

МКОУ «Малоатлымская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено
на заседании МО
протокол № 1
от «20» августа 2018

Согласовано
на педагогическом совете
протокол № 2
от «24» августа 2018

Утверждено
директором
приказ № 192-од
от «29» августа 2018

**Рабочая программа
дополнительного образования детей
Кружок «Юный изыскатель»
(5-7 лет)
на 2018-2022 учебный год
экспериментальная деятельность**

Составитель: Мухетдинова Г. В.,
Беззубова М.А.
воспитатели дошкольной группы

с. Малый Атлым, 2018 г.

Пояснительная записка

Расскажи – и я забуду,
Покажи – и я запомню, дай
Попробовать – и я пойму.
Китайская пословица.

На сегодняшний день в системе дошкольного образования появляется множество новых методов работы с детьми. Вместе с этим меняются задачи и цели обучения.

Современный образовательный процесс в ДОУ немыслим без поиска новых, более эффективных технологий, призванных содействовать развитию творческих способностей детей, формированию навыков саморазвития и самообразования. Вместе с тем, обилие новейших технологий связано определением эффективности самого образовательно-воспитательного процесса. Нужно понимать эту эффективность с точки зрения пользы для самих детей.

Наблюдая за детьми, обратила внимание на одно замечательное средство интеллектуального развития дошкольников - детское экспериментирование.

По мнению академика Н.Н. Поддьякова: «В деятельности экспериментирования ребенок выступает как своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного познания и освоения».

Актуальность. 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. Учённые выделяют деятельность экспериментирования как ведущую деятельность дошкольного возраста: «Детское экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного развития ребёнка».

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.

Новизной данной разработки является комплексное использование элементов ранее известных и современных методик детского экспериментирования, характеризуется структуризацией практического и диагностического материала именно для дошкольников.

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.

Рабочая программа имеет цель: способствовать развитию у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению.

Настоящая программа способствует решению следующих задач:

- Формирование познавательной инициативы, умение сравнивать (различать и объединять) вещи и явления; устанавливать простые связи и отношения между ними, то есть упорядочивать свои представления о мире.
- Развитие умственных способностей:
 - развитие мыслительных способностей: анализ, классификация, сравнение, обобщение;
 - формирование способов познания путём сенсорного анализа.
- Социально-личностное развитие каждого ребёнка: развитие коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий.
- Развитие умений пользоваться приборами - помощниками при проведении игр-экспериментов.

Место курса в учебном плане.

| Содержание рабочей программы | Объём учебной нагрузки по рабочей программе (количество игр – занятий) нагрузки |
|------------------------------|---|
| Всего занятий в неделю | 1 |
| Всего занятий в месяц | 4 |
| Всего занятий в год | 39 |

Рабочая программа обеспечивает лично ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком (вместе, на равных, как партнеров), создавая особую атмосферу, которая позволит каждому ребенку реализовать свою познавательную активность.

Специфика отбора содержания рабочей программы зависит от возраста детей, их способностей качественно усваивать содержание данной программы.

Организация работы идет по трем взаимосвязанным направлениям, каждая 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.

Все темы усложняются и дополняются по содержанию в зависимости от возраста детей. План разработан на основе следующих программ:

- «Организация опытно - экспериментальной деятельности детей 2 - 7 лет» Е.А. Мартынова, И.М. Сучкова;

- «Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст» И.Э. Куликовская, Н.Н. Совгир;

- «Неизведанное рядом» В.В. Щетинина, О.В. Дыбина, Н.П. Рахманова; «Организация экспериментальной деятельности дошкольников» под редакцией Прохоровой.

Принципы и методы в организации познавательной деятельности.

Данный опыт работы разработан с учетом требований педагогики, дидактики, психологии. В своей работе опираюсь на основные **принципы и методы** в педагогике.

- эвристические беседы;
- постановка и решение вопросов проблемного характера;
- наблюдения;
- моделирование (создание моделей об изменениях в неживой природе);
- опыты;
- фиксация результатов: наблюдений, опытов, экспериментов, трудовой деятельности;
- «погружение» в краски. Звуки, запахи и образы природы;
- подражание голосам и звукам природы;
- использование художественного слова;
- дидактические игры, обучающие и творчески развивающие ситуации;

- трудовые поручения, действия.

