Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Центр развития ребёнка – детский сад № 2»

Принято на заседании Педагогического совета №5 от 31.08.22 г.

Утверждаю И.о. Заведующей МАДОУ «Центр развития ребёнкадетский сад №2» Митяева И.Е.

Приказ №79 от 24.08.2022 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕООБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

(ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА)

«Наураша в стране Наурандии»

(познавательное развитие)

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

Составитель: педагог дополнительного образования Данилова Е.Е.

Саранск, 2022 - 2023 г.

Содержание

1	Паспорт программы	3
2	Пояснительная записка	5
3	Учебно – тематический план	12
4	Учебный план работы	16
5	Календарно-тематический план	18
6	Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы	42
7	Список литературы	43

ПАСПОРТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ) «НАУРАША в стране Наурандии»

Наименование программы	Дополнительная общеразвивающая программа «НАУРАША в стране Наурандии»
Руководитель программы	Педагог дополнительного образования Данилова Екатерина Евгеньевна
Организация-исполнитель	МАДОУ «Центр развития ребёнка – детский сад № 2»
Адрес организации исполнителя	г.о. Саранск, ул. Мордовская, д.1
Цель программы	Формирование у детей 5 — 7 лет познавательно-исследовательской активности, самостоятельности, любознательности, способности к логическому мышлению при совершении новых открытий, умения устанавливать простейшие связи между предметами и явлениями, формирование первичных представлений об объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, температуре, силе и др.).
Направленность программы	Познавательно-исследовательская
Срок реализации программы	2 года
Вид программы	адаптированная
Уровень реализации программы	дошкольное образование
Система реализации контроля за исполнением программы	координацию деятельности по реализации программы осуществляет администрация образовательного учреждения;

	актическую работу осуществляет дагогический коллектив
Ожидаемые конечные изурамы по раб	 Развитие навыков безопасного спериментирования; Развитие познавательноследовательской активности и одуктивной (конструктивной) ятельности ребенка; Формирование интереса детей к учению явлений окружающего мира средством экспериментирования и боты в цифровой лаборатории; Формирование первичных нностных преставлений о себе, о оровье и здоровом образе жизни; Освоение общепринятых норм и авил взаимоотношений со взрослыми и ерстниками.

Пояснительная записка

Направленность дополнительной образовательной программы «Наураша в стране Наурандии» - познавательно-исследовательская, определяемая особой актуальностью познавательного развития дошкольников в современных условиях. На занятиях по данной программе у дошкольников формируется познавательный интерес к основам физики, химии, биологии, экологии, осуществляется приобщение детей к наукам.

Практическая направленность занятий по программе «НАУРАША в стране Наурандии» формирует умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (техника безопасности, охрана здоровья и окружающей среды, и т.д.).

Новизна программы состоит в том, что ведущей формой организации педагогического процесса является интегрированный подход в обучении. Это организация разнообразных игр, наблюдений, использование ИКТ, экологических инсценировок, лабораторной, исследовательской и трудовой деятельности. Материал конкретизирован для занятий в старшей и подготовительной к школе группах детского сада в рамках кружковой работы по познавательному развитию.

Актуальность

В настоящее время наш мир стремительно изменяется. Меняются техника, отношение к жизни, социально – экономическое развитие страны.

Современный ребёнок с рождения окружён насыщенной медиа-средой. Электронные игрушки, игровые приставки, компьютер занимают всё большее место в досуговой деятельности дошкольников, накладывая определённый отпечаток на формирование их психофизических качеств и развитие личности.

Дети воспринимают информацию посредством телевидения, персонального компьютера, которые не всегда несут полезную информацию. Поэтому, для развития детей на современном этапе требуется овладеть способами и приёмами эффективной мыслительной деятельности, которой закладываются дошкольном основы В возрасте, момент

формирования предпосылок для овладения умениями и навыками, необходимыми для развития способности познавать новое, исследовать, думать.

Особой формой общественной жизни дошкольников является игра, в которой они по желанию объединяются, самостоятельно действуют, осуществляют свои замыслы, познают мир.

Обучающий материал, который преподносится ребенку в игре, усваивается быстрее, легче и дает более высокие результаты.

Новые современные возможности инициируют педагогов к решению образовательных задач разными путями, один из которых - применение интерактивного оборудования и интерактивных игр.

