

Управление образования администрации
Афанасьевского муниципального округа Кировской области
Муниципальное бюджетное дошкольное общеобразовательное учреждение
детский сад «Солнышко» д. Ичетовкины
Афанасьевского муниципального округа Кировской области

Согласовано:
Педагогическим советом
Протокол 1
«30» 08. 2024г
Старший воспитатель [подпись]
Ожегина Т.М.

Утверждаю:
Заведующий МБДОУ детский сад
«Солнышко» д. Ичетовкины
Е.С. Ичетовкина [подпись]
Приказ 51-05-95 от
«13» 08 2024г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности

«Маленький Эйнштейн»

Срок реализации: 1 год (9 месяцев)



Автор-составитель:
Некрасова Татьяна Леонидовна,
воспитатель

д. Ичетовкины, 2024 год

Пояснительная записка

Направленность: естественнонаучная

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

• «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года», утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022г. № 678-р;

• Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 1 марта 2021 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;

• Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

• Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 N 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»)

• Устав детского сада.

Детское экспериментирование — основа поисково-исследовательской деятельности дошкольников.

Ребёнок – исследователь по своей природе. Важнейшими чертами детского поведения являются любознательность, наблюдательность, жажда новых открытий и впечатлений, стремление к экспериментированию и поиску новых сведений об окружающем ребёнка мире. Задача взрослых – помочь детям сохранить эту исследовательскую активность как основу для таких важных процессов как самообучение, самовоспитание и саморазвитие.

Исследования дают ребёнку возможность самому найти ответы на вопросы «как?» и «почему?». Знания, полученные во время проведения опытов и экспериментов, запоминаются надолго. Важно, чтобы каждый ребёнок проводил собственные опыты. Он должен делать все сам, а не только быть в роли наблюдателя.

Актуальность

Именно исследовательская деятельность помогает выпускнику ДОУ соответствовать требованиям ФГОС, согласно которым, выпускник сегодня должен обладать такими качествами как, любознательность, активность, побуждает

интересоваться новым, неизвестным в окружающем мире. Ребёнок учится задавать вопросы взрослому, ему нравится экспериментировать, он привыкает действовать самостоятельно. Проектно-исследовательская деятельность учит управлять своим поведением и планировать свои действия, направленные на достижение конкретной цели, помогает в овладении универсальными предпосылками учебной деятельности: умениями работать по правилу и образцу, слушать взрослого и выполнять его инструкции.

Одним из основных направлений развития ребёнка согласно ФГОС, является познавательное развитие, таким образом, познавательно-исследовательская деятельность (исследование объектов окружающего мира экспериментирование с ними) приобретает колоссальное значение в процессе становления ребёнка. ФГОС требует от нас создать условия развития ребенка, открывающие возможности для его позитивной социализации, его личностного развития, развития инициативы и творческих способностей на основе сотрудничества со взрослыми и сверстниками и соответствующим возрасту видам деятельности. Умение видеть проблему, предлагать пути её решения, находить верный выход из проблемы, помогают успешной социализации личности.

Дети по природе своей исследователи. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Исследовательская, поисковая активность познать. Исследовать, открыть, изучить - значит сделать шаг в неизведанное. Это огромная возможность для детей думать, пробовать, искать, экспериментировать, а самое главное самовыражаться.

В опытно-экспериментальной деятельности дошкольник получает возможность напрямую удовлетворить присущую ему любознательность, упорядочить свои представления о мире. 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. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения. Необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи.

Как показывают результаты исследований, детское экспериментирование, будучи внутренне мотивированной деятельностью, таит в себе огромный потенциал для

развития творческой исследовательской активности и самостоятельности у детей дошкольного возраста.

К сожалению, на сегодняшний день детское экспериментирование в ДОУ недостаточно широко внедряется педагогами в образовательный процесс. Это объясняется следующими причинами: нехваткой методической литературы, отсутствием специального оборудования для проведения опытов и т.д. Задача педагога в процессе экспериментальной деятельности – связать результаты исследовательской работы с практическим опытом детей, уже имеющимися у них знаниями и подвести их к пониманию природных закономерностей, основ экологически грамотного, безопасного поведения в окружающей среде.

