


Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 104 комбинированного вида»

Принято
решением педагогического
совета № 5
Протокол № 5 от 30.08.2021г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующая МАДОУ
«Детский сад № 104»
М.В. Казанкова
Приказ № 99 от 30.08.2021г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
(ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА)**

« Исследователи »

Возраст детей: 5-7 лет
Срок реализации: 2 год

**Составитель:
воспитатель
Тарасова Е.А.**

г. Саранск, 2021-2023 уч.год

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт программы	3
2.	Пояснительная записка	4
3.	Учебно-тематический план	9
4.	Содержание изучаемого курса	13
5.	Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы	14
6.	Список литературы	15
7	Приложения	16

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование программы	«Исследователи»
Руководитель программы	Тарасова Екатерина Александровна
Организация-исполнитель	МАДОУ «Детский сад № 104»
Адрес организации исполнителя	430034, г.Саранск, ул.Коваленко, д.10а
Цель программы	Способствовать формированию и развитию познавательных интересов детей посредством опытно-экспериментальной деятельности.
Направленность программы	Познавательно- исследовательская
Срок реализации программы	2 года
Вид программы Уровень реализации программы	адаптированная дошкольное образование
Система реализации контроля исполнения программы	за координацию деятельности по реализации программы осуществляет администрация образовательного учреждения; практическую работу осуществляет педагогический коллектив.
Ожидаемые конечные результаты программы	Имеют представление о различных свойствах веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость). Имеют представления о основных явлениях (отражение, преломление света, магнитное притяжение). Имеют представления о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха, вода-переход в различные состояния, воздух, почва). Имеют представление о значимости воды и воздуха в жизни человека. Имеют представление о свойствах почвы и входящих в её состав песок и глину. Сформирован опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.

Пояснительная записка

1. Направленность программы.

Направленность дополнительной образовательной программы «Исследователи»- познавательно– исследовательская. Данная программа направлена на познание окружающего мира ребенком, на новые впечатления, которые лежат в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской (поисковой) деятельности. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

2. Новизна программы.

Новизна программы заключается в комплексном использовании ранее известных и современных методов и технологий для развития у детей поисково– исследовательской активности и развитие умственных способностей детей путем вооружения их навыками экспериментальных действий и формированию методов самостоятельного добывания знаний, делая при этом умозаключения и доказывая свою точку зрения. Наряду с обучением в процессе работы у детей формируются мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение и др.), навыки работы в коллективе, умение согласовывать свои действия с действиями сверстников. Используемые в программе виды труда способствуют воспитанию нравственных качеств: трудолюбия, воли, дисциплинированности, желания трудиться.

3. Актуальность программы.

В настоящее время концепция модернизации Российского образования одним из главных направлений определяющих интеллектуальное развитие подрастающего поколения, его познавательной активности. Познавательный интерес имеет огромную побудительную силу. Он выступает, как потребность в освоении нового, овладении способами и средствами удовлетворения «жажды знаний». Именно поэтому проблема формирования познавательной деятельности особенно **актуальна** в настоящее время. И одним из эффективных приемов и методов в работе по развитию познавательной деятельности дошкольников является детское экспериментирование. Метод экспериментирования один из эффективных методов познания закономерностей, явлений и становления основ культурного познания ребёнком окружающего мира. Достоинством этого метода является не только ознакомление ребёнка с новыми фактами, но и накопления умственных умений. Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах окружающего мира. В процессе эксперимента активизируются мыслительные процессы, обогащается

память, данный вид работы вызывает у ребенка интерес к изучению чего - то нового, к дальнейшему исследованию окружающей среды. Опытно – экспериментальная деятельность позволяет исследовать, изучать, открывать новое, проявлять любознательность, способствует развитию аккуратности, ответственности, последовательности, что соответствует требованиям реализации стандарта и обуславливает актуальность данной работы.

4. Отличительные особенности программы.

Данная рабочая программы разработана на основе программ Веракса Н. Е., Галимов., О. Р. Познавательная –исследовательская деятельность дошкольников. И.Э.Куликовской и Н.Н. Совгир «Детское экспериментирование» и программы С. Н. Николаевой «Юный эколог».

