о способе измерения объема, массы, длины.
3. Развитие мыслительных способностей: анализ, сравнение, обобщение.

Особенностью данной программы является знакомство со способами проведения эксперимента, физическими явлениями через познавательно-исследовательскую деятельность, раскрывающую скрытые свойства предметов и явлений окружающего мира.

### **Адресат программы**

**Возраст детей**, на которых рассчитана данная образовательная программа: 5-6 лет. Наиболее ярко развитие детей старшего дошкольного возраста характеризуют возрастающая произвольность, преднамеренность, целенаправленность психических процессов, что свидетельствует об увеличении участия воли в процессах восприятия, памяти, внимания.

**Восприятие** В этом возрасте ребенок осваивает приемы активного познания свойств предметов: измерение, сравнение путем наложения, прикладывания предметов друг к другу и т.п. В процессе познания ребенок знакомится с различными свойствами окружающего мира: цветом, формой, величиной, предметов, характеристиками времени, пространства, вкуса, запаха, звука, качества поверхности. Он учится воспринимать их проявления, различать оттенки и особенности, осваивает способы обнаружения, запоминает названия.

**Внимание** Увеличивается устойчивость внимания. Ребенку оказывается доступной сосредоточенная деятельность в течение 10—15 минут. При выполнении каких-либо действий он способен удерживать в памяти несложное условие. Для того чтобы дошкольник учился произвольно управлять

своим вниманием, его надо просить больше рассуждать вслух. Ребенок способен находить 5-6 отличий между предметами. Выполнять самостоятельно задание по предметному образцу. Удерживать в поле зрения 6-7 предметов.

**Память** Произвольное запоминание и припоминание облегчаются, если ребенку ясна и эмоционально близка мотивация этих действий (например, запомнить, какие игрушки нужны для игры, выучить стихотворение «в подарок маме» и т. д.). Очень важно, чтобы ребенок с помощью взрослого осмысливал то, что заучивает. Осмысленный материал запоминается даже тогда, когда не ставится цель его запомнить. Объем памяти постепенно возрастает, и ребенок пятого года жизни более четко воспроизводит то, что запомнил. Дети запоминают до 7—8 названий предметов. Начинает складываться произвольное запоминание: дети способны принять задачу на запоминание, помнят поручения взрослых, могут выучить небольшое стихотворение и т. д. Рассказывать наизусть несколько стихотворений

**Мышление** Начинает развиваться образное мышление. Дети уже способны использовать простые схематизированные изображения для решения несложных задач. Они могут строить по схеме, решать лабиринтные задачи. Развивается предвосхищение. Дети могут сказать, что произойдет в результате взаимодействия объектов. Ребенок данного возраста способен анализировать объекты одновременно по двум признакам: цвету и форме, цвету и материалу и т.п. Он может сравнивать предметы по цвету, форме, величине, запаху, вкусу и другим свойствам, находя различия и сходство. Может обобщать понятия, находить среди предложенных 4-х предметов лишний и объяснять свой выбор; определять последовательность событий

**Речь** Улучшаются произношение звуков и дикция. Интерес вызывают ритмическая структура речи, рифмы. Развивается грамматическая сторона речи. Дети занимаются словотворчеством на основе грамматических правил. Речь детей при взаимодействии друг с другом носит ситуативный характер, а при общении со взрослым становится внеситуативной. Формируются признаки связной речи, например завершенность темы, выделение частей рассказа и др. Необходимо обучать ребенка составлению по картинке связных рассказов из 5-6 предложений; продолжать рассказ, начатый взрослым; давать характеристику предмету (форма, размер, вкус, цвет и т.п.)



**Сроки реализации** образовательной программы 1 год

**Формы занятий**

*Режим занятий* – 2 занятия в неделю во второй половине дня после дневного сна.

*Продолжительность занятий* - 25 минут.

Количество детей на занятии – 8 человек (возраст 5-6 лет)

Руководитель кружка – воспитатель.