Для экспериментирования в группе создана развивающая среда - оснащённая специальным оборудованием, разнообразными материалами.

Оборудование для исследовательской деятельности

1. Ёмкости разного размера, мерные кружки, стаканчики, ложки, лейки, формочки, камешки, песок, вода, трубочки, мыло, трубочки для коктейля, воронки, лодочки, кораблики, лопатки, совочки, ведёрки, куски резиновых шлангов, предметы из разных материалов (деревянные катушки, палочки, резиновые мячики, игрушки, пластмассовые пуговицы, металлические предметы и т.д), пластмассовые стаканчики разной формы, величины, степени прозрачности, опилки, шарики из разного материала, банки, бутылки, крышки.

2. Верёвочки, полиэтиленовые пакеты, воздушные шарики, вертушки, воздушный змей, султанчики, ленточки, флажки, флюгеры, парашют.

3. Пластилин, стеки, горох, пшено, иллюстрированный материал, дидактические игры по экологии, фонарик, пёрышки, деревянные ложки, зеркала, дощечки, бруски, разноцветные куски тканей разных видов, механические плавающие игрушки, природные материалы (шишки, семена растений, скорлупа, крупа и т.д), лупа, глобус, пластмассовые шприцы без иглолок, магниты, скрепки.

4. Книги, журналы, лингвистические игры, дырокол, скотч, бумага, ручки, прописи, кубики с азбукой, книжки – малышки.

5. Листы белой бумаги, листы цветной бумаги, цветной картон, клей, кисточки для клея, акварельные краски, цветная гуашь, цветные карандаши, трафареты, ватные палочки, палитра, ватные диски, цветные нитки.

6. Мука, сахар, соль, косынки, миски, контейнеры, ложки.

7. Мелкие предметы для счёта и группировки по разным признакам, цветные геометрические фигуры, счёты, шнуровка, домино, логико-математические игры.

Центры экспериментирования:

1. Центр «Песок – вода».

2. Центр «Воздух».

3. Центр «Науки и природы».

4. Центр «Литература».

5. Центр «Искусство».

6. Центр «Кулинария».

7. Манипулятивный центр.

Планируемые результаты освоения программы

Выделены ожидаемые результаты:

- Вывести детей на более высокий уровень познавательной активности.
- Сформировать у детей уверенность в себе посредством развития мыслительных операций, творческих предположений и как следствие - развитие у детей личностного роста и чувства уверенности в себе и своих силах.
- Обогащать предметно – развивающую среду.
- Пополнить научно – методологическую базу ДООУ по данному вопросу.

Изучив имеющуюся методическую литературу по детской опытно – экспериментальной деятельности, практический материал адаптирован к условиям разновозрастной группы. Обучение детей рассчитано на 2 года. Сентябрь и май - обследование уровня овладения экспериментальной деятельностью детей. ***Вся работа с детьми построена с учётом их возрастных особенностей.***

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 положительной мотивации деятельности дошкольников используются различные стимулы:

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

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

Работа с социумом

Особое внимание уделяю взаимодействию с учреждениями культуры, детского творчества, школы.

Налажено сотрудничество с учителем начальной школы, в ходе которого решаются ***следующие задачи:***

- установление единства стремлений и взглядов на воспитательный процесс;
- выработка общих целей и воспитательных задач;
- создание условий для благоприятного взаимодействия всех участников воспитательно-образовательного процесса: воспитателя, учителя, детей и родителей.

Проводятся экскурсии в школу, совместные с учителем родительские собрания, на которых поднимаются и обсуждаются проблемы подготовки детей к школе.

Вместе с родителями организовываются и проводятся творческие конкурсы, экскурсии в библиотеку.

Важно, чтобы посещение библиотеки не стало для детей скучной, так как возможно возникновение у них отвращения к чтению. Знакомство с библиотекой происходит в форме интересной экскурсии, сначала рассматриваем с детьми детские журналы и книжки. Проводится викторина.

Такие экскурсии помогают поддерживать связь поколений, обогащают детей новыми знаниями и несут положительный эмоциональный настрой.

Этапы организации и проведения опытов.

I этап – постановка проблемы.

II этап – поиск пути решения проблемы.

III этап – проведение наблюдения, опыта, эксперимента.

IV этап – обсуждение итогов и формулировка выводов.

Требования, предъявляемые к проведению опытов.

