

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад комбинированного вида №3 "Родничок"
города Будённовска Будённовского района»
356805, Ставропольский край, г.Буденновск, микрорайон I
Тел. (86559) 2-62-38
ОКПО 50236127, ОГРН 1022603224544
ИНН/КПП 2624022425/26240100
E-mail: Sad_3_26bud@mail.ru



Утверждаю:
Заведующий МДОУ ДС №3
г. Буденновска
О. В. Ягубова
Приказ №102/3 от 01.09.2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная программа
организации опытно-экспериментальной деятельности
кружка «Юные исследователи»**

возраст детей 4 – 7 лет

(срок реализации – 3 года)

Составила:

Воспитатель

Трупикова Л.Я.

г. Буденновск

2023

Содержание

1. Пояснительная записка.....	
1.1 Методическое обеспечение.....	
1.2. Требования, предъявляемые к проведению опытов.....	
1.3. Методика диагностики.....	
2. Содержание программы	
2.1. Перспективное планирование (первый год обучения).....	
2.2. Перспективное планирование (второй год обучения).....	
2.3. Перспективное планирование (третий год обучения).....	
3. Список литературы.....	
4. Приложение.....	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

На протяжении всего дошкольного детства, наряду с игровой деятельностью, огромное значение в развитии личности ребёнка имеет познавательная деятельность, которая представляется не только как процесс усвоения знаний, умений и навыков, а главным образом, как поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или под тактичным руководством взрослого.

Познавательная деятельность захватывает дошкольников тогда, когда они могут не только осмотреть и потрогать предмет, но и преобразовать его, измерить, разобрать с целью познания его свойств, внутренних связей и отношений. Перечисленным особенностям исследовательской деятельности соответствует детское экспериментирование с предметами или явлениями, как эффективный метод развития познавательной активности. Детское экспериментирование как важнейший вид опытно-экспериментальной деятельности характеризуется высоким уровнем самостоятельности: занимательные опыты, эксперименты побуждают детей к самостоятельному поиску причин, способов действий, проявлению творчества, так как опыты представлены с учетом актуального развития дошкольников. Кроме того используемый материал обеспечивает развитие двух типов детской активности:

1. Собственной активности ребенка, полностью определяемой им самим;
2. Активность ребенка, стимулированная взрослым.

Эти два типа активности тесно связаны между собой и редко выступают в чистом виде.

Собственная активность детей, так или иначе, связана с активностью, идущей от взрослого, а знания и умения, усвоенные с помощью взрослого, затем становятся достоянием самого ребенка, так как он воспринимает и применяет их как собственные. Выделенные два типа детской активности лежат в основе двух взаимосвязанных и вместе с тем принципиально различных линий психического развития ребенка-дошкольника: развитие личности, психическое развитие. Ребёнок познаёт мир через практические действия с предметами, и эти действия делают знания ребёнка более полными, достоверными и прочными.

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

Новизна программы состоит в создании системы работы по детскому экспериментированию с указанием форм работы, периодичности, временной продолжительности в зависимости от возрастной группы.

Актуальность заключается в том, что детское экспериментирование как форма деятельности используется в практике недостаточно широко, хотя является эффективным средством развития важных качеств личности, как творческая активность, самостоятельность, самореализация, умение работать в коллективе. Такие качества способствуют успешному обучению детей в школе, а участие в педагогическом процессе наравне с взрослыми - возможность проектировать свою жизнь в пространстве детского сада, проявляя при этом изобретательность и оригинальность.

Главное достоинство программы в том, что в основе ее лежит практический метод обучения дошкольников - экспериментирование, который дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами. При составлении программы учитывались следующие принципы:

- Деятельностного подхода
- Индивидуально-дифференцированного подхода
- Максимальной опоры на различные анализаторы
- Поэтапной и последовательности
- Системности и регулярности
- Комплексности.

Программа кружка «Юные исследователи» идет по трем взаимосвязанным направлениям, каждое из которых представлено несколькими темами:

1. Живая природа (характерные особенности сезонов в разных природно-климатических зонах, многообразие живых организмов как приспособление к окружающей среде и др.);
2. Неживая природа (воздух, вода, почва, звук, вес, цвет, свет и др.);
3. Человек (функционирование организма; рукотворный мир: материалы и их свойства, преобразование предметов и др.).

Все темы усложняются по содержанию, задачам, способам их реализации (информационные, действенно-мыслительные, преобразовательные).

Средствами обучения детей являются деятельность в мини – лаборатории, деятельность в уголке природы, образовательная деятельность.

Программа рассчитана для детей 4-5, 5-6, 6-7 -ми лет.