Отличительной особенностью программы является направленность на формирование у дошкольника качеств, необходимых для овладения учебной деятельности, любознательности, инициативности, самостоятельности, производительности и творческого самовыражения и строится на принципах развивающего обучения, системности, последовательности и постепенности.

5. Педагогическая целесообразность программы.

Педагогическая целесообразность программы обусловлена тем, что одна из характерных и ярких черт детей – любознательность. Дети постоянно задают вопросы и хотят получить ответы. И если взрослые не могут или не хотят объяснить им то, что их интересует, их любознательность пропадает. Поэтому единственный вариант знакомства детей с окружающим миром – научиться отвечать на любые вопросы ребят. Природа – неиссякаемый источник красоты, тайн и загадок. Она удивительна, разнообразна красками и формами. Природа – настоящий храм красоты, науки, и неслучайно музыканты, поэты, художники и конструкторы – изобретатели черпали свои замыслы, наблюдая их в природном окружении. Человек не может расти и развиваться, не взаимодействуя с окружающей природной средой. Это взаимодействие становится всё более актуальным по мере роста самостоятельности ребёнка и расширения сфер его деятельности. Его чувства и ум развиваются соответственно тому, какой характер носят его отношения с природой.

6. Цель программы.

Способствовать формированию и развитию познавательных интересов детей посредством опытно-экспериментальной деятельности.

7. Задачи программы.

Задачи первого года обучения(5-6 лет):

Образовательные:

Формировать первичные представления об объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, весе причинах и следствиях и др.).

Совершенствовать способность детей ставить вопросы и получать на них фактические ответы.

Формировать навыки постановки элементарных опытов и умения делать выводы на основе полученных результатов.

Развивающие:

Развивать поисково-познавательную деятельность детей как интеллектуально-личностное, творческое развитие.

Развивать представления о свойствах веществ.

Развивать восприятие, внимание, память, наблюдательность, способность анализировать, сравнивать, выделять характерные, существенные признаки предметов и явлений окружающего мира; умение устанавливать простейшие связи между предметами и явлениями, делать простейшие обобщения.

Развивать у детей умение пользоваться приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов.

Воспитательные:

Воспитывать социальные навыки: умение работать в коллективе, договариваться, учитывать мнение партнера, отстаивать свою правоту.

Поддерживать у детей инициативу, сообразительность, самостоятельность, оценочное и критическое отношение к миру.

Задачи второго года обучения (6-7 лет).

Образовательные:

Продолжать формировать навыки постановки элементарных опытов, умение выдвигать гипотезы, проверять, подтверждать и делать выводы на основе полученных результатов.

Продолжать знакомить с различными свойствами веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость).

Развивающие:

Развивать представления о явлениях (отражение, преломление света, магнитное притяжение).

Развивать представления детей о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха, вода-переход в различные состояния, воздух, почва).

Расширять представление детей о значимости воды и воздуха в жизни человека;

Закреплять правила техники безопасности при проведении физических экспериментов.

Воспитательные:

Воспитывать интерес детей к экспериментальной деятельности, самостоятельных исследований.

Воспитывать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру.

8. Возраст детей.

Программа предназначена для детей старшего дошкольного возраста (5-7 лет)

9. Сроки реализации.

Программа рассчитана на 2 года обучения; старшая и подготовительная к школе группа.

10. Формы и режим занятий.

Обучение ведется на занятиях, продолжительность которых составляет 25-30 минут, 2 раза в неделю.

11. Ожидаемые результаты и способы их проверки.

Результат к концу 1-го года обучения (старшая группа)

Ребенок должен:

- высказывать предположения об ожидаемом результате;
- определять цель деятельности, условия её достижения;
- с помощью взрослого составлять модель этапов деятельности;
- умеет сверять результат деятельности с целью и корректировать свою деятельность;
- анализировать, выявлять существенные признаки веществ, материалов, предметов, особенности их взаимодействия;
- анализировать объекты, предметы и явления окружающего мира, их внутренние и внешние связи, противоречивость их свойств, изменение во времени.