1. Воспитатель должен просто и четко формулировать стоящую перед детьми задачу (что хотим узнать?)
2. Чтобы заметить происходящие изменения, следует брать два объекта: один – опытный, другой – контрольный. Например: одни посева поливать, другие – нет.
3. Необходимо осуществлять руководством опытом: продумывать вопросы, обращать внимание на существенное, учить рассуждать, сравнивать факты.
4. Один и тот же опыт проводить дважды, чтобы дети осознали до конца и убедились в правильности выводов, а так же чтобы в повторном опыте могли поучаствовать дети, которые в первый раз не проявили к нему интереса.
5. При организации и проведении опытов нужно сделать все возможное, чтобы не принести вреда живым объектам.

**Комплексно-тематический план
по организации поисково-исследовательской деятельности детей**

Работа с детьми направлена на уточнение всего спектра свойств и признаков объектов и предметов, взаимосвязи и взаимозависимости объектов и явлений, на формирование у детей уверенности в себе посредством развития мыслительных операций, творческих предпосылок и, как следствие, развитие у детей личностного роста и чувства уверенности в себе и своих силах.

| № п/п | Направления экспериментальной деятельности | Кол-во часов |
|--------------------------------|---|---------------------|
| Вторая младшая | | |
| 1 | Экспериментирование с песком, глиной. | 5 |
| 2 | Экспериментирование с водой. | 5 |
| 3 | Экспериментирование с воздухом. | 5 |
| 4 | Наблюдение за жизнью растений. | 9 |
| 5 | Наблюдения за жизнью животных. | 4 |
| 6 | Изучаем органы чувств человека | 10 |
| | ИТОГО | 38ч. |
| Средняя группа | | |
| 1 | Экспериментирование с песком, глиной. | 3 |
| 2 | Экспериментирование с водой. | 6 |
| 3 | Экспериментирование с воздухом. | 6 |
| 4 | Наблюдение за жизнью растений. | 6 |
| 5 | Человек. | 9 |
| 6 | Экспериментирование с солнечным светом. | 3 |
| 7 | Экспериментирование с предметами. | 6 |
| | ИТОГО | 39ч. |
| Старшая группа | | |
| 1 | Экспериментирование с песком, глиной. | 2 |
| 2 | Экспериментирование с водой. | 2 |
| 3 | Экспериментирование с воздухом. | 4 |
| 4 | Наблюдение за жизнью растений. | 6 |
| 5 | Наблюдения за жизнью животных. | 1 |
| 6 | Человек. | 9 |
| 7 | Экспериментирование с предметами | 15 |
| | ИТОГО | 39 ч. |
| Подготовительная группа | | |
| 1 | Экспериментирование с песком, глиной. | 2 |
| 2 | Экспериментирование с водой. | 3 |
| 3 | Экспериментирование с воздухом. | 3 |
| 4 | Наблюдением за жизнью растений. | 7 |
| 5 | Человек. | 7 |
| 6 | Экспериментирование с предметами. | 13 |
| 7 | Экспериментирование с солнечным светом. | 2 |
| 8 | Экспериментирование со звуком. | 1 |
| 9 | Экспериментирование с электричеством. | 1 |
| | ИТОГО | 39 ч. |

**Комплексно-тематический план
по организации поисково-исследовательской деятельности детей**

Вторая младшая группа

| Дата | Тема | Задачи | Примечание |
|-------------|--------------------------------|---|-------------------|
| 05.09 | Почему песок хорошо сыплется? | Выделить свойства песка и глины: сыпучесть, рыхлость. | |
| 12.09 | Глина, её качества и свойства. | Научить узнавать вещи из глины, определять её качества и свойства. | |
| 19.09 | Глиняные игрушки. | Развивать изобразительные умения, стремление к преобразованию предмета; учиться преобразовывать предметы, используя новые детали, изменяя цвет, величину. | |
| 26.09 | Родственники стекла. | Развивать умения узнавать предметы, изготовленные из стекла, фаянса, фарфора, сравнивать их качественные характеристики и свойства. | |
| 03.10 | Ветер. | Помочь выявить изменение песка при взаимодействии с ветром и водой. | |
| 10.10 | Свойства и признаки воды. | Познакомить со свойствами воды; помочь понять особенности организмов, обитающих в воде, их приспособленность к водной среде обитания. | |
| 17.10 | Откуда берётся вода? | Познакомить детей с процессом конденсации. | |
| 24.10 | Пар - это тоже вода. | Познакомить детей с одним из состояний воды - паром. | |
| 31.10 | Замерзание жидкостей. | Познакомить с различными жидкостями, помочь выявить различия в процессах замерзания различных жидкостей. | |
| 07.11 | Разноцветные сосульки. | Помочь детям реализовать представления о свойствах воды. | |
| 14.11 | Реактивный шарик. | Помочь выявить свойства воздуха(упругость), понять, как может использоваться сила воздуха(движение). | |
| 21.11 | Упрямый воздух. | Показать, что воздух при сжатии занимает меньше места и что сжатый воздух обладает силой - может двигать предметы. | |
| 28.11 | Где теплее? | Помочь выявить, что тёплый воздух легче холодного и поднимается вверх. | |
| 05.12 | Ветер в комнате. | Выявить, как образуется ветер. | |
| 12.12 | Вертушка. | Учить отражать имеющиеся представления в преобразующей | |