Режим занятий: кружок работает в течение учебного года (октябрь – май включительно), один раз в неделю во второй половине дня. План кружка рассчитан на учебный год с учетом перспективного плана. Количество детей посещающих кружок «Юные исследователи» - 25 человек. Продолжительность занятия – от 10 до 30 минут в зависимости от возраста детей: 10-15 минут в средней группе, 15-20 минут в старшей и 20—25 минут в старшей группе, 30 минут в подготовительной группе. Основными формами организации детского экспериментирования являются наблюдения, занятия – опыты.

Основная **цель** кружка:

Способствовать формированию и развитию познавательных интересов детей через опытно-экспериментальную деятельность.

Задачи:

1. Развивать активность, инициативность, любознательность и познавательный интерес у детей в процессе проведения элементарных экспериментов, наблюдений и опытов;
2. Развивать познавательные умения (задавать вопросы поискового характера, выдвигать гипотезы и предположения, делать выводы, элементарно прогнозировать последствия);
3. Помогать накоплению у детей конкретных представлений о предметах и их свойствах.
4. Стимулировать активность детей для разрешения проблемной ситуации.
5. Способствовать воспитанию самостоятельности, активности.
6. Учить фиксировать результаты исследований;
7. Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.
8. Воспитывать стремление к самостоятельной познавательной активности, умение взаимодействовать со сверстниками.

Распределение задач по возрастам:

Средняя группа:

1. Продолжать формировать представления детей об окружающем мире через знакомство с различными областями знаний науки.
2. Формировать умение пользоваться приборами - помощниками, оборудованием для детского экспериментирования.
3. Развивать представления об основных физических свойствах и явлениях.
4. Воспитывать самостоятельность, умение работать поэтапно, анализировать и сравнивать результаты опыта, эксперимента.

Старшая группа:

1. Расширять представления детей об окружающем мире через знакомство с различными областями знаний науки.
2. Продолжать формировать умение пользоваться приборами- помощниками, оборудованием для детского экспериментирования.
3. Развивать представления об основных физических свойствах и явлениях.
4. Воспитывать самостоятельность.

Подготовительная к школе группа:

1. Обогащать представления детей об окружающем мире через знакомство с различными областями науки (физика, химия, география и биология).
2. Формировать умение работать поэтапно, соблюдая правила личной безопасности.
3. Самостоятельно пользоваться приборами - помощниками, оборудованием для детского экспериментирования.
4. Фиксировать результаты опытов, экспериментов, наблюдений, используя графические символы (графики, рисунки, схемы).
5. Развивать представления об основных физических свойствах и явлениях.
6. Воспитывать самостоятельность, инициативность, умение доводить начатое дело до конца.

Для реализации поставленной цели и задач созданы условия в предметно-развивающей среде группы.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

Примерный перечень оборудования, материалов, пособий для детского экспериментирования:

Приборы - помощники

- увеличительное стекло (лупа)
- весы
- песочные часы
- компас
- магниты
- микроскоп
- метр
- бинокль
- зеркало
- воронка

Оборудование

- разнообразные сосуды из стекла, пластмассы, металла, фарфора разного объема и формы
- пластмассовые трубочки
- пипетки
- резиновые груши
- пластиковые тарелки, стаканы.
- мерные ложки и стаканы
- линейки
- технический материал: гайки, скрепки, болты, гвозди, шурупы, детали конструктора.
- красители: пищевые и непищевые
- утилизированный материал: проволока, кусочки меха и кожи, ткани, дерева, и т.д.
- прочие материалы: воздушные шары, соль, сахар, сито, свеча и другое.

Коллекции (наборы)

- Виды тканей.
- Бумага.
- Камни.
- Ракушки.
- Гербарий.
- Виды круп.
- Шишки.
- Почва. Глина. Камни.
- Природный материал (листья, ветки, семена и т.д.)
- Пуговицы.

Свойства и качества веществ

- соль
- сахар
- мел
- мука
- песок
- глина
- почва

Дополнительное оборудование

- детские халаты
- фартуки
- салфетки
- полотенца
- контейнеры для хранения сыпучих веществ и мелких предметов
- карточки - схемы проведения экспериментов
- условные обозначения: разрешающие и запрещающие знаки.

Свойства и качества материалов

- наборы предметов по темам:
- стеклянный
- деревянный
- металлический
- пластмассовый
- резиновый
- кожаный

Работа в кружке строится из практических занятий, которые имеют четкую структуру проведения:

- постановка, формирование проблемы (познавательная задача);
- выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми;
- повторение правил работы в лаборатории и техники безопасности (по необходимости);
- проверка гипотез;
- подведение итогов, вывод;
- фиксация результатов (если это необходимо);
- вопросы детей.

Для положительной мотивации деятельности дошкольников используются различные стимулы:

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

Такой алгоритм работы позволяет активизировать мыслительную деятельность, побуждает детей к самостоятельным исследованиям.