Результат к концу 2-го года обучения (подготовительная к школе группа)

Ребенок должен:

- уметь самостоятельно действовать в соответствии с алгоритмом, достигать результата и обозначать его с помощью условного символа. По обозначенной цели составлять алгоритм, определяя оборудование и действия с ним;
- совершенствовать умение определять, анализировать структуру, свойства, признаки, особенности взаимодействия веществ, материалов, предметов;

- самостоятельно (на основе моделей) проводить опыты с веществами;
- развивать умение анализировать объект и представлять его в системе взаимосвязей и взаимообусловленностей.

12. Форма проведения итогов.

Два раза в год проводятся открытые занятия для родителей.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН (старшая группа)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			
		всего		теория	практика
		кол-во занятий	мин.		
1	« Что такое эксперимент? «Детская лаборатория»	2	50	10	40
2	«Наши помощники - органы чувств»	2	50	10	40
3	«Необычные кораблики»	2	50	10	40
4	«Волшебная вода»	2	50	10	40
5	«Вода – растворитель»	2	50	10	40
6	«Воздух»	2	50	10	40
7	«Звук»	2	25	10	40
8	«Волшебный свет»	2	50	10	40
9	«Что такое масса, длина и высота»	2	50	10	40
10	«Песок»	2	50	10	40
11	«Глина. Камень»	2	50	10	40
12	«Соль. Сахар»	2	50	10	40
13	«Почва»	2	50	10	40
14	«Само удивительное вещество на земле»	2	50	10	40
15	«Дерево»	2	50	10	40
16	«Бумага»	1	25	5	20
17	«Ткань»	2	50	10	40
18	«Стекло»	1	25	5	20

19	«Зеркало»	2	50	10	40
20	«Мыло-фокусник»	2	50	10	40
21	«Резина»	1	25	5	20
22	«Пластмасса»	1	25	5	20
23	«О мире растений»	2	50	10	40
24	«Как дышат растение»	2	50	10	40
25	«Строение, значение, функции и видоизменения частей растения»	2	50	10	40
26	«Солнце дарит нам тепло и свет»	2	50	10	40
27	«Дружба красок»	2	50	10	40
28	«Металл»	2	50	10	40
29	«Магнит»	2	50	10	40
30	«Цветы в вазе»	2	50	10	40
31	«Вес, притяжение»	2	50	10	40
32	«3 состояния вещества»	2	50	10	40
33	«Секретные записи»	2	50	10	40
34	Итоговое занятие «Все обо всем»	1	25	-	25
	Итого: __64__ занятий	64	1550	3100	1265

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН (подготовительная группа)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			
		всего		теория	практика
		кол-во занятий	мин.		
1	«Вода бывает тёплой, холодной, горячей»	2	60	10	50
2	«Водяные весы»	2	60	10	50
3	«Поможем воде стать чистой»	2	60	10	50
4	«Делаем облако»	2	60	10	50
5	«Растущие малютки»	2	60	10	50
6	«Свет и тень»	2	60	10	50
7	«Волшебный круг»	2	30	10	50
8	«Радуга на стене»	2	60	10	50
9	«Необычное рисование»	2	60	10	50
10	«Кислород и пламя»	2	60	10	50
11	«Упрямые предметы»	2	60	10	50
12	«Вкусовые зоны языка»	2	60	10	50
13	«Откуда берётся голос?»	2	60	10	50
14	«Влажное дыхание»	2	60	10	50
15	«Изготовление цветных льдинок»	2	60	10	50
16	«Где рождается снег»	1	30	5	25
17	«Полярное сияние»	2	60	10	50
18	«Вырастим кристаллы»	1	30	5	25

19	«Появление островов»	2	60	10	50
20	«Появление гор»	2	60	10	50
21	«Плавление парафина»	1	30	5	25
22		1	30	5	25
23	«Путешествие капельки»	2	60	10	50
24	«Как не обжечься?»	2	60	10	50
25	«Мир ткани»	2	60	10	50
26	«Мир металлов»	2	60	10	50
27	«Мир пластмасс»	2	60	10	50
28	«Скорость звука»	2	60	10	50
29	«Почему комар пищит, а шмель жужжит»	2	60	10	50
30	«Необычная картина»	2	60	10	50
31	«Что такое молния»	2	60	10	50
32	«Волшебная расческа»	2	60	10	50
33	«Поющая струна»	2	60	10	50
34	Итоговое занятие «Какими мы были исследователями?»	1	30	-	30
	Итого: <u>64</u> занятий	64	1860	310	1580

СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА

1. **«Познавательное развитие».** Расширение кругозора в процессе различных наблюдений, проведение поисково-исследовательской деятельности (проведение опытов, экспериментов), экскурсий. Рассмотрение ситуаций в контексте различных природных явлений, решение логических задач, развитие суждений в процессе познавательно – экспериментальной деятельности: в выдвижении предположений, отборе способов проверки, достижении и применении в деятельности.
2. **«Физическое развитие».** Использование на занятиях подвижные игры, динамических пауз.
3. **«Художественно-эстетическое развитие».** Слушание и исполнение музыкальных произведений, пение птиц, журчание реки, шум леса и т.д. сюжетное рисование по впечатлениям проведенных занятий, закрепление пройденного материала.
4. **«Речевое развитие».** Использование на занятиях художественного слова, использование малого фольклора (загадок, примет, пословиц о природе), заучивание стихотворений о природе, чтение рассказов о природе, животных, птицах.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. Формы занятий планируемых по каждой теме или разделу.**
- 2. Приемы и методы организации.**
- 3. Дидактический материал.**
- 4. Техническое оснащение занятий.**

Список литературы:

1. Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. М., 2005.
2. Коломина Н. В. Воспитание основ экологической культуры в детском саду: Сценарии занятий. – М.: ТЦ Сфера, 2003. – 144 с. (Серия «Программа развития»)
3. Козлова С. А. парциальная программа «Я - человек» Школьная пресса, 2012 г.
4. Николаева С. Н. Юный эколог. Программа экологического воспитания в детском саду. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010 -112 с.
5. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. / Под общ. Ред. Л.Н. Прохоровой. – М.: АРКТИ, 64с.
6. Рыжова Н. А. Воздух-невидимка.: пособие по экологическому образованию дошкольников. – М. : ЛИНКА-ПРЕСС, 1998. – 128 с. : ил.
7. Рыжова Л. В. Методика детского экспериментирования. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2014. – 208 с.
8. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. «Экспериментальная деятельность для среднего и старшего дошкольного возраста». Издательство: "Детство-Пресс" (2015)
9. Дыбина О. В., Разманова Н. П., Щетинина В. В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. – М.: ТЦ Сфера, 2005.
10. Иванова А. И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду. Пособие для работников ДОУ. - М.: ТЦ Сфера, 2003.
11. Бондаренко Т. М. Экологическое занятие с детьми 6-7 лет. Практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. - Воронеж: ТЦ « Учитель» 2004г.
12. Куликовская И. Э., Совгир Н Н. Детское экспериментирование. - Педагогическое общество России. Москва. 2005.
13. Николаева С. Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой. Природопользование в детском саду. Методическое пособие. – Педагогическое общество России, 2005.
14. Козлова С. А., Князева О. А., Шукшина С. Е. Мой организм. Методические рекомендации и программы: Я – человек. Для подготовки детей к школе. - Издательство ВЛАДОС, 2000.
15. Рыжова Н. Я. Наш дом – природа: Экологическое воспитание дошкольников. Занятие на экологической тропинке. Рыжова Н.// Дошкольное воспитание, 2000.
16. Рыжова Н. Я. Песок, глина, камни: Экологическое воспитание дошкольников/ Н. Рыжова // Дошкольное воспитание: Ежемесячный научно-методический журнал. – М.,2003. - № 10 - 11.
17. Экологическое воспитание дошкольников: Практическое пособие / Под ред. Прохоровой Л. Н. – М.: АРКТИ, 2003
18. Материалы интернета.