**Уровни освоения программы**

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Уровень обучения | Ознакомительный уровень |
| Год обучения     | 1 год                   |
| Возраст детей    | 5-6 лет                 |

**Режим проведения занятий** соответствует возрасту учащихся:

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| Уровень обучения          | Ознакомительный уровень |
| Год обучения              | 1 год                   |
| Число занятий в неделю    | 2                       |
| Число занятий в день      | 1                       |
| Продолжительность занятия | 25 мин                  |

**Особенности организации образовательного процесса**

**Формы занятий**

-«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 в ходе 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.

### **Планируемый результат освоения программы:**

1. Ребенок самостоятельно выделяет и ставит проблему, которую необходимо решить. Предлагает возможные решения.
2. Доказывает возможные решения, исходя из данных, делает выводы.
3. Желание пользоваться специальной терминологией, ведение конструктивной беседы в процессе совместной, а затем самостоятельной исследовательской деятельности.
4. Рост уровня любознательности, наблюдательности.

### **Способы проверки результатов освоения программы:**

1. Информационное родительское собрание – сентябрь  
Итоговое собрание - май
2. Диагностика уровня развития познавательных процессов:  
начальная (сентябрь)  
итоговая (май)
3. Итоговое занятие для родителей – апрель

### Учебный план

| №  | Наименование разделов               | Уровень обучения ознакомительный<br>кол-во часов в год |
|----|-------------------------------------|--|
| 1. | Познавательное направление развития | 24   |
|    | <b>Итого часов:</b>                 | 24   |

### Учебно-тематический план

| №  | Наименование темы, раздела          | Всего часов | Из них |          | Форма аттестации                |
|----|-------------------------------------|-------------|--------|----------|---------------------------------|
|    |                                     |             | Теория | Практика |                                 |
| 1. | Познавательное направление развития | 24          | 0      | 24       | Диагностика<br>открытое занятие |
|    | <b>Всего:</b>                       | 24          | 0      | 24       |                                 |

### ГОДОВОЙ КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

| Количество занятий в неделю | Количество занятий в месяц | Количество занятий в год |
|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 2                           | 8                          | 58                       |

Реализация программы осуществляется преимущественно с 3 октября учебного года по мере комплектования групп.

## Содержание программы

### Календарно – тематическое планирование работы с детьми

| Месяц           | Тема                                | Программное содержание  | Методические приемы  | Оборудование  |
|-----------------|-------------------------------------|---|--|---|
| <b>Сентябрь</b> |                                     |   |  |   |
| 1 неделя        | «Экскурсия в детскую лабораторию»   | Уточнить представления о том, кто такие ученые (люди, изучающие мир и его устройство). Познакомить с понятиями: «наука» (познание), «гипотеза» (предположение), о способе познания мира – эксперименте (опыте), о назначении детской лаборатории. Дать представления о культуре поведения в детской лаборатории.            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Беседа «Что такое наука?»</li> <li>2. «Что такое наблюдение?»</li> <li>3. Д/и «Слушаем, видим, ощущаем»</li> <li>4. «Что такое эксперименты?»</li> </ol>   | Кукла «Почемучка», бумажные полотенца, стакан с водой, в которую добавлены чернила, барабан, металлофон, мяч. |
| 2 неделя        | «Вода-растворитель. Очищение воды»  | Уточнить представления детей о свойствах воды. Познакомить с принципом работы пипетки, развивать умение действовать по алгоритму. Выявить вещества, которые растворяются в воде. Познакомить со способом очистки воды – фильтрованием. Закрепить знания о правилах безопасного поведения при работе с различными веществами | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Свойства воды.</li> <li>2. Как достать предмет, е опуская руку в воду.</li> <li>3. Тонет или не тонет? (опыт с очищенным и неочищенным апельсином; опыт с картофелем в пресной и соленой воде).</li> <li>4. Сахар – невидимка (как растворяется сахар - рафинад). Сахар появляется вновь (получение сахара из сладкой воды)</li> </ol> | Емкости для воды разной формы, карандаши (на каждого ребенка для зарисовки), дневники наблюдений              |
| 3 неделя        | «Удивительный песок. Песочные часы» | Познакомить детей со свойствами песка и глины: цветом, структурой. Обучить детей возможным действиям обследования, учить проводить несложные опыты. Учить решать  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Песочная страна?»»</li> <li>2. «Рисуем песком»</li> <li>3. Опыт «Как сделать песочные часы»</li> </ol>  | Емкости с песком, с водой, лист бумаги, ложечки, лупы, магниты. Песочные часы.                                |