| | | | |
|-------|--|---|--|
| | | деятельности, работать с бумагой и ножницами. | |
| 19.12 | На свету и в темноте. | Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений. | |
| 26.12 | В погоне за светом. | Помочь установить, как растение ищет свет. | |
| 09.01 | В тепле и в холоде. | Выделить благоприятные условия для роста и развития растений. | |
| 16.01 | Фабрика питания. | Показать, что растение может само себя обеспечить питанием. | |
| 23.01 | Что внутри? | Помочь установить, почему стебель может проводить воду к листьям; подтвердить, что строение стебля обусловлено его функциями. | |
| 30.01 | Как увидеть движение воды через корни? | Доказать, что корень растения всасывает воду, уточнить функцию корней растений, установить взаимосвязь строения и функции. | |
| 06.02 | Может ли растение дышать? | Выявить потребность растения в воздухе, дыхании; помочь понять, как происходит процесс дыхания у растений. | |
| 13.02 | Где лучше расти? | Установить необходимость почвы для жизни растений, влияние качества почвы на рост и развитие растений: выделить почвы, разные по составу. | |
| 20.02 | Что есть в почве? | Помочь установить зависимость факторов неживой природы от живой(богатство почвы от гниения растений). | |
| 27.02 | Дышат ли рыбы? | Помочь установить возможность дыхания рыб в воде, подтвердить знания о том, что воздух есть везде. | |
| 06.03 | У кого какие клювы? | Помочь установить зависимость между характером питания и некоторыми особенностями внешнего вида животных. | |
| 13.03 | Как пчелки переносят пыльцу? | Помочь выявить, как происходит процесс опыления у растений. | |
| 20.03 | Кто чистит аквариум? | Помочь выявить взаимосвязи в живой природе экосистемы "пруд". | |
| 27.03 | Наши помощники - органы чувств. | Познакомить с органами чувств и их назначением, воспитывать потребность в уходе за органами чувств. | |
| 03.04 | Носарий. | Познакомить с функцией носа, его строением. | |
| 10.04 | Умный нос. | Научить определять предметы по запаху; познакомить с особенностями | |

| | | | |
|-------|----------------------------|---|--|
| | | работы носа. | |
| 17.04 | Язычок - помощник. | Познакомить со строением и значением языка, выполнить упражнения в определении вкуса продуктов. | |
| 24.04 | Глаза - орган зрения. | Познакомить с органом чувств - глазами, их назначением, правилами ухода и охраной глаз. | |
| 01.05 | Проверка зрения. | Выявить зависимость видения объекта от расстояния до него. | |
| 08.05 | Ухо - орган слуха. | Познакомить с органом чувства(ухом), его назначением, с охраной органов чувств. | |
| 15.05 | Как распространяется звук? | Помочь понять, как распространяются звуковые волны. | |
| 22.05 | Где живет эхо? | Помочь понять, как возникает эхо. | |
| 29.05 | Почему не слышно? | Помочь выявить причины ослабления звука. | |