«Наураша в стране Наурандии» — это игровой мультимедийный продукт для дошкольников с использованием датчиков в качестве контроллеров.

Данная программа разработана на основе методического руководства: Е.А. Шутяева «Наураша в стране Наурандии» и охватывает познавательное развитие детей с 5 до 7 лет. В программе прослеживается преемственность от одной возрастной группы к другой.

У детей в игровой форме в процессе реализации дополнительной программы формируются представления о температуре, природе света и звука, магнитном поле, силе, понятия о пульсе и кислотности. Совместные занятия-игры будут также увлекательны и интересны взрослым.

Мальчик Наураша - маленький гений, исследователь и конструктор, ровесник игроков, увлеченный желанием познавать мир. Образ главного героя призван вдохновлять детей к познаниям и исследованиям. Наураша перенесет игроков в удивительную страну Наурандию - Цифровую Лабораторию, где с помощью цифрового датчика дети проведут исследования множества природных явлений, узнают и почувствуют то, что нельзя увидеть глазами (магнитное поле).

Отличительной особенностью программы является развитие познавательно-исследовательской активности дошкольников посредством опытов в цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии».

Методика работы предполагает интегрированный подход в обучении.

Предлагаемая программа представляет собой комплекс занятий с четко выделенными целями и структурой. Система проведения занятий состоит из игр, опытов на развитие у дошкольников наблюдения, измерения, сравнения, мышления образного и конкретного; зрительной и слуховой памяти; речи, внимания, восприятия.

Ребенок получает бесценный опыт для дошкольника: ставит перед собой цель и достигает её, совершает при этом ошибки и находит правильное решение, взаимодействует со сверстниками и взрослыми.

Педагогическая целесообразность: эффективным для познавательноисследовательского развития детей является технология проблемного обучения, следуя которой ребёнок сам является открывателем нового опыта.

Цифровая Лаборатория состоит из восьми тем:

- Температура;
- CBeT;
- •Звук;
- Магнитное поле;
- •Электричество;
- Сила;
- Пульс;
- Кислотность.

Для проведения опытов к каждой теме прилагается набор с оборудованием с собственным датчиком. При этом сцена и персонажи в сцене реагируют на показания датчика и результат эксперимента, помогая ребенку понять суть явления.

Возможности настроек предусматривают:

- Последовательное прохождение заданий внутри каждой из восьми сцен;
- Переключение между сценами;
- Ручную настройку выбора заданий;
- Свободный режим;
- Повторение заданий.

Игра содержит задания, предусматривающие работу в парах. Результатом проведения таких заданий становится сравнение двух показателей.

Способы работы:

Каждое занятие состоит из 5 этапов:

- постановка проблемы;
- актуализация знаний;
- выдвижение гипотезы-предположения;
- проверка решения;
- введение в систему знаний.

Работа педагога с детьми может строиться таким образом:

- работа с группой детей (возможность разбивать на подгруппы);
- работа детей в паре;
- самостоятельная (индивидуальная) работа ребенка.

Формы работы:

Основная форма проведения занятий — научные опыты. Для поддержания интереса к опытам педагог может использовать различные методы и приемы:

- 1. Игра
- 2. Эвристическая беседа
- 3. Работа с экспериментальным материалом
- 4. Создание проблемной ситуации, задания
- 5. Эксперимент
- 6. Компьютерная игра
- 7. Моделирование
- 8. Чтение художественной литературы, заучивание стихотворений, загадывание загадок.

Цели программы

Формирование у детей 5 – 7 лет познавательно-исследовательской любознательности, активности, самостоятельности, способности К логическому мышлению при совершении новых открытий, простейшие связи между предметами устанавливать И формирование первичных представлений об объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, температуре, силе и др.).

Задачи программы

Обучающие:

- Формирование целостной картины мира и расширение кругозора;
- развитие познавательно-исследовательской и продуктивной (конструктивной) деятельности;
 - включение в познавательную деятельность;
- формирование потребности в поиске новой информации и овладении новых умений и знаний;
- развитие мотивации к изучению естественных наук физики, химии, биологии, экологии.

Развивающие:

- Формирование первичных ценностных представлений о себе, о здоровье и здоровом образе жизни;
- развитие деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, активность и т.д.;
 - формирование потребностей в самопознании, саморазвитии;
- ознакомление детей с различными природными явлениями и введение простейших понятий, описывающих эти явления.