Понимая значение экспериментирования для развития ребенка, в детском саду разработана программа кружка «Маленькие Эйнштейны» для детей дошкольного возраста.

Значимость программы: опытно- экспериментальная деятельность с детьми младшего дошкольного возраста воспитывает любознательность и стремление к получению знаний. Проводя опыты с доступными предметами и материалами, воспитанники развивают мелкую моторику рук, восприятие различных органов чувств, память. Детское экспериментирование создает положительную эмоциональную атмосферу в группе и закладывает в каждом ребенке черты исследовательского типа мышления.

Отличительные особенности: Отличительной особенностью данной программы является то, что она адаптирована к условиям образовательного процесса детского сада.

Новизна:

- В поэтапном развитии умственных способностей дошкольников путём вооружения их навыками экспериментальных действий и обучению методам самостоятельного добывания знаний;
- В создании специально организованной предметно развивающей среды;
- Ведущая идея программы заключается в организации посильной, интересной и адекватной возрасту экспериментально-исследовательской деятельности для формирования естественнонаучных представлений дошкольников.

Возраст детей: 3-4 года

Объем программы: программа «Маленькие Эйнштейны» рассчитана на 1 учебный год обучения и 28 занятий.

Форма обучения: очная

Уровень программы: базовый

Форма реализации: традиционная, групповая, подгрупповая

Режим занятий: занятия проводятся в группах соответствии с СанПиН - 15 мин.

Численный состав: 10-15 человек

Цель и задачи программы

Цель– развитие у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению посредством экспериментальной деятельности.

Для реализации данной цели были поставлены следующие задачи:

1. Расширять представлений детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук.
2. Формировать социально-личностные качества ребенка: наблюдательность, коммуникабельность, самостоятельность, элементарный самоконтроль и саморегуляцию своих действий.
3. Формировать навыки соблюдения правил техники безопасности при проведении опытов и экспериментов.
4. Формировать у детей умение пользоваться приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов
5. Поддерживать интерес дошкольников к окружающей среде, удовлетворять детскую любознательность.
6. Развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования.
7. Развивать умственные способности детей.
8. Активизировать речь и обогащать словарь детей
9. Воспитывать стремление сохранять и оберегать природный мир, следовать доступным экологическим правилам в деятельности и поведении.

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное. Знакомство с лабораторией.	1	1		Вопросы
2	Состав песка.	3		3	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
3	Цветной песок.				
4	Игры с песком.				
5	Воздух – первое	3	1	2	Наблюдение

	знакомство: ВДОХ – ВЫДОХ				Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
6	Прогулки невидимки.				
7	Как работает воздух				
8	Свойства воды.	3	1	2	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
9	Дождь в банке				
10	Волшебница вода.				
11	Свойства магнита	3	1	2	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
12	Фокусы магнита				
13	Действие магнита на металл. Игра "Рыбалка"				
14	Лед.	4	1	3	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
15	Свойства льда и снега				
16	Таяние льда и снега.				
17	Цветные льдинки.				
18	Бумажный вихрь.	5	1	4	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
19	Ткань.				
20	Сминаем-разминаем				
21	В мире стекла.				
22	Знакомств с пластмассой				
23	Лаборатория огородных наук.	2	1	1	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
24	Чудесные растения.				
25	Свет повсюду.				Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
25	Поймай солнечного зайчика				
26	Свет и тень.	4	1	3	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
27	Радуга-дуга.				
	Итого:	28	7	21	

Содержание программы:

1. Вводное. Знакомство с лабораторией.

Теория: Почему осенью бывает грязно. Формировать у детей элементарные естественно – научные представления. Беседа, рассматривание, диалог.

2. Знакомство с песком

Теория: инструкция, беседа

Практика:

- Цветной песок. Игры с песком.
- Игры с песком
- Состав песка

3. Воздух – первое знакомство: вдох – выдох.

Теория: Познакомить детей со свойствами воздуха. Учиться делать выводы в самостоятельной работе. Рассказывание, беседа, подвижная игра.