|                |                       |  |  |   |
|----------------|-----------------------|--|--|---|
|                |                       | познавательные задачи, логически мыслить.<br>Познакомить с песочными часами.   |  |   |
| 4 неделя       | «Волшебный квадрат»   | Познакомить детей с разными видами бумаги: салфеточная, писчая, оберточная, чертежная, сравнить их качественные характеристики и свойства.   | 1. Рассматривание разных видов бумаги<br>2. Опыты<br>3. Поделки типа оригами   | Разные виды бумаги<br>Квадраты из бумаги на каждого ребенка   |
| <b>Октябрь</b> |                       |  |  |   |
| 1 неделя       | «Воздух»              | Обнаружить воздух; выявить, что воздух легче воды, имеет силу.<br>Выявить, как образуется ветер, что ветер – это поток воздуха.<br>Обнаружить, что воздух при сжатии занимает меньше места. Сжатый воздух обладает силой, может двигать предметы.<br>Показать, как форма крыльев влияет на полет бумажного самолета. | 1. Свойства воздуха.<br>Где находится воздух? Воздух внутри нас (игра с соломинкой, опущенной в воду).<br>2. Как образуется ветер?<br>Живая змейка (обнаружить потоки воздуха от радиатора отопления).<br>3. Можно ли сжать воздух? (на примере шприца и пипетки).<br>4. Реактивный воздушный шарик.<br>Мастерим самолет из бумаги | Две свечи, «змейка» (круг, прорезанный по спирали и подвешенный на нить).<br>Вертушка, материал для ее изготовления на каждого ребенка:<br>бумага (квадрат из альбомного листа), ножницы, палочка, гвоздик. |
| 2 неделя       | «Волшебные стеклышки» | Познакомить детей с приборами для наблюдения – микроскопом, лупой, биноклем. Объяснить, для чего они нужны человеку.   | 1. «Что сначала, что потом?»<br>2. Опыты<br>3. Фиксирование результатов эксперимента   | Микроскоп, лупа, бинокль<br>Мелкие предметы, семена   |
| 3 неделя       | «Что такое масса»     | Выявить свойство предметов – масса.<br>Познакомить с приборами для измерения массы – чашечными весами. Научить способам их использования.  | 1. «Что такое масса»<br>2. «Сравни предметы по массе»<br>3. Опыты «Узнай вес предмета»<br>4. Игра «Что легче, что тяжелее»   | Пакеты, вата, крупа, чашечные весы, разные предметы   |
| 4 неделя       | «Дружба красок»       | Формировать умение смешивать краски для получения нового цвета. Развивать  | 1. «Раскрась шарики»<br>2. Опыт «Как сделать нужный  | Две баночки с прозрачной водой, краски, лопаточка, салфетка из ткани, лист  |

|                |   |   |  |  |
|----------------|---|---|--|--|
|                |   | мыслительную активность, умение делать выводы на основе наблюдений, чувство цвета.  | цвет»<br>3. Фиксирование результата  | бумаги, карандаши (на каждого ребенка).  |
| <b>Ноябрь</b>  |   |   |  |  |
| 1 неделя       | «Солнце дарит нам тепло и свет»         | Дать детям представления о том, что Солнце является источником тепла и света. Познакомить с понятием «световая энергия». Показать степень ее поглощения разными предметами, материалами.                  | 1. Загадка о солнце<br>2. «На что похоже солнце?»<br>3. Опыты<br>4. «Нарисуем солнышко»                    | Настольная лампа, камни, песок, нитки, ножницы. Бумага, разные предметы                                    |
| 2 неделя       | «Почему не тонут корабли»               | Выявить с детьми зависимость плавучести предметов от равновесия сил: соответствие размера, формы предмета с весом.  | 1. Игра «Тонет – не тонет»<br>2. Опыты<br>3. Фиксация результатов<br>4. Игра «Кораблик»                    | Таз с водой, лодочки<br>Предметы: деревянные, резиновые, пластмассовые, металлические<br>Пластилин, пробка |
| 3 неделя       | «Чем можно измерить длину»              | Познакомить с измерительными приборами: линейкой, сантиметровой лентой. Развивать познавательную активность детей за счет знакомства с мерами длины в древности (локоть, ладонь, палец)                   | 1. «Измерь высоту стула»<br>2. Опыты «Измерение предметов»<br>3. Вывод «Зачем нужны измерительные приборы» | Линейка, сантиметровая лента, карандаши, тесьма, шнур  |
| 4 неделя       | «Термометр и температура»               | Подвести детей к выводу, что полые предметы плавают. Воздух легче воды, поэтому, заполняя полые предметы, он не дает им утонуть. Выявить механизм образования облаков. Выявить механизм образования инея. | 1. «Для чего нужен термометр»<br>2. Опыты<br>3. «Измерь температуру»<br>4. Фиксация результатов            | Термометры для измерения температуры воды, воздуха, тела человека; два стакана с водой разной температуры  |
| <b>Декабрь</b> |   |   |  |  |
| 1 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, их опасности для судоходства.                       | 1. Загадка<br>2. «Что такое айсберг?»<br>3. Опыт «Почему не тает айсберг?»<br>4. Игра «Арктическое морское | Таз с водой, игрушка – рыбка, кораблик, картинка с изображением айсберга                                   |