Средняя группа

| Дата | Тема | Задачи | Примечание |
|-------|--|---|------------|
| 06.09 | Посадим дерево | Помочь определить свойства песка и глины (сыпучесть, рыхлость). | |
| 13.09 | Где вода? | Помочь определить, что песок и глина по - разному впитывают воду. | |
| 20.09 | Волшебный материал. | Помочь выявить свойства, которые приобретают песок и глина при смачивании. | |
| 27.09 | Окрашивание воды. | Помочь выявить свойства воды. | |
| 04.10 | Играем с красками. | Познакомить с процессом растворения краски в воде (произвольно и при смешивании); развивать наблюдательность, сообразительность, любознательность, усидчивость. | |
| 11.10 | Водяные весы. | Познакомить с изготовлением и работой водяных весов; закрепить знания о том, что при погружении в воду предметов, уровень воды поднимается. | |
| 18.10 | Реактивный кораблик. | Помочь определить, как с помощью воды можно придать ускорение кораблику. | |
| 25.10 | Друзья. | Познакомить с составом воды(кислород); развивать смекалку, наблюдательность, любознательность. | |
| 01.11 | Вода бывает теплой, холодной, горячей. | Дать понять, что в водоёмах вода бывает разной температуры, в зависимости от температуры воды в водоёмах живут разные растения и | |

| | | | |
|-------|---|--|--|
| | | животные. | |
| 08.11 | Танец горошин. | Познакомить с понятием "сила движения"; развивать наблюдательность, любознательность, смекалку. | |
| 15.11 | Поиск воздуха. | Помочь детям обнаружить воздух вокруг себя. | |
| 22.11 | Как проткнуть воздушный шарик без вреда для него. | Показать способ, при котором можно проткнуть воздушный шарик так, чтобы он не лопнул. | |
| 29.11 | Веселая полоска. | Познакомить со свойствами бумаги и действием на неё воздуха; развивать любознательность. | |
| 06.12 | Подводная лодка из винограда. | Показать, как всплывают и поднимаются подводная лодка и рыба. | |
| 13.12 | Делаем облако. | Продемонстрировать, как получаются облака; дать понять, как образуется дождь. | |
| 20.12 | Что любят растения? | Помочь установить зависимость роста и состояния растений от ухода за ними. | |
| 27.12 | Где живут зёрнышки? | Познакомить со строением колоска. | |
| 03.01 | Какие цветы сохраняются дольше: срезанные или оставшиеся на растении? | Помочь определить, что срезанные растения раскрываются позже, чем оставшиеся с корнем. | |
| 10.01 | Хитрые семена. | Познакомить со способами проращивания семян. | |
| 17.01 | Соревнование. | Познакомить с состоянием почвы; развивать наблюдательность, любознательность. | |
| 24.01 | Потеря воды во время дыхания. | Дать понятие о том, что человек теряет воду во время дыхания. | |
| 31.01 | Вкусовые зоны языка. | Помочь определить вкусовые зоны языка; поупражнять в определении вкусовых ощущений; доказать необходимость слюны для ощущения вкуса. | |
| 07.02 | Значение расположения ушей. | Помочь определить значимость расположения ушей на противоположных сторонах головы человека. | |
| 14.02 | Отгадай на вкус. | Помочь определить пищу на вкус (не глядя на неё). | |
| 21.02 | Угадай по запаху. | Показать взаимосвязь органов вкуса и запаха. | |
| 28.02 | Откуда берётся голос? | Помочь понять причины возникновения звуков речи, дать | |

| | | | |
|-------|--|--|--|
| | | понятие об охране органов речи. | |
| 07.03 | Рукам своим не верю. | Показать разницу в ощущениях рук при опускании в воду разной температуры. | |
| 14.03 | Исследование природы с помощью органов чувств. | Дать понять, что мы воспринимаем окружающий мир разными органами чувств: зрением, слухом, обонянием, осязанием, вкусом. | |
| 21.03 | Ящик ощущений. | Развивать тактильную чувствительность. | |
| 28.03 | Тайный похититель варенья. | Познакомить с понятием "отпечатки пальцев", показать способ их получения. | |
| 04.04 | Черное и белое. | Познакомить с влиянием солнечных лучей на чёрный и белый цвет; развивать наблюдательность, смекалку. | |
| 11.04 | Солнечные зайчики. | Познакомить с происхождением солнечных зайчиков, их движением, предметами от которых они отражаются; развивать смекалку, любознательность. | |
| 18.04 | Радуга. | Показать способ, как можно увидеть радугу в комнате. | |
| 25.04 | Необычные кораблики. | Познакомить со свойствами стеклянных предметов; развивать наблюдательность, любознательность, смекалку; учить соблюдать правила безопасности при обращении с предметами из стекла. | |
| 02.05 | Секрет сосновой шишки. | Познакомить с изменением формы предметов под воздействием воды; развивать наблюдательность, смекалку. | |
| 09.05 | Мыло фокусник. | Познакомить со свойствами и назначением мыла; развивать наблюдательность, любознательность, смекалку; закрепить правила безопасности при работе с мылом. | |
| 16.05 | Как замесить тесто? | Познакомить с составом теста. | |
| 23.05 | Мой веселый, звонкий мяч. | Дать понятие о том, что легкие предметы не только плавают, но и могут "выпрыгивать" из воды; развивать смекалку, внимание, наблюдательность. | |
| 30.05 | Узнай все о себе шарик. | Познакомить с резиной, её качествами и свойствами; научить устанавливать связи между материалом и способом его | |