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 посеы 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.

Китайская пословица гласит: «Расскажи – и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать и я пойму». Так и ребенок усваивает все прочно и надолго, когда слышит, видит и делает сам. При активном действии ребенка в процессе познания действуют все органы чувств. Учеными доказано, что чем больше органов чувств одновременно участвуют в процессе познания, тем лучше человек ощущает, запоминает, осмысливает, понимает, усваивает, закрепляет изучаемый материал.

Следовательно, чем активнее ребенок трогает, нюхает, экспериментирует, исследует, ощупывает, наблюдает, слушает, рассуждает, анализирует, сравнивает..., то есть активно участвует в образовательном процессе, тем быстрее развиваются его познавательные способности, и повышается познавательная активность.

Результативность реализации программы выражается в определенном уровне сформированности самостоятельной опытно-экспериментальной деятельности и овладения навыками исследовательского поиска: видеть проблемы; ставить вопросы; выдвигать гипотезы; давать определения понятиям; классифицировать; наблюдать; проводить эксперименты; делать умозаключения и выводы; объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

Ожидаемые результаты освоения программы:

По итогам реализации дополнительной программы у детей на достаточном уровне:

- Сформировано положительное отношение и интерес к детскому экспериментированию как к совершенно особой области человеческого познания.
- Выполнение сенсорного анализа, выдвижение гипотез, подведение итогов;
- Расширяются представления о физических явлениях и физических свойствах предметов окружающего мира.
- Отмечается положительная динамика в овладении объяснительной и доказательной речью.

- Проявление самостоятельности в познание окружающего мира, активности для решения проблемных ситуаций;
- Сформированы простейшие навыки работы с оборудованием для детского экспериментирования (по возрасту).
- Включение воспитательных задач в занятия по развитию познавательной активности через детское экспериментирование способствовало развитию таких личностных качеств детей, как: ответственность, уверенность в своих силах, самостоятельность, доброжелательное отношение детей друг к другу, умение работать вместе.

МЕТОДИКА ДИАГНОСТИКИ:

Педагогическое обследование проводится на основе соблюдения принципов комплексности, возрастного индивидуального подходов, учета личностных особенностей. В обследовании используются наглядные, словесные и практические методы.

Обследование уровня развития по опытно – экспериментальной деятельности проводится по методике Поздняк Л. В. «Показатели уровня развития любознательности как основы поисково – исследовательской деятельности детей».

Обследование проводится два раза в год (октябрь, апрель) по следующим показателям:

1. Интеллектуальная инициативность.
2. Настойчивость.
3. Познавательный интерес.

При обследовании детей по данной методике, используется метод наблюдения за результатами деятельности детей. Педагог фиксирует уровень развития показателями: высокий, средний, низкий. (Согласно приложению «Показателей уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью» - автор Прохорова Л.Н.). Результаты оформляются в таблицу.

Методика «Выбор деятельности» (Л. Н. Прохорова)

Методика исследует предпочитаемый вид деятельности, выявляет место детского экспериментирования в предпочтениях детей.

На картинках изображены дети, занимающиеся разными видами деятельности:

1. игровая
2. чтение книг
3. изобразительная
4. детское экспериментирование
5. труд в Уголке природы
6. конструирование из разных материалов.

Ребенку предлагается сделать выбрать ситуацию, в которой он хотел бы оказаться. Результаты так же заносятся в таблицу.

Педагогическое обследование проводится в сентябре и мае. В мае проводится сравнительный анализ результатов, который показывает развитие динамики в развитии познавательной активности и любознательности, формировании навыков проведения элементарных опытов и экспериментов.

Формы подведения итогов: зарисовки, схемы, фотовыставки кружка.

Кружок «Мы исследователи» расширяет и дает ребенку дополнительные возможности в познании окружающего мира.

**Учебно-тематический план работы
кружка «Юные исследователи»
(средняя группа)**

№ п/п	Наименование раздела	Количество занятий	Форма проведения
1.	Экспериментирование с водой	4	Практическая деятельность
2.	Экспериментирование со снегом, льдом	4	Практическая деятельность, наблюдения.
3.	Экспериментирование с воздухом	4	Практическая деятельность
4.	Экспериментирование с песком, глиной, землёй	4	Практическая деятельность
5.	Наблюдение за жизнью растений	2	Практическая деятельность
6.	Человек	4	Практическая деятельность
7.	Экспериментирование с предметами	6	Обследование, практическая деятельность, наблюдение за опытом взрослого.
8.	Экспериментирование со светом	1	Практическая деятельность
	Итого	29	

**Перспективный план занятий кружка
кружка «Юные исследователи»
(средняя группа)**

Месяц	Раздел	объект	Тема Программное содержание	Материал
Октябрь		Материалы в лаборатории	Знакомство с оборудованием	
	Неживая природа	песок	«Песочная страна» Познакомить со свойствами сухого и мокрого песка	Песочница, набор формочек, совочки, лейки, салфетки.