|                |                                      |   |  |   |
|----------------|--------------------------------------|---|--|---|
|                |                                      |   | путешествие»   |   |
| 2 неделя       | «Мир ткани и ниток. Кукла из ниток.» | Узнать различные виды тканей, сравнить их качества и свойства. Познакомить со способами использования ткани для пошива вещей.                               | 1. Рассматривание разных видов ткани<br>2. Опыты<br>3. Фиксирование результатов эксперимента                           | различные виды тканей, ножницы, таз с водой, нитки, иголки        |
| 3 неделя       | «Почему предметы движутся?»          | Познакомить детей с физическими понятиями: «сила», «трение». Показать пользу трения.  | 1. «Что заставляет предметы двигаться?»<br>2. Проведение опытов<br>3. Итог «Что бы было, если бы не было силы трения?» | Пластмассовые шары, неваляшка, игрушки, листы бумаги, карандаши   |
| 4 неделя       | «Все обо всем»                       | Развивать познавательную активность детей в процессе самостоятельного выполнения опытов по схеме, по заданию на рабочем листе.                              | 1. «Сколько ложек песка в стакане»<br>2. «Измерение времени»<br>3. «Могучая скорлупа»<br>4. «Не просто капля»          | Стаканы, песок, вода, ложки, кисточки, карандаши, скотч, скорлупа |
| <b>Январь</b>  |                                      |   |  |   |
| 1 неделя       | «Полярное сияние»                    | Понимать, что полярное – действия магнитных сил Земли. Совершенствовать умение работать с различными материалами.   | 1. «Что такое полярное сияние»<br>2. Выполнение эксперимента<br>3. Фиксация результатов                                | Магнит, лисы бумаги<br>Шарик, мелкие кусочки бумаги, трубочки     |
| 2 неделя       | «Вырастим кристаллы»                 | Формировать умение делать насыщенный солевой раствор и путем испарения воды получать кристаллы соли.  | 1. Рассматривание картин «Зима»<br>2. «Что такое иней»<br>3. Выполнение эксперимента<br>4. Фиксация результатов        | Горячая вода, ветка, карандаши, лист бумаги на каждого ребенка.   |
| 3 неделя       | «Секретные записи»                   | Выявить возможность использования различных веществ вместо чернил, способы их проявления: нагревание, йодная настойка. Развивать у детей самостоятельность. | 1. «Как прочитать письмо»<br>2. Опыт «Найди самые невидимые чернила»<br>3. «Ручки – невидимки»                         | Лимон, вата, палочки, листы бумаги, краски, настольная лампа      |
| 4 неделя       | «Цветные сигналы»                    | Формировать умение с помощью различных средств изменять цвет сигнала фонарика   | 1. «Как изменить цвет»<br>2. Выполнение эксперимента<br>3. Фиксация результатов  | Фонарик, разноцветные стекла                                      |
| <b>Февраль</b> |                                      |   |  |   |