Календарно – тематическое планирование

1 год обучения
2021-2022 учебный год

Месяц	Неделя	Тема	Программное содержание
Сентябрь	1	Мониторинг. «Что такое эксперимент?» «Детская лаборатория»	Уточнить представления о том, кто такие ученые (люди, изучающие мир и его устройство). Дать представления о правилах поведения в детской лаборатории.
	2	«Наши помощники - органы чувств»	Определить значимость органов чувств (уши, язык, глаза, нос).
	3	«Необычные кораблики»	Выявить особенности веса различных предметов. Подвести к пониманию понятий: тяжелый – легкий, летает – не летает, плавает – тонет.
	4	«Волшебная вода»	Познакомить с основными свойствами воды (нет вкуса, запаха и цвета, формы), текучесть и прозрачность воды
Октябрь	1	«Вода – растворитель»	Выявить вещества, растворяющиеся в воде. Познакомить с понятием растворимость.
	2	«Воздух»	Познакомить с основными свойствами воздуха: нет формы, невидимый, воздух может перемещаться, и содержится в различных предметах.
	3	«Звук»	Познакомить с основными свойствами звука: сила звука, источник звука, звонкий - глухой
	4	«Волшебный свет»	Познакомить со свойствами света. Понять значения: прозрачный, непрозрачный, полупрозрачный, образование теней, яркость света.
Ноябрь	1	«Что такое масса, длина и высота»	Показать, что предметы бывают тяжелые – легкие, длинные – короткие, высокие – низкие.
	2	«Песок»	Выявить значение почвы
	3	«Глина. Камень»	Выявить сходства и различия свойств глины и камня. Изготовление игрушки из глины.
	4	«Соль. Сахар»	Познакомить со свойствами соли и сахара. Использование соли, сахара в быту.
Декабрь	1	«Почва»	Выделить основные свойства мокрого и сухого, откуда берётся песок, способность впитывать жидкости.
	2	«Само удивительное вещество на земле»	Установить зависимость изменений в природе от сезона. Снег – вода.

			Выделить основные свойства снега и льда. Наблюдение за сосульками.
	3	«Дерево»	Познакомить со свойствами дерева: не тонет в воде, дерево легче металла, как узнать, сколько лет дереву.
	4	«Бумага»	Познакомить с основными свойствами бумаги (рвется, режется, намокает, издаёт звук). Изготовление игрушки из бумаги.
Январь	1-2	«Ткань»	Познакомить со свойствами ткани: впитывает воду, не рвется, не мнётся, режется.
	3-4	«Стекло»	Познакомить с основными свойствами и качествами стекла. Виды стекла. Увеличительное стекло
Февраль	1	«Зеркало»	Выявить особенности отражение в зеркал.
	2	«Мыло-фокусник»	Познакомить со свойствами и назначением мыла; развивать наблюдательность, любознательность. Делаем мыльные пузыри
	3	«Резина»	Познакомить со свойствами резины и её качествами
	4	«Пластмасса»	Познакомить с пластмассой с её свойствами и качествами.
Март	1	«О мире растений»	Определить факторы внешней среды необходимые для роста и развития растений
	2	«Как дышат растение»	Определить какие части растения участвуют в дыхании, нужен ли корешкам воздух, установить, что растение выделяет кислород
	3	«Строение, значение, функции и видоизменения частей растения»	Функции корней, строение растений, испарение влаги с листьев, взаимосвязь между структурной поверхностью листьев и потребностью их в воде
	4	«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.
Апрель	1	«Дружба красок»	Определить свойства красок, их смешивание. Рисование красками.
	2	«Металл»	Познакомить с металлом, его качествами и свойствами
	3	«Магнит»	Познакомить с магнитом. Выявить предметы, которые притягиваются, на каком расстоянии и установить силу притяжения через различные материалы.

	4	«Цветы в вазе»	Установить какие цветы сохраняются дольше: срезанные или оставшиеся на растении.
Май	1	«Вес, притяжение»	Определить, почему все падает на землю.
	2	«3 состояния вещества»	Выяснить, что вещество может быть в трёх агрегатных состояниях: жидкое, твердое и газообразное
	3	«Секретные записи»	Выявить возможность использования различных веществ вместо чернил, способы их проявления: нагревание, йодная настойка. Развивать у детей самостоятельность.
	4	«Все обо всем»	Итоговое занятие. Обобщить знания и навыки экспериментирования.