Воспитательные:

- формирование познавательно-исследовательской активности ребенка;
- формирование навыков здорового образа жизни;

• освоение общепринятых норм и правил взаимоотношений со взрослыми и сверстниками.

Содержание программы выстраивается с учетом следующих принципов:

- **1.** Принцип спиральности основывается на наращивании сложности одного и того же понятия на каждом новом этапе обучения от простого к сложному.
 - 2. Принцип наглядности.
 - 3. Принцип индивидуализации.
 - 4. Связь обучения с жизнью.
 - 5. Систематичность занятий.
 - 6. Доступность материала.
 - 7. Повторность материала.
- **8.** Принцип целостности восприятия мира предполагает наполнение жизни детей яркими впечатлениями и переживаниями от восприятия окружающего мира.
- **9.** Принцип интегративности программы заключается во взаимосвязи различных видов деятельности старших дошкольников.
- **10.** Принцип сотрудничества взаимосвязь ребенка и педагога, обеспечивающая психолого-педагогическую поддержку каждого ребенка на пути творческого развития.
- **11.** Принцип продуктивности и эффективности в области информационно-коммуникативных технологий.

Формы и режим занятий:

Программа рассчитана на 2 года обучения.

Количество членов кружка – 6-10 человек.

Возраст, лет	Длительность занятия, минут	Количество занятий в неделю	Количество занятий в год
5 – 6	25	1	32
6 – 7	30	1	32

Ожидаемый результат:

Критерии оценки приобретенных знаний

- Развитие навыков безопасного экспериментирования;
- Развитие познавательно-исследовательской активности и продуктивной (конструктивной) деятельности ребенка;
- Формирование интереса детей к изучению явлений окружающего мира посредством экспериментирования и работы в цифровой лаборатории;
- Формирование первичных ценностных преставлений о себе, о здоровье и здоровом образе жизни;
- Освоение общепринятых норм и правил взаимоотношений со взрослыми и сверстниками.

Для оценки полученных знаний и корректировки содержания курса кружка проводится мониторинг один раз в конце учебного года (май).

Форма подведения итогов: итоговые занятия, проведение викторин, развлечений, выставок. Участие в городских и всероссийских (дистанционных) конкурсах.

Учебно-тематический план первого года обучения (5-6 лет)

N₂	Науменерамие полистор		Количество		
п/п	Наименование разделов и тем	Количество занятий	Всего мин	Теория	Практика
1	Знакомство с Наурашей и страной Наурандией	1	25	10	15
	I Блок «Звук»	3	75	15	60
2	Звук. Громкость звука.	1	25	5	20
3	Почему пищал Мишутка?	1	25	5	20
4	Где звук распространяется. Задания на измерения.	1	25	5	20
	II Блок «Свет»	4	100	20	80
5	Что дает нам свет?	1	25	5	20
6	Как сделать светлее?	1	25	5	20
7	Влияние света на жизнь живого мира	1	25	5	20
8	Темнее-светлее	1	25	5	20
	III Блок «Температура»	7	175	35	140
9	Что такое температура? Что такое термометр? Градус.	1	25	5	20
10	Такая волшебная вода. Эксперименты с водой	1	25	5	20
11	Что такое лёд? Долгое путешествие	1	25	5	20
12	Воздух и его свойства. Почему изменился воздух?	1	25	5	20
13	Куда движется воздух?	1	25	5	20
14	На солнышке тепло	1	25	5	20
15	Ближе-теплее	1	25	5	20

	IV Блок «Электричество»	5	125	25	100
16	Что такое электричество?	1	25	5	20
17	Батарейка	1	25	5	20
18	Обобщающее мероприятие «День российской науки»	1	25	5	20
19	Электроплоды	1	25	5	20
20	Лампочка. Напряжение.	1	25	5	20
	V Блок «Магнитное поле»	4	100	20	80
21	Магниты. Что такое магнитное поле?	1	25	5	20
22	Тянем - потянем	1	25	5	20
23	Дальше - слабее	1	25	5	20
24	Кто сильнее?	1	25	5	20
	VI Блок «Кислотность»	3	75	15	60
25	Что такое кислотность? Как мы чувствуем вкус?	1	25	5	20
26	Фруктовые соки. Измерения кислотности.	1	25	5	20
27	Вода. Эксперименты с водой.	1	25	5	20
	VII Блок «Пульс»	3	75	15	60
28	Что такое пульс. Способы измерения пульса.	1	25	5	20
29	Сердце и кровеносная система человека. Пульс взрослого и ребенка.	1	25	5	20
30	Когда сердце бьется чаще. Пульс и упражнения	1	25	5	20
	VIII Блок «Сила»	1	25	5	20
31	Что такое сила?	1	25	5	20
32	Итоговое занятие	1	25	5	20
	Итого:	32	800	160	640