| | | | |
|--|--|---------------|--|
| | | употребления. | |
|--|--|---------------|--|

Старшая группа

| Дата | Тема | Задачи | Примечание |
|-------|------------------------------------|--|------------|
| 04.09 | Песок, глина – наши помощники. | Закрепить свойства песка и глины. | |
| 11.04 | Песчаный конус. | Помочь определить, может ли песок двигаться. | |
| 18.04 | У воды нет запаха. | Дать представление о том, что чистая вода не имеет запаха. | |
| 25.04 | С водой и без воды. | Помочь выделить факторы внешней среды, необходимые для роста растений (вода, свет, тепло) | |
| 02.10 | Этот удивительный воздух. | Дать представления об источниках загрязнения воздуха; формировать желание заботиться о чистоте воздуха. | |
| 09.10 | Парусные гонки. | Уметь видеть возможности преобразования предметов, участвовать в коллективном преобразовании. | |
| 16.10 | Вдох – выдох. | Расширить представление о воздухе, способах его обнаружения, об объёме воздуха в зависимости от температуры, о времени, в течение которого человек может находиться без воздуха. | |
| 23.10 | Сухой из воды. | Помочь определить, что воздух занимает место. | |
| 30.10 | Нужен ли корешкам воздух? | Помочь выявить причину потребности растения в рыхлении; доказать, что растение дышит всеми частями. | |
| 06.11 | Земля – наша кормилица. | Дать представление о том, что почва – верхний слой земли; познакомить с составом почвы. | |
| 13.11 | Земля – наша – кормилица. | Закрепить изученное о составе почвы, показать взаимосвязь живого на земле. | |
| 20.11 | Что выделяет растение? | Помочь установить, что растение выделяет кислород; понять необходимость дыхания для растений. | |
| 27.11 | Есть ли у растения органы дыхания? | Помочь определить, что все части растения участвуют в дыхании. | |
| 04.12 | Почему цветы осенью вянут? | Помочь установить зависимость роста растений от температуры и поступающей влаги. | |
| 11.12 | Могут ли | Помочь выяснить, что именно | |

| | | | |
|-------|--|---|--|
| | животные жить в земле? | находиться в почве для жизни живых организмов (воздух, вода, органические остатки). | |
| 18.12 | Проверим слух. | Показать, как человек слышит звук. | |
| 25.12 | Наши помощники – глаза. | Познакомить со строением глаза, функцией его частей. | |
| 08.01 | Как устроена дыхательная система человека? | Обобщить и конкретизировать знания детей о строении и значении дыхательной системы. | |
| 15.01 | Зачем человеку глаза? | Помочь определить, зачем человеку нужны глаза. | |
| 22.01 | Есть ли у глаз помощники? | Помочь определить помощников глаз. | |
| 29.01 | Что я вижу одним глазом? | Помочь определить качество зрения при использовании обоих глаз. | |
| 05.02 | Взаимосвязь органов вкуса и запаха. | Показать взаимосвязь органов вкуса и запахов. | |
| 12.02 | Определение пищи на вкус. | Научить определять пищу на вкус (не глядя на неё). | |
| 19.02 | Большой – маленький. | Посмотреть, как зрачок глаза меняет размер в зависимости от освещённости. | |
| 26.02 | Как действуют магниты на предметы. | Расширить логический и естественно-научный опыт детей, связанный с выявлением таких свойств материалов, как липкость, способность приклеивать и приклеиваться, свойств магнитов притягивать железо. | |
| 05.03 | Мир бумаги. | Познакомить с различными видами бумаги (салфеточная, писчая, обёрточная, чертёжная); формировать умение сравнивать качественные характеристики и свойства бумаги. | |
| 12.03 | Мир ткани. | Познакомить с различными видами тканей; формировать умение сравнивать качества и свойства тканей; помочь понять, что свойства материала обуславливают способ его употребления. | |