Практика:

- Прогулки невидимки.
- Как работает воздух

4. Свойства воды

Теория: Знакомить со свойствами воды. Учиться устанавливать. Создать условия для экспериментальной деятельности. Рассматривание, беседа, экспериментирование.

Практика:

- Дождь в банке
- Как добыть воду для питья

5. Свойства магнита

Теория: Знакомить со светом. Создать условия для самостоятельной экспериментальной деятельности. Развивать умение устанавливать причинно-следственные связи. Делать выводы. Беседа. Наблюдение.

Практика:

- Фокусы магнита
- Действие магнита на металл. Игра "Рыбалка"

6. Свойства льда и снега

Теория: Познакомить детей со свойствами воды. Проводить опыты со льдом. Игра, рассматривание иллюстраций, беседа.

Практика:

- Лед.
- Таяние льда и снега.
- Цветные льдинки.

7. Знакомство с различными материалами

Теория: познакомить детей с различными видами материалов.

Практика:

- Бумажный вихрь.
- Ткань.
- Сминаем-разминаем
- В мире стекла.
- Знакомство с пластмассой

8. Лаборатория огородных наук

Теория: познакомить детей с различными видами материалов.

Практика:

- Чудесные растения.

10. Знакомство со светом

Теория: беседа, знакомство со светом

Практика:

- Свет повсюду.
- Поймай солнечного зайчика.
- Свет и тень.
- Радуга-дуга.

Планируемый результат:

1. Предметные:

- В группе используются детьми как непосредственно образовательной деятельности, так и в самостоятельной деятельности «Я- исследователь»;
- Дети проявляют активный интерес;
- Родители принимают участие в пополнении оборудованием детской лаборатории.

2. Метопредметные:

- умение хорошо ориентироваться в последовательности организации опыта или эксперимента;
- умение выполнять самостоятельно подготовку к проведению опыта;
- владение основами экспериментальной деятельности;
- владение представлениями о предметах и явлениях природы и рукотворного мира, выявлением их взаимосвязи и взаимозависимости;
- умение сверять результат деятельности с целью и корректировать свою деятельность;
- умение спланировать работу и разделить обязанности между собой при коллективном труде, формулировать выводы, делать небольшие заключения.

3. Личностные:

- умение передать свой опыт младшим детям;
- умение давать оценку собственному результату опытно-экспериментальной деятельности, результату других детей;
- проявление наблюдательности и аналитических способностей, коммуникативных навыков в процессе совместной практической деятельности;
- применение полученных знаний в собственной деятельности;
- умение организовать общение с другими детьми.

Ожидаемый результат:

В результате освоения содержания программы предполагается формирование у воспитанников устойчивых естественнонаучных знаний и представлений, формирование исследовательских умений, а также самостоятельности в процессе экспериментальной деятельности, применении знаний на практике.

Результативность освоения программы отслеживается в процессе диагностирования воспитанников в начале и в конце учебного года.

Каждый воспитанник должен уметь:

- выделить и поставить проблему, которую необходимо разрешить;
- предложить возможные решения;
- проверить эти возможные решения;
- сделать выводы в соответствии с результатом проверки;
- применить выводы к новым данным;
- сделать обобщение.

Показателями результативности реализации программы кружка является:

- ✓ формирование предпосылок поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы;

- ✓ формирование умения определять возможные методы решения проблемы с помощью взрослого, а затем и самостоятельно;
- ✓ формирование умения применять данные методы, способствующие решению поставленной задачи, с использованием различных вариантов;
- ✓ возникновение желания пользоваться специальной терминологией, ведение конструктивной беседы в процессе совместной, а затем самостоятельной исследовательской деятельности.
- ✓ рост уровня любознательности, наблюдательности;
- ✓ активизация речи детей, пополнение словарного запаса многими понятиями;
- ✓ возникновение желания самостоятельно делать выводы и выдвигать гипотезы.

Условия реализации программы

В исследовании Т.А. Ковальчук предлагается организация и руководство опытами. Автор выделяет несколько этапов:

I этап. Подготовительный.

Цель: вызвать у детей интерес к предстоящей деятельности.