	Неживая природа	земля	«Почему осенью бывает грязь?» Знакомство со свойствами почвы.	Вода, стаканчики мерные, земля.
	Неживая природа	глина	«Тарелочка из глины» Познакомить со свойствами глины.	Глина, вода,
Ноябрь	Неживая природа	воздух	«Что в пакете» Знакомство со свойствами воздуха	Полиэтиленовый пакет.
	Неживая природа	воздух	«Игры с соломинкой» Дать представления о том, что воздухом дышат	Стаканчики с водой, соломинки, воздушный шарик.
	Неживая природа	воздух	«Мыльные пузыри» Закрепление представлений о свойствах воздуха.	Мыльные пузыри
	Неживая природа	воздух	«Воздух повсюду» Развивать умения находить воздух в окружающем пространстве, выявить его свойство-невидимость.	Воздушный шарик, тазик с водой, пластмассовая бутылка.
декабрь	Неживая природа	вода	«Вкусная водичка» Пополнение знаний о свойствах воды: вода не имеет вкуса. Но может его изменять.	Вода, соль, сахар, лимон, стаканчики.
	Неживая природа	вода	«Разноцветная водичка» Выяснить свойства воды (вода прозрачная, но может менять свою окраску, когда в ней растворяются окрашенные вещества).	Стаканчики с водой, краски, кисточки.
	Неживая природа	вода	«Мутная водица» Закреплять представления о цвете воды.	Стаканчики с водой, земля, мука.
	Неживая природа	вода	«Изготовление цветных льдинок» Познакомить с одним из свойств воды.	Вода, контейнеры для льда, краски.
январь	Неживая природа	снег	«Снег. Какой он?» познакомить со свойствами снега в морозную погоду (холодный, блестящий, сверкающий, рассыпчатый, плохо лепится)	Снег, лупа.
	Неживая природа	снег	«Почему тает снег» Продолжать знакомить детей со свойством снега	Снег
	Неживая природа	снег	«Мороз и снег» Закрепить знания о свойствах снега в	Наблюдения за снегом на прогулке.

			зависимости от температуры воздуха.	
февраль	Неживая природа	лёд	«Ледовая фантазия» Формирование представлений о свойствах льда (лед – это твердая вода, лед - тает в тепле).	Льдинки для рассматривания
	Человек	Органы чувств	«Чудесный мешочек» Учить определять на ощупь предмет, развивать тактильные чувства.	Различные материалы для изучения.
	Человек	Органы чувств	«Наши помощники» Дать представления об органах чувств их назначением, охраной.	Коробочка с дырочками, лимон, яблоко, бубен.
	Человек	Органы чувств	«Мои глаза» Формирование представлений о глазах человека, о значение в нашей жизни.	Энциклопедия «Тело человека»
март	Человек	Органы чувств	«Макромир. Увеличительное стекло» Познакомить детей с увеличительными приборами из значением для человека.	Микроскоп, лупа.
	Рукотворный мир	Бумага	«Что лучше бумага или ткань» Знакомство с бумагой и тканью их свойствами и качеством.	Бумага, кусочки разной ткани.
	Рукотворный мир	Пластмасса	«В мире пластмассы» Познакомить со свойствами пластмассы.	Пластмассовые игрушки.
	Рукотворный мир	Стекло	«Стеклянный город» Познакомить со свойствами стекла, о правилах обращения со стеклом	Предметы из стекла.
апрель	Рукотворный мир	Магнит	«Волшебная рукавичка»	Магнит, рукавичка с магнитом, стакан с водой, скрепка.
	Рукотворный мир	Металл	«В мире металла» Познакомить со свойствами металла.	Металлические предметы, манит.
	Живая природа	Растения	«Витамины на окне» Формирование представлений детей о том, что для роста растений нужны вода и свет.	Земля, посуда для посадки лука.
	Живая природа	Растения	«Может ли растения дышать?» Познакомить детей с тем,	Комнатные цветы, пакет.