Учебно-тематический план второго года обучения (6-7 лет)

		Количество часов					
№ п/п	Наименование	IC	Всего		I		
11/11	разделов и тем	Количество занятий	мин	Теория	Практика		
1	Вводное занятие	1	30	5	25		
	I Блок «Звук»	2	60	10	50		
2	Что такое громкость? Где живёт эхо? Как видят летучие мыши?	1	30	5	25		
3	Спичечный телефон	1	30	5	25		
	II Блок «Пульс»	2	60	10	50		
4	Пульс. Сердце человека.	1	30	5	25		
5	Движения и пульс.	1	30	5	25		
	III Блок «Температура»	7	210	35	175		
6	Как замерзает река?	1	30	5	25		
7	Как измерить температуру воды?	1	30	5	25		
8	Комнатная температура	1	30	5	25		
9	Комфортная температура	1	30	5	25		
10	Почему горячо?	1	30	5	25		
11	Что помогает термосу сохранить тепло?	1	30	5	25		
12	Что такое трение? Эксперименты со свечой и лампочкой	1	30	5	25		
	IV Блок «Свет»	5	150	25	125		
13	Лучшие солнцезащитные очки	1	30	5	25		
14	Образование тени	1	30	5	25		
15	Что не имеет тени?	1	30	5	25		

16	Солнечные зайчики	1	30	5	25
17	Почему в белом?	1	30	5	25
	V Блок «Электричество»	4	120	20	100
18	Хорошая и плохая батарейки	1	30	5	25
19	Как увеличить электричество?	1	30	5	25
20	Что такое динамо- машина?	1	30	5	25
21	Электролимон	1	30	5	25
	VI Блок «Магнитное поле»	5	150	25	125
22	Полюсы магнитов	1	30	5	25
23	Притягиваются- отталкиваются	1	30	5	25
24	Земля-магнит	1	30	5	25
25	Намагничивание. Остаточный магнетизм	1	30	5	25
26	Танцующие магниты	1	30	5	25
	VII Блок «Кислотность»	3	90	15	75
27	Органы чувств человека. Язык.	1	30	5	25
28	Лимонный сок.	1	30	5	25
29	Волшебница сода. Наша любимая газировка.	1	30	5	25
	VIII Блок «Сила»	2	60	10	50
30	Сила. Измерение силы и веса.	1	30	5	25
31	Бах или трах-тара-рах?	1	30	5	25
32	Итоговое мероприятие	1	30	5	25
	Итого:	32	960	160	800

Учебный план первого года обучения (5-6 лет)

Наименование	Количество часов / всего					
разделов и тем	Количество занятий	Минуты	Теория	Практика		
Знакомство с Наурашей и страной Наурандией	1	25	10	15		
I Блок «Звук»	3	75	15	60		
II Блок «Свет»	4	100	20	80		
III Блок «Температура»	7	175	35	140		
IV Блок «Электричество»	5	125	25	100		
V Блок «Магнитное поле»	4	100	20	80		
VI Блок «Кислотность»	3	75	15	60		
VII Блок «Пульс»	3	75	15	60		
VIII Блок «Сила»	1	25	5	20		
Итоговое занятие	1	25	5	20		
Итого:	32	800	160	640		

Учебный план второго года обучения (6-7 лет)

Наименование	Количество часов / Всего					
разделов и тем	Количество занятий	Минуты	Теория	Практика		
Вводное занятие	1	30	5	25		
I Блок «Звук»	2	60	10	50		
II Блок «Пульс»	2	60	10	50		
III Блок «Температура»	7	210	35	175		
IV Блок «Свет»	5	150	25	125		
V Блок «Электричество»	4	120	20	100		
VI Блок «Магнитное поле»	5	150	25	125		
VII Блок «Кислотность»	3	90	15	75		
VIII Блок «Сила»	2	60	10	50		
Итоговое мероприятие	1	30	5	25		
Итого:	32	960	160	800		