Достигается цель с помощью следующих приемов:

- подготовка воспитателем на глазах у детей необходимого оборудования;
- задания дежурным подготовить оборудование, разместить его на виду у детей;
- выделение объекта для опыта;
- предварительное рассматривание материала или объекта для опыта. Воспитатель обращается к имеющемуся у дошкольников опыту, чтобы они предугадали дальнейшие действия;
- показ фрагментов видео- или диафильмов;
- рассматривание иллюстраций, подготавливающих детей к восприятию объекта или явления.

II этап. Начало опыта. Его цель: направить произвольное внимание детей и сосредоточить его на объекте, поддержать интерес, вызванный на I этапе, упрочить его. Воспитатель ставит перед детьми задачу, предлагает им высказать свою гипотезу, обосновать свое предположение. Педагог не оценивает правильность или неправильность предварительного решения (лишь фиксирует их).

III этап. Основной.

Цель: формирование реалистических представлений у дошкольников на основании организации элементарного опыта. Чтобы у детей не угасал интерес к работе, следует чаще обращать их внимание на получение определенного результата, на уяснение сущности явления, причины его возникновения. Если проводится длительный опыт (результаты отсрочены, например, во время выращивания

растения в разных условиях), необходимо фиксировать промежуточные результаты в календарях наблюдения.

IV этап. Заключительный.

Цель: подведение итогов, формулировка выводов. Воспитатель возвращается к высказанным дошкольниками гипотезам, определяет их правильность, подводит ребят к формулированию окончательных выводов.

Содержательный раздел

Направления работы

- Познавательно-экологическое направление ставит целью знакомство детей с компонентами живой и неживой природы, влияние деятельности человека на эти компоненты в игровой занимательной форме.
- Экспериментально- исследовательское направление осуществляется в рамках продуктивной деятельности (экскурсий, наблюдений, опытов)
- Педагог вправе менять последовательность изучения тем, опираясь на результаты образовательного мониторинга.

Методы, формы и технологии, применяемые в работе с детьми

1. Метод наблюдения:

- распознающего характера, в ходе которых формируются знания о свойствах и качествах предметов и явлений;
- за изменением и преобразованием объектов;

2. Игровой метод:

- Опыт

3. Словесные методы:

- Рассказы воспитателя. Основная задача этого метода – создать у детей яркие и точные представления о событиях или явлениях. Рассказ воздействует на ум, чувства и воображение детей, побуждает их к обмену впечатлениями.
- Рассказы детей. Этот метод направлен на совершенствование знаний и умственно—речевых умений детей.
- Художественное слово
- Загадки
- Напоминание о последовательности работы
- Совет

- Беседы. Беседы применяются для уточнения, коррекции знаний, их обобщения и систематизации.

4. Информационно-коммуникативные технологии:

- Компьютер
- Мультимедийный проектор

Формы работы с детьми:

- фронтальные;
- групповые;
- индивидуальные.

Формы реализации программы:

- целевые экскурсии;
- тематическая неделя с использованием опытов или экспериментов;
- чтение художественной литературы;
- конкурсы и викторины;
- сбор материала для занятий вместе с родителями, воспитателями;
- открытые мероприятия для родителей, развлечения со сказочными персонажами.

Материал и оборудование:

- Приборы – помощники: лупы, компас, магниты; разнообразные сосуды из различных материалов, разной формы и объёма, микроскоп. и т.д.
- Природный материал. Бросовый материал. Разные виды бумаги красители.
- Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, мука, соль, сахар, мыло, шарики, снег и тд.
- Дополнительные материалы: детские фартуки, салфетки, контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов. Карточки – схемы проведения экспериментов.

Оценочные материалы:

Опытно-экспериментальная деятельность позволяет реализовать усвоение знаний через все виды деятельности. Только совместными усилиями педагогов, родителей можно достичь хороших результатов. Система мониторинга позволяет оценивать эффективность использования метода экспериментирования в работе с детьми, помогает вскрыть и обнаружить изменения, происходящие в результате опытно – экспериментальной деятельности. Мониторинг направлен на решение целого ряда взаимосвязанных задач:

1. Выявить в какой степени ребёнок овладел навыками экспериментирования.
2. Выявить готовность педагогов ДОО к использованию метода опытно – экспериментальной деятельности в своей практической деятельности с детьми.