| | | | |
|-------|--|--|--|
| 19.03 | Наряды куклы Тани. | Познакомить с разными видами тканей, помочь выяснить отдельные свойства (впитываемость); побудить устанавливать причинно-следственные связи между использованием тканей и временем года. | |
| 26.03 | Лёгкая пластмасса. | Помочь определить свойства пластмассы (гладкая, шероховатая), изделий из пластмассы. | |
| 02.04 | Как достать скрепку из воды, не замочив рук. | Помочь определить, какими свойствами магнит обладает в воде и на воздухе. | |
| 09.04 | Представления о плюсах магнита. | Раскрыть понятия плюсов магнита, помочь определить, какая часть магнита сильнее притягивает металлические предметы. | |
| 16.04 | Путешествия в мир стеклянных вещей. | Познакомить со стеклянной посудой, с процессом её изготовления. | |
| 23.04 | Меня зовут Стекланчик. | Познакомить с производством фарфора; научить сравнивать свойства стекла и фарфора. | |
| 30.05 | Термометр. | Реализовать представления, сформированные в ходе поисковой деятельности; закрепить навыки работы с бумагой, клеем. | |
| 07.05 | Опыт с пластмассой и металлом. | Сравнивать способность тонуть металлических и пластмассовых предметов. | |
| 14.05 | Как поднять единицу? | Познакомить с оптическим свойством зеркала делить отображения на две равные части, с понятием оптики. | |
| 17.05 | Испытание магнита. | Познакомить детей с физическим явлением «магнетизм», с особенностями магнита. | |
| 21.05 | Разные отражения. | Помочь понять, что отражение возникает на гладких блестящих поверхностях, и не только при свете. | |
| 28.05 | Удивительные плоды. | Закрепить навыки работы с бумагой, клеем. | |

Подготовительная группа

| Дата | Тема | Задачи | Примечание |
|-------|------------------------|--|------------|
| 06.09 | Удивительный песок | Познакомить со свойствами и качествами песка. | |
| 13.09 | Сухая и влажная почва. | Учить определять и сравнивать сухую и влажную почву, | |

| | | | |
|-------|---|--|--|
| | | фиксировать результаты исследований. | |
| 20.09 | Фильтрация воды. | Познакомить с процессами очистки воды разными способами. | |
| 27.09 | Бережём воду. | Показать способ очистки воды с помощью фильтра; помочь определить, сколько воды зря проливается из крана, учить беречь воду. | |
| 04.10 | Где же пятый океан? | Показать зависимость живых объектов природы от воздуха. | |
| 11.10 | Соломенный буравчик. | Помочь выявить, что воздух обладает упругостью, понять, как может использоваться сила воздуха (движение). | |
| 18.10 | Парашют. | Помочь выявить, что воздух обладает упругостью, понять как может использоваться сила воздуха (движение). | |
| 25.10 | Вертушка. | Помочь выявить, что воздух обладает упругостью, понять как может использоваться сила воздуха (движение). | |
| 01.11 | Запасливые стебли. | Доказать, что в пустыне стебли некоторых растений могут накапливать влагу. | |
| 08.11 | Куда тянутся корни. | Помочь установить связь видоизменений частей растения с выполняемыми ими функциями и факторами внешней среды. | |
| 15.11 | Бережливые растения. | Помочь найти растения, которые могут расти в пустыне и саванне. | |
| 22.11 | Упрямое растение. | Уточнить, как свет влияет на рост комнатных растений; развивать наблюдательность. | |
| 29.11 | Листья и стебли могут вести себя как соломинки. | Показать, что листья и стебли растений могут вести себя как соломинки. Помочь выявить зависимость | |