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Первого года обучения 5-6 лет

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество занятий	Содержание	Методы обучения	Формы работы	Работа с родителями
1	Знакомство с Наурашей и страной Наурандией	1	Создать благоприятную атмосферу и установить доброжелательные отношения с детьми. Объяснить такие понятия, как «учёный», «лаборатория», «опыт», «эксперимент», «исследование». Познакомить с программой, оборудованием, главным героем Наурашей,	Игровая мотивация. Беседа Объяснение. Работа в ц/лаборатории Физкультминутка	Групповое занятие	Консультация для родителей «Учимся наблюдать за природой»
2	Звук. Громкость звука.	1	Дать первичные представления о звуке как о физическом явлении. Познакомить с понятиями «звук», «звуковая волна», «громкость звука», «высота звука». Обогатить и уточнить представление детей об устройстве и функционировании человеческого организма, познакомить детей с органом слуха. Закреплять навыки работы с датчиком звука цифровой лаборатории. Воспитывать познавательную активность.	Проблемный вопрос Исследование Практическая работа Работа в ц/лаборатории Физкультминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы

3	Почему пищал Мишутка?	1	Закрепить представление детей о высоких и низких звуках. Развивать умение устанавливать причинно-следственные связи: зависимость высоты звука от размера звучащего предмета. Закреплять навыки работы пользования датчиком звука цифровой лаборатории. Воспитывать познавательную активность.	Просмотр м/фильма. Эвристическая беседа. Проблемная ситуация. Работа в ц/лаборатории	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
4	Где звук распространяется. Задания на измерения.	1	Объяснить детям, что звук передается в различных средах (твердое тело, газ, жидкость), а в космосе нет. Объяснить, что такое ультразвук и инфразвук. Закреплять навыки работы пользования датчиком звука при выполнении заданий на измерения. Воспитывать познавательную активность.	Беседа Объяснение Физкульминутка Работа в ц/лаборатории. Эксперимент	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
5	Что дает нам свет?	1	Познакомить с понятиями «свет», «фотоны», «скорость света», «освещенность». Формировать представления об искусственных и естественных источниках света. Продолжать развивать умение устанавливать причинно-следственные связи: сила света зависит от использования человеком искусственных источников	Беседа Загадывание загадок Объяснение Физкульминутка Работа в ц/лаборатории. Эксперимент	Групповое занятие	Презентация цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии»

		ı			1	
			света. Закреплять умение			
			пользоваться датчиком света.			
			Воспитание познавательного			
			интереса.			
			Дать детям понятие о том, что			
			освещенность предмета зависит	Эвристическая		
		1	от силы источника. Продолжать	беседа		
6	Vor anamam anamana?		развивать умение устанавливать	7 7	Групповое	Индивидуальные
0	Как сделать светлее?		причинно-следственные связи.	Проблемный вопрос Работа в	занятие	беседы
			Закреплять умение пользоваться			, ,
			датчиком света. Воспитывать	ц/лаборатории		
			познавательную активность.			
			Объяснить детям, как			
	Влияние света на жизнь живого мира		освещенность влияет на	Гозово		
			жизнеспособность живых	Беседа		
			организмов, на здоровье	Показ примера Физкультминутка Практическая работа Работа в ц/лаборатории	Групповое занятие	Индиридуодици
7		1	человека. Рассказать о скорости			Индивидуальные
			света. Закреплять умение			беседы
			пользоваться датчиком света.			
			Воспитывать познавательную			
			активность.			
			Объяснить детям, что			
			освещенность предмета зависит	Эвристическая		
			от расстояния до источника	беседа		
	Tarressan		света.	Проблемный вопрос	Групповое	Индивидуальные
8	Темнее-светлее	1	Продолжать развивать умение	Работа в	1 .	1
			устанавливать причинно-	ц/лаборатории	занятие	беседы
			следственные связи. Закреплять	Физкультминутка		
			умение пользоваться датчиком	Игра-моделирование		
			света.			