3. Оценить развивающую среду для опытно – экспериментальной деятельности в ДОО.

4. Выявить готовность родителей воспитанников к реализации опытно – экспериментальной деятельности.

Для решения указанных задач используются разнообразные методы изучения: наблюдения воспитателя, с фиксированием в дневнике наблюдений; самоанализ педагогов; анкетирование и беседы с родителями воспитанников. Мониторинг позволяет проследить возрастную динамику формирования навыков при переходе детей из одной возрастной группы в другую. Педагогический мониторинг призван оптимизировать процесс воспитания и развития каждого ребёнка и возрастной группы в целом. На этой основе можно сделать предварительные предположения о причинах недостатков в работе или, наоборот, утвердиться в правильности избранной технологии

Используемая литература

Для педагогов

1. Дыбина О.В. Ребёнок в мире поиска. Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста». -М.: ТЦ «СФЕРА», 2005.
2. Иванова А.И. экологические наблюдения и эксперименты в детском саду. Мир растений. – М.,ТЦ Сфера, 2004 г.
3. Организация опытно – экспериментальной деятельности детей 2 – 7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий \ авт. – сост. Е.А.Мартынова, И.М.Сучкова. – Волгоград: Учитель, 2012 г.
4. Программа «Детство» Т.И. Бабаевой, А.Г. Гогоберидзе, З.А. Михайловой 2014г.
5. Прохорова. Л. Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации. — Издательство: Аркти, 2005
6. План-программа образовательно-воспитательной работы в детском саду. Методическое пособие для воспитателей детского сада. СПб «Детство-пресс»,2004 г.
7. Рыжова Н.А. Воздух-невидимка. Пособие по экологическому образованию дошкольников. – М.; Линка – Пресс, 1998 г.
8. Рыжова Н.А. Волшебница – вода; Учебно – методический комплект по экологическому образованию дошкольников. – М.; Линка – Пресс, 1997 г.
- 7.Хабарова Т.В. Экологические проекты в ДОО и начальной школе. Сыктывкар, 2004 г.
9. Шапира А.Н. Лужа. Твоя первая научная лаборатория. - М.,Мозаика-Синтез, 2002 г.

- Интернет-ресурсы
- Журналы по дошкольному воспитанию

Для детей

1. Дыбина О.В. Ребёнок в мире поиска. Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста». -М.: ТЦ «СФЕРА», 2005.

2. Иванова А.И. экологические наблюдения и эксперименты в детском саду. Мир растений. – М.,ТЦ Сфера, 2004 г.
3. Организация опытно – экспериментальной деятельности детей 2 – 7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий \ авт. – сост. Е.А.Мартынова, И.М.Сучкова. – Волгоград: Учитель, 2012 г.
4. Программа «Детство» Т.И. Бабаевой, А.Г. Гогоберидзе, З.А. Михайловой 2014г.
5. Прохорова. Л. Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации. — Издательство: Аркти, 2005
6. План-программа образовательно-воспитательной работы в детском саду. Методическое пособие для воспитателей детского сада. СПб «Детство-пресс»,2004 г.
7. Рыжова Н.А. Воздух-невидимка. Пособие по экологическому образованию дошкольников. – М.; Линка – Пресс, 1998 г.
8. Рыжова Н.А. Волшебница – вода; Учебно – методический комплект по экологическому образованию дошкольников. – М.; Линка – Пресс, 1997 г.
- 7.Хабарова Т.В. Экологические проекты в ДОУ и начальной школе. Сыктывкар, 2004 г.
9. Шапира А.Н. Лужа. Твоя первая научная лаборатория. - М.,Мозаика-Синтез, 2002 г.