|          |                           |   |   |   |
|----------|---------------------------|---|---|---|
| 1 неделя | «Как появляются горы»     | Познакомить с причиной образования гор: движением земной коры, вулканическим происхождением гор. Научить детей самостоятельно изготавливать соленое тесто.  | 1. Рассматривание картины<br>2. «Как образуются горы»<br>3 «Как сделать горы»<br>4. Изготовление соленого теста | Лоскуты ткани<br>Картинка с изображением гор<br>Миски, стаканы, столовые ложки,<br>какао – порошок, пищевой краситель |
| 2 неделя | «Путешествие капельки»    | Познакомить с круговоротом воды в природе. Объяснить причину выпадения осадков в виде снега. Доказывать правильность своего мнения. Сравнить свойства воды, льда, снега; выявить особенности их взаимодействия. Познакомить с тем, что вода замерзает на холоде, что в ней растворяется краска. | 1. Свойства воды, льда, снега<br>2. Только ли тепло может растопить лед?<br>3. Изготовление цветных льдинок     | Емкости с водой<br>Краски<br>Формочки   |
| 3 неделя | «Мой веселый звонкий мяч» | Познакомить детей со свойствами резины (эластичность, плавучесть предметов, водонепроницаемость). Уточнить представления об использовании резины человеком.   | 1. «Из чего сделан предмет?»<br>2. Опыты<br>3. Фиксирование результатов эксперимента                            | Картинки<br>Резиновые перчатки, мячи, таз с водой   |
| 4 неделя | «Вот какая пена»          | Познакомить детей со свойствами мыла. Развивать познавательный интерес в процессе экспериментирования, наблюдательность, любознательность   | 1. Загадка<br>2. Опыт «Как сделать мыльные пузыри»<br>3. Игра «Какой формы пузыри, какой летит дальше»          | Таз с водой, мыло или мыльный раствор, стаканчики, трубочки   |

### Март

|          |                           |   |   |  |
|----------|---------------------------|---|---|--|
| 1 неделя | «Упрямые предметы»        | Познакомить с физическим свойством предметов- инерцией. Развивать умение фиксировать результаты наблюдения.                                   | 1. Проблемная ситуация<br>2. Эксперименты<br>3. Фиксирование результатов в альбоме        | Игрушки, открытки, монеты, карандаши   |
| 2 неделя | «О «дрожалке» и «пищалке» | Подвести к пониманию причин возникновения звука: колебание предметов (с помощью линейки, натянутой струны) Выяснить причины ослабления звука. | 1. Что звучит?<br>Коробочка с секретом.<br>2. Можно ли увидеть звук?<br>3. Где живет эхо? | Детские музыкальные инструменты: бубен, барабан, металлофон, ложки, погремушка,<br>Два спичечных коробка, тонкая длинная |