2 год обучения

2022-2023 учебный год

Месяц	Неделя	Тема	Программное содержание
Сентябрь	1	Мониторинг	
	2	«Вода бывает тёплой, холодной, горячей»	Дать понять, что в водоёмах вода бывает разной температуры, в зависимости от температуры в водоёмах живут разные растения и животные.
	3	«Водяные весы»	Познакомить с изготовлением и работой водяных весов; закрепить знания о том, что при погружении в воду предметов, уровень воды поднимается.
	4	«Поможем воде стать чистой»	Выяснить, почему вода бывает грязной. Показать некоторые из способов очистки воды
Октябрь	1	«Делаем облако»	Продемонстрировать, как получаются облака; дать понять, как образуется дождь.
	2	«Растущие малютки»	Выявить, что в продуктах есть мельчайшие живые организмы.
	3	«Свет и тень»	Понять, как образуется тень, её зависимость от источника света и предмета, их взаиморасположение
	4	«Волшебный круг»	Продемонстрировать образование белого цвета на слиянии семи цветов спектра
Ноябрь	1	«Радуга на стене»	Познакомить с механизмом образования цветов как разложением и отражением лучей цвета
	2	«Необычное рисование»	Показать возможность использования для создания картины различных

			природных материалов.
	3	«Кислород и пламя»	Выявить, что при горении изменяется состав воздуха, что для горения нужен кислород. Познакомить со способами тушения огня.
	4	«Упрямые предметы»	Знакомство с инерцией
Декабрь	1	«Вкусовые зоны языка»	Помочь определить вкусовые зоны языка; поупражняться в определении вкусовых ощущений; доказать необходимость слюны для ощущения вкуса.
	2	«Откуда берётся голос?»	Помочь понять причины возникновения звуков речи, дать понятие об охране органов речи.
	3	«Влажное дыхание»	Понимать и объяснять зависимость внешнего вида животного от факторов неживой природы (природно-климатической зоны)
	4	«Изготовление цветных льдинок»	Закрепить знания агрегатных состояний вещества на примере воды. Выявить свойства и качества воды в различных агрегатных состояниях
Январь	3	«Где рождается снег»	Дать представление о том, где и как рождается снег, какую роль играет в жизни природы зимой
	4	«Полярное сияние»	Понимать, что полярное – действия магнитных сил Земли. Совершенствовать умение работать с различными материалами.
Февраль	1	«Вырастим кристаллы»	Формировать умение делать насыщенный солевой раствор и путем испарения воды получать кристаллы соли.
	2	«Появление островов»	Познакомить детей с понятием остров с понятием «остров», причинами его образования: движением земной коры, повышением уровня моря.
	3	«Появление гор»	Познакомить с причиной образования гор: движением земной коры, вулканическим происхождением гор. Научить детей самостоятельно изготавливать соленое тесто
	4	«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
Март	1	«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.
	2	«Как не обжечься?»	Выяснить, что предметы из разных материалов нагреваются по – разному (теплопроводность)
	3	«Мир ткани»	Выявить сходство и различия видов тканей и учетом их применения
	4	«Мир металлов»	Называть разновидность металлов, сравнивать их свойства. Способы их использования
Апрель	1	«Мир пластмасс»	Узнавать вещи, сделанные из разного вида пластмасс, сравнивать их свойства.
	2	«Скорость звука»	Выявить особенности передачи звука на расстояние
	3	«Почему комар пищит, а шмель жужжит»	Выявить причины происхождения низких и высоких звуков (частота звука)
	4	«Необычная картина»	Действие магнитных сил
Май	1	«Что такое молния»	Познакомить с понятием «электричество», «электрический ток». Сформировать основы безопасного обращения с электричеством. Объяснить причину возникновения молнии.
	2	«Волшебная расческа»	Знакомство со статическим электричеством
	3	«Поющая струна»	Подвести к пониманию причин возникновения звука: колебание предметов (с помощью линейки, натянутой струны) Выяснить причины ослабления звука. Подвести к пониманию возникновения эха (звук отражается от твердых предметов).
	4	«Какими мы были исследователями?»	Итоговое занятие. Обобщить знания и навыки экспериментирования.