- Интернет-ресурсы
- Журналы по дошкольному воспитанию

Для родителей

1. Дыбина О.В. Ребёнок в мире поиска. Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста». -М.: ТЦ «СФЕРА», 2005.
2. Иванова А.И. экологические наблюдения и эксперименты в детском саду. Мир растений. – М.,ТЦ Сфера, 2004 г.
3. Организация опытно – экспериментальной деятельности детей 2 – 7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий \ авт. – сост. Е.А.Мартынова, И.М.Сучкова. – Волгоград: Учитель, 2012 г.
4. Программа «Детство» Т.И. Бабаевой, А.Г. Гогоберидзе, З.А. Михайловой 2014г.
5. Прохорова. Л. Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации. — Издательство: Аркти, 2005
6. План-программа образовательно-воспитательной работы в детском саду. Методическое пособие для воспитателей детского сада. СПб «Детство-пресс»,2004 г.
7. Рыжова Н.А. Воздух-невидимка. Пособие по экологическому образованию дошкольников. – М.; Линка – Пресс, 1998 г.
8. Рыжова Н.А. Волшебница – вода; Учебно – методический комплект по экологическому образованию дошкольников. – М.; Линка – Пресс, 1997 г.
- 7.Хабарова Т.В. Экологические проекты в ДОУ и начальной школе. Сыктывкар, 2004 г.
9. Шапира А.Н. Лужа. Твоя первая научная лаборатория. - М.,Мозаика-Синтез, 2002 г.

- Интернет-ресурсы
- Журналы по дошкольному воспитанию

Приложение 1

Календарно-учебный график

№	Месяц	Число	Время проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятий	Место проведения	Форма контроля
1	Октябрь	4	16:00	Теория	1ч	Вводное. Знакомство с лабораторией.	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
2	Октябрь	8	16:00	Практика	1ч	Цветной песок.	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
3	Октябрь	18	16:00	Практика	1ч	Игры с песком.	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
4	Ноябрь	1	16:00	Теория	1ч	Воздух – первое знакомство: ВДОХ – ВЫДОХ	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
5	Ноябрь	5	16:00	Практика	1ч	Прогулки невидимки.	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
6	Ноябрь	15	16:00	практика	1ч	Как работает воздух	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
7	Декабрь	3	16:00	Практика	1ч	Свойства воды.	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятел

								ьная деятельность
8	Декабрь	13	16:00	Практика	1ч	Дождь в банке	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
9	Декабрь	17	16:00	Практика	1ч	Волшебница вода.	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
10	Декабрь	24	16:00	Теория	1ч	Свойства магнита.	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
11	Январь	10	16:00	Практика	1ч	Фокусы магнита	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
12	Январь	13	16:00	Практика	1ч	Действие магнита на металл. Игра "Рыбалка"	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
13	Январь	24	16:00	Теория	1ч	Свойства льда и снега	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
14	Февраль	3	16:00	Практика	1ч	Лед.	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
15	Февраль	14	16:00	Практика	1ч	Таяние льда и снега.	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность

16	Февраль	17	16:00	Практика	1ч	Цветные льдинки.	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
17	Февраль	28	16:00	Практика	1ч	Бумажный вихрь.	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
18	Март	4	16:00	Практика	1ч	Ткань.	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
19	Март	14	16:00	Практика	1ч	Сминаем-разминаем	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
20	Март	26	16:00	Практика	1ч	В мире стекла.	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
21	Апрель	1	16:00	Теория	1ч	Знакомство с пластмассой	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
22	Апрель	11	16:00	Теория	1ч	Лаборатория огородных наук.	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
23	Апрель	14	16:00	Практика	1ч	Чудесные растения.	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятельная деятельность
24	Апрель	25	16:00	Теория	1ч	Свет повсюду.	Группа	Наблюдение Вопросы

								Рефлексия Самостоятел ьная деятельность
25	Апре ль	28	16:00	Практика	1ч	Поймай солнечного зайчика	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятел ьная деятельность
26	Май	6	16:00	Практика	1ч	Свет и тень.	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятел ьная деятельность
27	Май	16	16:00	Практика	1ч	Радуга-дуга.	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятел ьная деятельность
28	Май	20	16: 00	Теория	1ч	Подведение итогов	Группа	Наблюдение Вопросы Рефлексия Самостоятел ьная деятельность