| | | | |
|-------|--|---|--|
| 06.12 | Много-мало. | количества испаряемой жидкости от размера листьев. | |
| 13.12 | Почему меньше? | Помочь установить зависимость количество испаряемой влаги от величины листьев. | |
| 20.12 | Выяснения причины храпа человека. | Помочь выяснить причины храпа человека. | |
| 27.12 | Зрачок глаза меняет размер в зависимости от освещённости. | Показать, как зрачок глаза меняет свой размер в зависимости от освещённости. | |
| 10.01 | Связь уха с носоглоткой. Опыт Мариотта. | Помочь определить связь уха с носоглоткой. Показать, что при попадании изображения на слепое пятно человек перестает видеть данное изображение. | |
| 17.01 | Осязательный центр человека. Тепловые и холодные точки у человека. | Сравнить температуру воды в нескольких ёмкостях. Определить расположение «тепловых» (воспринимающих тепло) и «холодовых» (воспринимающих холод) точек на разных участках кожи (на ладони и на лице). | |
| 24.01 | Обоняние человека. Вдох и запах. Вкус и запах. | Упражнять в различении цветов и пищи по запаху. Доказать необходимость вдоха для определения запаха. | |
| 31.01 | Острота слуха и её | Показать взаимосвязь | |
| | измерение при разных ситуациях. | органов вкуса и запаха. Проверить, хороший ли у детей слух, не повреждена ли перепонка. | |
| 07.02 | Определение частоты дыхания. | Произвести подсчёт вдохов и выдохов, производимых детьми в течение одной минуты. | |

| | | | |
|-------|--|---|--|
| 14.02 | Мир ткани. | Познакомить с названием тканей (ситец, сатин, шерсть, капрон, драп, трикотаж); формировать умение сравнивать ткани по их свойствам. | |
| 21.02 | Мир металлов. | Учить называть разновидность металлов (алюминий, сталь, жель, медь, бронза, серебро); формировать умение сравнивать их свойства. | |
| 28.02 | Мир пластмасс. | Учить узнавать вещи, сделанные из разного вида пластмасс (полиэтилен, пенопласт); сравнивать их свойства. | |
| 07.03 | Разведчики. | Учить пониманию того, как можно отразить изображение предмета и увидеть его там, где его не должно быть. | |
| 14.03 | В мире животных. | Совершенствовать умение работать с бумагой. Участвовать в коллективном преобразовании. | |
| 21.03 | Земля-магнит. | Помочь выявить действия магнитных сил Земли. Участвовать в коллективном преобразовании. | |
| 28.03 | Необычная картина. | Побуждать активно, проявлять стремление к преобразованию, творчески подходить к решению поставленной задачи. | |
| 01.04 | Вулкан. | Совершенствовать умение работать с различными материалами. | |
| 04.04 | Полярное сияние. | Помочь понять, что полярное сияние-проявление магнитных сил Земли. | |
| 11.04 | Жилище человека в древности. Дом из ткани. | Участвовать в коллективном преобразовании, формировать умение реализовывать возможности преобразования, доводить работу до логического конца. | |
| 18.04 | Дом, в котором я живу. Парашют-зонтик. | Объяснить действие магнитных сил, использовать знания для создания картины. Совершенствовать умение работать с разнообразными материалами. Совершенствовать умение работать с бумагой и доводить работу до конца. | |

| | | | |
|----------------|--|--|--|
| 25.04 | Лодка. | Побуждать самостоятельно, придумывать и осуществлять оригинальные замыслы, проявлять стремление к преобразованию. | |
| 03.05 | Мы пишем книгу. | Совершенствовать графические умения, побуждать участвовать в коллективном создании книги. Помочь выяснить, что предметы из разных материалов нагреваются по-разному (теплопроводность материалов). | |
| 06.05 16.05 | Передача солнечного «зайчика». Радуга на стене. | Помочь понять, как можно многократно отразить свет и изображение предмета. Познакомить с механизмом образования цветов. | |
| 23.05 | Поющая струна. | Помочь выявить причины происхождения низких и высоких звуков? | |
| 30.05 | Как увидеть «молнию»? | Выяснить, что гроза-проявление электричества в природе. | |

Список использованной литературы:

1. Н.М. Зубкова «Опыты и эксперименты для детей от 3 до 7 лет» - Санкт-Петербург 2007 г.
2. Дыбина О.В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников.-М. :ТЦ Сфера, 2005 г.
3. Прохорова Л.Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации. - Издательство. Аркти, 2005 г.
4. Организация опытно – экспериментальной деятельности детей 2-7 лет /Е.А.Мартынова, И.М.Сучкова. - М.: Академия, 2011 г.