|               |                                     |   |   |  |
|---------------|-------------------------------------|---|---|--|
|               |                                     | Подвести к пониманию возникновения эха (звук отражается от твердых предметов).  | 4. Необычный оркестр.   | нить.  |
| 3 неделя      | «Приключения Буратино»              | Активизировать знания детей о свойстве дерева (не тонуть в воде); развивать умение формулировать проблему, анализировать ситуации, планировать эксперимент;   | 1. Проблемная ситуация «Плыть надо – плыть нельзя»<br>2. Опыт «Тонет - не тонет»<br>3. Д/и «Что можно сделать из дерева?»   | Деревянные кубики тазики, вода, дидактическая игрушка Буратино   |
| 4 неделя      | «Как происходит извержение вулкана» | Познакомить с природным явлением – вулканом, причиной его извержения.   | 1. «Что такое вулкан?»<br>2. Сказка о вулкане<br>3. «Извержение вулкана»  | Картинка с изображением вулкана<br>Поддоны<br>Клей, сода, уксус, сухая красная краска, чайные ложки, пипетка |
| <b>Апрель</b> |                                     |   |   |  |
| 1 неделя      | «Испытание магнита»                 | Найти предметы, взаимодействующие с магнитом; определить материалы, не притягивающиеся к магниту. Выявить особенность взаимодействия двух магнитов: притяжение и отталкивание. Выявить свойства магнита: прохождение магнитных сил через различные материалы и вещества | 1. Все ли притягивают магниты? Магнитная рыбка<br>2. Действует ли магнит через другие материалы?<br>3. Может ли магнит притягивать на расстоянии?<br>4. Два магнита (два полюса у магнита – северный и южный) | магниты различных размеров, предметы из железа, меди, алюминия, дерева, кусочки ткани, бумаги,               |
| 2 неделя      | «Откуда взялись острова?»»          | Познакомить детей с понятием остров с понятием «остров», причинами его образования: движением земной коры, повышением уровня моря.  | 1. «Что такое остров?»<br>2. Опыт Как образуется остров»<br>3. Рисование «Необитаемый остров»   | «Морское дно», емкость с водой, пластилин, стеки   |
| 3 неделя      | «Радуга в небе»                     | Познакомить со свойством света превращаться в спектр. Расширить представления о смешении цветов, составляющих белый цвет.   | 1. Загадка о радуге<br>2. Показ картины «Радуга»<br>3. «Разложи солнечный луч»<br>4. Опыт «Сделаем мыльные пузыри»  | Стеклянная призма<br>Картинка «Радуга»<br>Мыло в куске<br>Стаканы<br>Зеркала                                 |
| 4 неделя      | «Волшебная бумага»                  | Способствовать освоению представлений о свойствах копировальной бумаги – точное копирование рисунка. Стимулировать  | 1. «Нарисуй открытку»<br>2. «Как сделать копию открытки»<br>3. Выполнение эксперимента  | Картинки<br>Карандаши<br>Альбомные листы   |

|            |                      |  |   |  |
|------------|----------------------|--|---|--|
|            |                      | активность для разрешения проблемной ситуации.   |   | Копировальная бумага   |
| <b>Май</b> |                      |  |   |  |
| 1 неделя   | «Что такое молния»   | Познакомить с понятием «электричество», «электрический ток». Сформировать основы безопасного обращения с электричеством. Объяснить причину возникновения молнии.   | 1. Загадка о молнии<br>2. Игры с шариками<br>3. Выполнение экспериментов<br>4. Вывод  | Воздушные шары<br>Шерстяная ткань<br>Линейка<br>Пластилин скрепка                                |
| 2 неделя   | «Плавление парафина» | Уточнить знания детей о материалах, из которых изготавливают свечи, их качествах. Упражнять детей в элементарном экспериментировании с парафином и на его основе подвести детей к самостоятельному выводу о физических свойствах парафина          | 1. «Для чего нужны свечи»<br>2. Опыты<br>3. Изготовление игрушек  | кусочки парафина, игрушечные сковородки, палочки для размешивания парафина, тряпочки.            |
| 3 неделя   | «Волшебная расческа» | Установить причину статического электричества. Выявить взаимодействие двух наэлектризованных предметов. Выяснить, почему иногда волосы становятся непослушными. Понять проявление статического электричества и возможность снятия его с предметов. | 1. Волшебная расческа.<br>Чудо – расческа.<br>2. Как увидеть и услышать электричество? (с помощью кусочков ткани)<br>3. Пробуем бросать предметы.<br>4. Две пробки. | Воздушный шарик, ножницы, салфетка, линейка, расческа, пластилин, большая металлическая скрепка. |
| 4 неделя   | «Забавные фокусы»    | Развивать у детей любознательность, наблюдательность, активизировать мыслительные процессы.  | 1. Фокус с водой<br>2. Фокус с мячиком<br>3. Фокус с ложками  | Чайные ложки, повязка на глаза, 2 настольных зеркала, банка с водой.                             |

## **Условия реализации программы**

### *Материально-техническое обеспечение*

кабинет – лаборатория для детского экспериментирования, демонстрационное лабораторное оборудование, дидактический материал. *Природный материал:* камни, ракушки, спил и листья деревьев, мох, семена, почва разных видов и др. *Утилизированный материал:* проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, дерева, пробки и т.д. *Технические материалы:* гайки, скрепки, болты, гвозди, винтики, шурупы, детали конструктора и т.д. Разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и т.д. *Красители:* пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.). *Медицинские материалы:* пипетки с закругленными концами, колбы, деревянные палочки, мерные ложки, резиновые груши, шприцы без игл. *Прочие материалы:* зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, сода, цветные и прозрачные стекла, свечи и др. Сито, воронки, формы для льда. *Приборы-помощники:* увеличительное стекло, песочные часы, микроскоп, лупы. Клеенчатые фартуки, нарукавники, резиновые перчатки, тряпки.