9	Что такое температура? Что такое термометр? Градус.	2	Ввести понятия «температура», «термометр», «градус». Познакомить детей с принципом работы термометра, его многообразием (водный, уличный, медицинский), датчиком температуры цифровой лаборатории. Развивать умение измерять температуру. Воспитывать познавательный интерес.	Рассматривание образца Беседа Практическая работа Работа в ц/лаборатории Физкультминутка	Групповое занятие	Консультация для родителей «Из чего это сделано?»
10	Такая волшебная вода. Эксперименты с водой	1	Расширять представления у детей о свойствах воды (твердом, жидком, газообразном). Развивать умения детей устанавливать причинноследственные связи: состояние воды зависит от ее температуры. Воспитывать познавательный интерес. Учить основам безопасного экспериментирования.	Эвристическая беседа Проблемный вопрос Наблюдение Объяснение Практическая работа Работа в ц/лаборатории	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
11	Что такое лёд? Долгое путешествие	1	Продолжать знакомить детей со свойствами воды (твердое - жидкое-газообразное состояние). Развивать умения детей устанавливать причинно-следственные связи. Воспитывать уважительное отношение к мнению сверстников.	Просмотр м/фильма Проблемный вопрос Практическая работа Работа в ц/лаборатории Физкультминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы

12	Воздух и его свойства. Почему изменился воздух?	1	Дать детям представление о воздухе и его свойствах; о том, что воздух обладает свойством менять температуру. Развивать умение устанавливать причинноследственные связи: температура воздуха зависит от продолжительности воздействия тепла. Познакомить детей со способами обнаружения воздуха; развивать любознательность, интерес к экпериментам.	Эвристическая беседа Проблемный вопрос Работа в ц/лаборатории Наблюдение Объяснение Физкультминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
13	Куда движется воздух?	1	Дать представление о том, что при нагревании меняется свойство воздуха, он становится легким и поднимается вверх. Развивать умение пользоваться схемами и фиксировать на них результат опытов. Воспитание познавательной активности.	Беседа Проблемный вопрос Дыхательная гимнастика Практическая работа Эксперимент Работа в ц/лаборатории	Групповое занятие	Консультация «Почему надо экономить питьевую воду. Экологические сказки»
14	На солнышке тепло	1	Дать детям представление о том, что солнце является источником тепла, нагревает объекты неживой природы. Развивать умение действовать по алгоритму, фиксировать результат и формулировать вывод. Воспитывать познавательный интерес.	Эвристическая беседа Проблемный вопрос Работа в ц/лаборатории Физкультминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы

15	Ближе-теплее	1	Дать представление о времени суток, смене дня и ночи. Развивать умение устанавливать причинно-следственные связи: температура нагревания предметов зависит от расстояния до источника тепла. Воспитывать уважительное отношение к мнению сверстников.	Эвристическая беседа Проблемный вопрос Эксперимент Работа в ц/лаборатории	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
16	Что такое электричество	1	Дать детям представление об электричестве, его пользы для людей. Просмотреть презентацию «Наши домашние помощники». Познакомить с понятиями «электрический ток», «напряжение», «электроны», «электроды». Познакомить с правилами безопасного использования электрических приборов. Воспитывать познавательный интерес.	Загадывание загадок Беседа Проблемный вопрос Физкультминутка Моделирование Работа в ц/лаборатории	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
17	Батарейка	1	Познакомить детей с получением электричества с помощью батарейки. Продолжать развивать умение устанавливать причинно-следственные связи. Закреплять правила безопасного пользования датчиком электричества. Воспитывать познавательный интерес.	Беседа Физкультминутка Работа в ц/лаборатории	Групповое занятие	Консультация «Занимательные опыты на кухне»