			что растения живые организмы и могут дышать.	
май	Неживая природа	Солнце	«Солнечные зайчики» Познакомить с естественным источником света - солнцем.	Маленькие зеркальца, солнечный свет.
	Рукотворный мир	Лёгкий-тяжёлый	«Тонет – не тонет» Учить детей определять легкие и тяжелые предметы (одни остаются на поверхности воды, другие тонут)	Ванночка с водой, мелкие тяжёлые и лёгкие предметы, камешки.
	Неживая природа	Песок	«Рисунки из песка» Закрепить знания о сухом песке, научить сыпать тонкой струйкой чтобы получить рисунок.	Сухой песок.
			Познавательная викторина «Угадай-ка» Определение эффективности занятий кружка в достижении поставленных задач	

**Учебно-тематический план работы
кружка «Юные исследователи»
(старшая группа)**

№ п/п	Наименование раздела	Количество занятий	Форма проведения
1.	Экспериментирование с водой	5	Практическая деятельность
2.	Экспериментирование со снегом, льдом	2	Практическая деятельность
3.	Экспериментирование с воздухом	3	Практическая деятельность
4.	Экспериментирование с песком, глиной, почва	7	Практическая деятельность
5.	Наблюдение за жизнью растений	2	Практическая деятельность, наблюдение
6.	Человек	1	Практическая деятельность

7.	Экспериментирование с предметами	9	Обследование, практическая деятельность, наблюдение за опытом взрослого.
	Итого	29	

**Перспективный план занятий кружка
кружка «Юные исследователи»
(старшая группа)**

Месяц	Раздел	объект	Тема Программное содержание	Материал
Октябрь	Неживая природа	Песок и глина	Учить детей самостоятельно выделять свойства песка и глины.	Маленькие тарелочки с песком и глиной для экспериментирования, вода, палочки, лупа.
	Неживая природа	Животные и песок	Познакомить детей с обитателями песчаных пустынь. Путем эксперимента показать приспособляемость животных к жизни в пустыне.	Иллюстрации пустыни, объекты живой и неживой природы пустыни. Кактус для эксперимента.
	Неживая природа	Для чего человеку песок и глина	Рассказать, как человек использует песок и глину (строительство, песочные часы, посуда, игрушки). Самим предложить вылепить посуду из глины.	Иллюстрации профессии гончар, строитель, а так же фотографии готовых изделий из песка. Глина на тарелочках для каждого ребёнка, вода
	Неживая природа	Почва – живая земля	Уточнение знаний детей о свойствах почвы: мягкая, сыпучая, черная, рыхлая. Вызвать у детей познавательный интерес к почве и ее значение в жизни растений и человека.	Иллюстрации видов почв, тарелочки с землей на каждого ребенка, ложечка, лупа.

Ноябрь	Человек	Органы дыхания	Как устроена дыхательная система Дать детям представления об органах дыхания, отметить их важное значение для человека. Расширять кругозор детей, их словарный запас (ноздри, дыхательная трубка, грудная клетка, ребра, легкие). Подвести к пониманию значения бережного отношения к органам дыхания и правильного ухода за ними.	Плакат «Строение человека», энциклопедия.
	Неживая природа	Воздух	Воздух – первое знакомство: вдох – выдох Дать представление о том, что человек не может жить без воздуха. Понаблюдать за процессом дыхания человека, сформулировать выводы	Шарики воздушные, целлофановый пакет, иллюстрации растений и человека
	Неживая природа	Воздух	Воздух есть везде Учить находить воздух в различных предметах, веществах (почва, вода, губка и т. д.)	Вода, трубочка, почва, губка, различные ёмкости, листочки с заданиями..
	Неживая природа	Воздух	Подводная лодка. Опытным путем показать детям, что воздух имеет выталкивающую силу, может держать предметы на воде.	Прозрачные стаканчики, коктейльные трубочки, полиэтиленовые мешочки, игрушки и другие предметы плотные полые (пустые внутри, кораблики из пенопласта, сосуд «море» для корабликов
декабрь	Неживая природа	Вода	Впитывание воды Показать детям, что некоторые предметы и материалы впитывают воду, а другие ее отталкивают. Показать, как пьют растения.	Тарелочки с водой на каждого ребёнка, тряпочки, губки, бумага, деревянные щепки, земля.
	Неживая природа	Вода	Замёрзшая вода Показать различия между двумя состояниями воды (твёрдое и жидкое). Выявить свойства льда. Дать представления	Лёд в грелке, вода в стакане, колбочки, штатив, стекло, листочки с заданиями.