### *Методическое обеспечение образовательного процесса*

Схемы, таблицы, модели с алгоритмами выполнения опытов, серии картин с изображением природных сообществ, книги познавательного характера, атласы, тематические альбомы, коллекции.

### *Работа с родителями*

Система взаимодействия с родителями в данном направлении включает:

- участие родителей в пополнении выставки «умных книг» познавательной литературы, иллюстрированными альбомами и детскими энциклопедиями;
- участие родителей в пополнении детской лаборатории различными материалами, для проведения исследований;
- проведение консультаций на тему: «Роль семьи в развитии познавательной активности дошкольников»; «Организация домашней лаборатории»;
- проведение совместных досугов, экскурсий, мастер-классов, семинаров-практикумов «Встречи в семейной лаборатории»;
- участие родителей в совместных детско-взрослых проектах по опытно-экспериментальной, исследовательской деятельности;
- участие родителей в разработке, изготовлении и реализации лэпбука – проектной формы совместной деятельности взрослых и детей.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Атемаскина Ю.В. Современные педагогические технологии в ДОУ. – М.: Детство – Пресс, 2011.

Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. М., 2005.

Дыбина О. В. Творим, изменяем, преобразуем: занятия с дошкольниками. М., 2002.

Дыбина О. В. Что было до...: Игры – путешествия в прошлое предметов. М.1999.

Занимательные эксперименты и опыты /[Ф. Ола и др.]. - М.: АЙРИС- пресс, 2014. – 128 с.

Исакова Н.В. Развитие познавательных интересов у старших дошкольников через экспериментальную деятельность. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО – ПРЕСС», 2015. – 64 с.

Ковинько Л. Секреты природы – это так интересно! – М: Линка - Пресс, 2004. – 72с.

Куликовская, И. Э. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст [Текст] / И. Э. Куликовская. – М. : Педагогическое общество России, 2005. – 80 с.

Николаева С. Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой. Природопользование в детском саду. – М.: Педагогическое общество России, 2003. – 80с.

Нищева Н.В. Познавательно – исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника. Опыты, эксперименты, игры: - СПб.; ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО – ПРЕСС», 2015. – 240с.

Организация экспериментальной деятельности дошкольников. / Под общ. Ред. Л.Н. Прохоровой. – М.: АРКТИ, 64с.

Поддьяков Н. Н. Новые подходы к исследованию мышления дошкольников. // Вопросы психологии. 1985,

Ребенок в мире поиска: Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного

Под ред. О.В. Дыбиной. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 64с.

Рыжова Н. «Игры с водой и песком»

Рыжова Н. «Опыты с песком и глиной»

Скорлупова О.А. Занятия с детьми старшего дошкольного возраста по теме «Вода». – М,: «Издательство Скрипторий 2003», 2010. – 96с.

Е.А. Мартынова, И.М. Сучкова «Организация экспериментальной деятельности детей 2 – 7 лет»  
Тугушева Г. П. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста [Текст] / Г. П. Тугушева, А. Е. Чистякова. – С. - П. : ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2009. – 126 с.  
Тит, Т. Научные забавы [Текст] / Т. Тит. – М. : Издательский дом Мещерякова, 2008 – 223 с.  
Шатокина, Е. К. Я – экспериментатор: Игры и забавы для светлой головы [Текст] / Е. К. Шатокина// Детский сад со всех сторон. - 2007. - №17. – С. 3 – 12; №18. – С. 2 – 8.  
Шапиро, А. И. Секреты знакомых предметов. Пузырек воздуха [Текст] / А. И. Шапиро. – СПб. : Агентство образовательного сотрудничества, 2007. – 48 с.  
Шапиро А.И Первая научная лаборатория. Опыты, эксперименты, фокусы и беседы с дошкольниками. – М.: ТЦ Сфера; СПб.: Образовательные проекты, 2016. – 128с.