			об айсбергах.	
	Неживая природа	Вода	Вода – растворитель Опытным путем проверить, как растворяются в воде те или иные вещества и жидкости; что при этом происходит с водой.	Вода в стаканчиках на каждого, краски, сахарный песок, соль.
	Неживая природа	Вода	Очищение воды Познакомить со способом очистки воды – фильтрованием, закрепить знания о правилах безопасного поведения при работе с различными материалами.	Сосуды разного размера и формы, вода, растворители: стиральный порошок, мука, песок, соль, растительное масло, стеклянные палочки, ложки, бумага, марля, воронки.
январь	Неживая природа	Лед	Льдинка и снежинка» Формировать исследовательские умения сбора информации об объектах неживой природы: снег и лед, сходство и различие. Развивать познавательный интерес к объектам неживой природы на основе сравнения анализа	Тарелочки на каждого ребёнка со снегом, льдинки, лупа.
	Неживая природа	Снег	Продолжать знакомиться со свойствами воды, льда, снега, сравнивать их, выявить особенности их взаимодействия.	Тарелочки на каждого ребёнка со снегом, лупа
	Неживая природа	Сахар и соль	Кристаллизация соли. Сахар в еде Опытным путем изучит кристаллы соли и сахара от первоначального вида, до вновь созданных, уточнить применение сахара и соли для жизни человека.	Микроскоп, колбочки, флаконы, палочки для смешивания, бумага, карандаш для фиксации опыта.
февраль	Рукотворный мир	Чернила	Секретное послание. Показать детям способы написания «невидимыми» чернилами, опытом путем выяснить от чего это происходит.	Пробирки, палочка для смешивания, тонкая кисть, лист бумаги, утюг, лимон, молоко, чай.
	Рукотворный мир	Пластмасса	Пластмасса, ее качества и свойства Научить узнавать вещи из пластмассы, определять ее качества (толщина,	Вода, пластмассовые стаканчики, спиртовка, спички, алгоритм описания свойств материала

			структура поверхности, цвет) и свойства (плотность, гибкость, плавление, теплопроводность)	
	Рукотворный мир	Магнит	Сила притяжения Познакомить с силой притяжения магнитов и ее использованием.	2 магнита на каждого, листочки с заданиями.
	Рукотворный мир	Магнит	Притягивание через предметы Выяснить, через какие препятствия может действовать магнит. Изготовить с детьми игру с использованием магнитов.	Магнит на каждого, цветная бумага, ножницы.
март	Рукотворный мир	Резина	Резина, ее качества свойства. Учить узнавать вещи, изготовленные из резины, определять ее качества (структура поверхности, толщина) и свойства (плотность, упругость, эластичность).	Резиновые предметы: ленты, игрушки, трубки. Спиртовка, спички, алгоритм описания свойств материала.
	Рукотворный мир	Резина	Узнай все о себе, шарик. Познакомить с резиной, ее качествами и свойствами; научить устанавливать связи между материалом и способом его употребления.	Воздушные шары (2 надутых, 1 сдутый), резиновые перчатки, резинка для волос.
	Рукотворный мир	Дерево	Чудесные спички. Показать, что дерево впитывает воду; познакомить с понятием капиллярности	Вода, 5 спичек, пипетка.
	Рукотворный мир	Металл Пластмасса	Металл и пластмасса Продолжать учить сравнивать свойства различных материалов, закреплять умение исследовать явления окружающей действительности с помощью практических познавательных действий, развивать интерес к объектам исследования.	Набор предметов из металла и пластмассы,

апрель	Живая природа	Растения	В тепле и в холоде. Выделить благоприятные условия для роста и развития растений	Модель зависимости растений от тепла, растения
	Живая природа	Растения	Зачем растения вертятся Показать детям, что для роста растениям необходим свет. дать понятие о том, что растения – живые организмы и не могут жить без солнечного света и воды, формировать интерес к растениям.	Комнатный цветок.
	Неживая природа	Песок	Рисование песком: «Караван» Учить детей изображать рисунок с помощью песочной технике. формирование представлений детей о песчаной пустыне как среде обитания животных и растений.	Песок на каждого ребенка
май	Неживая природа	Песок и глина	Дать детям представление о влиянии высоких температур на песок и глину.	Глина, песок,
	Неживая природа	Вода	Делаем мыльные пузыри Познакомить детей со способом изготовления мыльных пузырей, со свойством жидкого мыла: может растягиваться, образует плёночку.	Емкости для получения мыльного раствора.
	Рукотворный мир	Стекло	Таинственные картинки. Показать детям, что окружающие предметы меняют цвет, если посмотреть на них через цветные стёкла	Разноцветные стёкла.
	Неживая природа	Песок	Ветер и песок Предложить детям выяснить, почему при сильном ветре неудобно играть с песком	Соломинки, пипетки, марлю, сосуды разной формы, клеёнку, сетку для опытов и экспериментов.

**Учебно-тематический план работы
кружка «Юные исследователи»
(подготовительная группа)**

№ п/п	Наименование раздела	Количество занятий	Форма проведения
1.	Экспериментирование с водой	7	Практическая деятельность
2.	Экспериментирование со снегом	2	
3.	Экспериментирование с воздухом	4	Практическая деятельность
4.	Экспериментирование с песком, вулкан, камни	6	Практическая деятельность
5.	Наблюдение за жизнью растений	2	Практическая деятельность
6.	Физические явления	9	Практическая деятельность
7.	Экспериментирование с предметами	1	Обследование, практическая деятельность, наблюдение за опытом взрослого.
	Итого	31	

**Перспективный план занятий кружка
кружка «Юные исследователи»
(подготовительная группа)**

Месяц	Раздел	объект	Тема Программное содержание	Материал
Октябрь	Неживая природа	Камни	Какими бывают камни? Познакомить с разнообразием камней, их свойствами, особенностями. Учить классифицировать камни по разным признакам.	Коллекция разнообразных камней, иллюстрации, лупы
	Неживая природа	Вулкан	Дымящиеся горы Сформировать первоначальные представления о вулканах. На модели показать действующий вулкан.	Иллюстрации вулканов, макет вулкана, сода пищевая, уксус, краски красного цвета.
	Неживая природа	Земля	Куда исчезла лужа? Познакомить детей с одним из свойств почвы-впитываемость; расширять представления о том, что растениям необходима вода; развивать интерес к совместному со взрослыми и самостоятельному познанию.	Тарелочки с водой на каждого ребенка, земля, ложечки одноразовые, клеёнки на столы.
	Физические явления	Звук	Почему все звучит? Подвести детей к пониманию причин возникновения звука: колебание предмета. Воспитывать аккуратность при работе с разными предметами.	бубен ,труба ,барабан, деревянные линейки; пластмассовая расческа, кубики, книжки, рупор; стаканы с водой и трубочки ; пластмассовые линейки и натянутыми на них нитями;
Ноябрь	Неживая природа	Воздух	Воздух всегда в движении Доказать, опытным путем что воздух всегда в движении.	Полоски легкой бумаги (1,0 x 10,0 см) в количестве, соответствующем числу детей.
	Неживая природа	Воздух	Невидимка трудится Раскрыть значение воздуха в жизни человека и всего живого на земле. Закрепить знания о свойствах и качествах воздуха Побуждать к высказыванию	Свеча, воронка, схема рассказывания о свойствах воздуха

			гипотез и предложений	
	Неживая природа	Воздух	Воздух при нагревании расширяется Сформировать у детей представление о теплом и холодном воздухе.	Пробирка с водой, воздушный шарик, спиртовка,
	Неживая природа	Вода	Изменение объёма жидкости Выявить опытным путем как происходит изменение объёма жидкости при замерзании.	Бутылка с водой, пластиковая воронка, емкость из термостекла.
декабрь	Неживая природа	Вода	Что спряталось в воде? Познакомить детей с одним из свойств воды-растворимостью в ней веществ; закреплять умение исследовать явления окружающей действительности с помощью практических познавательных действий; развивать интерес к объектам исследования	Сахар, соль, лимон, стакан с растворенными веществами на каждого ребенка.
	Неживая природа	Пар	Парилка Познакомить детей с одним из состояний воды (пар), учить устанавливать взаимосвязь между состоянием веществ с помощью практических действий, развивать любознательность.	Стакан с горячей водой, блюдце.
	Неживая природа	Вода	Теплая капелька Учить видеть детей разное состояние воды (теплое, холодное). Учить делать умозаключение, расширять словарь за счет прилагательных обозначающих свойства воды, планировать свою деятельность, делать выводы.	Емкости с водой, сахар.
	Неживая природа	Вода	Пресная – соленая вода Подвести детей к пониманию того, что вода бывает и пресной и соленой, заметить разницу, учить делать правильные выводы.	Земля, 2 стакана с водой, соль.

январь	Неживая природа	Снег	Снежинки Закрепить знания детей о свойстве снега и то, что каждая снежинка имеет свою форму.	Бархатная бумага, лупа, снег.
	Неживая природа	Снег	«Снег - снежок» Опытным путем закрепить знания о том, как снег сохраняет тепло, защитные свойства снега.	Три пластиковые бутылки с водой.
	Неживая природа	Вода	«Как воду превратить в лед» познакомить со свойствами воды (превращается в лед при низких температурах).	Вода, разные емкости.
февраль	Физические явления	Теплота	Как работает термометр Посмотреть, как работает термометр. Развивать у детей познавательный интерес.	Уличный термометр или термометр для ванной, кубик льда, чашка
	Физические явления	Теплота	Как согреть руки Выявить условия, при которых предметы могут согреваться (трение, движение, сохранение тепла)	Варежки тонкие и толстые
	Неживая природа	Дерево, уголь"	Дерево, уголь Знакомство детей с видами топлива, сравнивать материалы по внешнему виду, уточнить знания детей о их значении в жизни человека	Каменный уголь, деревянная палочка на каждого ребенка, вода, лупа, схемы проведения опытов.
	Неживая природа	Песок	Впитывает – Не впитывает Закрепить свойства песка. Учить сравнивать песок и камни, самостоятельно делать выводы	Песок, камни, вода, лупа.
март	Неживая природа	Камень.	Разнообразие камней Цель: познакомить детей с видами камней, где его добывают, что из него дела камень быстро нагревается, но и быстро остывает, сидеть на нем нельзя, он холодный , (но и босиком летом не пройдёшь: он горячий. Камень в воде тонет.)	Коллекция камней, горячая вода, тазик с водой. Изделия из камней. Использование камней человеком в быту «Презентация».
	Живая природа	Растение	«Где лучше расти?» Установить необходимость	Черенки традесканции,

			почвы для жизни растений, влияние качества почвы на рост и развитие растений, выделить почвы, разные по составу.	чернозем, глина с песком.
	Живая природа	Растение	Нужен ли корешкам воздух? Выявит причину потребности растения в рыхлении; доказать, что растение дышит всеми частями.	Емкость с водой, почва уплотненная и рыхлая, две прозрачные емкости с проростками фасоли, пульверизатор, растительное масло, два одинаковых растения в горшочках
	Неживая природа	Воздух	“Пламя загрязняет воздух” Показать на примере опыта негативное влияние пожаров на окружающую среду	Свечка, фарфоровая чашка, стекло, спички.
апрель	Физические явления	Свет	Свет повсюду Показать значение света, объяснить, что источники света могут быть природные (солнце, луна, костер), искусственные — изготовленные людьми (лампа, фонарик, свеча).	Иллюстрации событий, происходящих в разное время суток; картинки с изображениями источников света; несколько предметов, которые не дают света; фонарик, свеча, настольная лампа, сундучок с прорезью
	Физические явления	Свет	Свет и тень Познакомить с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта, создать с помощью теней образы.	Оборудование для теневого театра, фонарь.
	Физические явления	Инерция	Упрямые предметы Познакомить детей с физическим свойством предметов — инерцией; развить умение фиксировать результаты наблюдения.	Игрушечные машины, небольшие резиновые и пластмассовые игрушки, открытки или картонки, монеты, рабочие листы, простые карандаши.
	Физические явления		Почему в космос летают на ракете? Уточнить представления детей о принципе работы реактивного двигателя, о значении воздуха для полета само лета.	Листы бумаги, воздушные шары, коллаж «Все, что летает», изображение ракеты.

май	Физические явления	Далеко-близко	Познакомить детей с тем, как удаленность от солнца влияет на температуру воздуха.	Два термометра, настольная лампа, длинная линейка (метр).
	Рукотворный мир	Лупа	Всё увидим, всё узнаем. Формирование представлений об увеличительном стекле – лупе, о необходимости его использовании человеком.	Книжка с мелко написанным текстом, песок, трава.
	Физические явления	Свет	Эффект радуги Расщепляем видимый солнечный свет на отдельные цвета - воспроизводим эффект радуги.	Необходимое условие - ясный солнечный день. Миска с водой, лист белого картона и маленькое зеркальце.
		Знаюки природы.	Обобщить имеющиеся представления о различных состояниях веществ (вода, песок, камни и пр.); развивать познавательный интерес, умение анализировать, делать выводы	Песок, вода, камни, воздушные шарики, льдинки, карточки задания, схемы проведения опытов.

Список литературы

1. Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. Неизведанное рядом. Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. – М.: ТЦ Сфера, 2002.
2. Дыбина О.В. Из чего сделаны предметы: Игры – занятия для дошкольников. – М.: ТЦ Сфера, 2010.
3. Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. Неизведанное рядом: Опыт и эксперименты для дошкольников. – М. ТЦ Сфера, 2010.
4. Зубкова Н.М. Воз и маленькая тележка чудес. Опыт и эксперименты для детей от 3 до 7 лет. – СПб.: Речь, 2006.
5. Иванова А.И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду.- М.: ТЦ Сфера, 2004.
6. Иванова А.И. Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду. Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2009.
7. Куликовская И.Э., Совгир Н.Н. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст. –М.- Педагогическое общество России, 2003.
8. Мартынова Е.А., Сучкова И.М. Организация опытно – экспериментальной деятельности детей 2 – 7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий. – Волгоград: Учитель, 2012.
9. Мартынова Е.А., Сучкова И.М. Организация опытно – экспериментальной деятельности детей 2 - 7 лет . -Издательство: Учитель, 2011.
10. Менщикова Л. Н. Экспериментальная деятельность детей. — Издательство: Учитель, 2009.
11. Москаленко В. В. Опыт-экспериментальная деятельность. — Издательство: Учитель, 2009.

12. Прохорова. Л. Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации. — Издательство: Аркти, 2005.
13. Н. А. Рыжова Лаборатория в детском саду и дома. Москва: Линка-Пресс, 2012.