18	Обобщающее мероприятие «День российской науки»	1	Просмотр презентации «День российской науки». Познакомить детей с выдающимися русскими учеными и их достижениями. Закрепление ранее изученного материала. Выявление интересов детей. Проведение опытов.	Просмотр Беседа Игра Физкультминутка Проблемное задание Эксперимент	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
19	Электроплоды	1	Познакомить детей со способом использования некоторых плодов вместо батарейки. Продолжать развивать умение устанавливать причинноследственные связи. Закреплять правила безопасного пользования датчиком электричества. Воспитание познавательной активности.	Загадывание загадки Беседа Проблемное задание Практическая работа Работа в ц/лаборатории	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
20	Лампочка. Напряжение	1	Изучение электрической лампочки. Ввести понятие «напряжение». Как снять напряжение. Доброе и злое напряжение. Опыты с напряжением. Основы безопасного экспериментирования с напряжением. Воспитывать познавательный интерес.	Беседа Показ Работа в ц/лаборатории Физкультминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
21	Магниты. Что такое магнитное поле?	1	Познакомить с понятиями «магнитное поле», «кольцевой и плоский магнит», «магнитные и немагнитные материалы»,	Беседа Проблемное задание Физкультминутка	Групповое занятие	Консультация: «8 волшебных

			«полюсы магнита». Учить измерять поле различных магнитов. Способствовать развитию интереса детей к экспериментам и исследованиям.	Работа в ц/лаборатории Эксперимент		весенних экспериментов с ребенком»
22	Тянем-потянем	1	Закрепить представление детей о том, что магнит обладает магнитной силой. Познакомить детей со свойствами магнита: прохождение магнитных сил через различные материалы и вещества. Закрепить умение пользоваться датчиком при измерении магнитного поля. Воспитывать познавательный интерес.	Проблемное задание, ситуация Опыт Физкультминутка Работа в ц/лаборатории Обобщение опыта	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
23	Дальше-слабее	1	Закрепить представление детей о том, что магнит обладает магнитной силой. Познакомить детей с зависимостью магнитной силы от расстояния до магнита. Закрепить умение пользоваться датчиком при измерении магнитного поля. Воспитывать познавательный интерес.	Опыт-игра Проблемная ситуация Физкультминутка Работа в ц/лаборатории	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
24	Кто сильнее?	1	Закрепить представления детей о способности магнита притягивать некоторые предметы. Познакомить детей с тем, что магниты обладают разной магнитной силой. Закреплять умение пользоваться	Опыт-игра Физкультминутка Проблемный вопрос Исследование Работа в ц/лаборатории	Групповое занятие	Индивидуальные беседы

			-	•		
			датчиком при измерении магнитного поля. Воспитывать			
			уважительное отношение к			
			мнению другого человека.			
			Познакомить с понятием			
			«кислотность». Научить			Консультация:
			пользоваться датчиком при	Беседа		Консультация.
	Что такое		измерении кислотности разных	Загадки		"Down p wof o w
	кислотность?		продуктов, уметь сравнивать	Эксперимент	Групповое	«Радуга в небе и
25	Как мы чувствуем	1	кислотность. Познакомить детей	Физкультминутка	занятие	забавные
	вкус?		с органами чувств человека.	Работа в	запитис	фокусы и
	BRYC!		Объяснить, что язык - орган,	ц/лаборатории		эксперименты
			отвечающий за восприятие	, 1 1		для детей»
			вкуса. Вкусовые зоны языка.			
			Показать на опытах, что в			
			фруктовых соках есть кислота.			
			Научить измерять кислотность			
			соков с помощью датчика	Беседа.		
	Фруктовые соки.	1	цифровой лаборатории.	Загадывание загадки Физкультминутка Групповое	Групповое	Индивидуальные
26	Измерения		Познакомить с полезными и		занятие	беседы
	кислотности.		вредными свойствами	Работа в	занятис	Осседы
			продуктов, содержащих	ц/лаборатории		
			кислоты. Способствовать			
			развитию интереса детей к			
			экспериментам и исследованиям.			
			Подвести детей к выводу о том,	Опыт-игра		
	Родо		что вода не содержит кислоты,	Проблемный вопрос Физкультминутка Работа в ц/лаборатории		
27	Вода. Эксперименты с водой.	гы с 1	она нейтральна. Учить детей		Групповое	Индивидуальные
27			делать сравнительные		занятие	беседы
			измерения. Развивать умение детей устанавливать причинно-		заплінс	r 1
			следственные связи.	Эксперимент		
			олодотвенные связи.			

				T T		T
			Экспериментирование с созданием кислых-менее кислых-некислых напитков. Способствовать развитию интереса детей к экспериментам и исследованиям.			
28	Что такое пульс. Способы измерения пульса.	1	Ввести понятие «пульс». Обогатить и уточнить представление детей об устройстве и функционировании человеческого организма. Учить детей измерять пульс разными способами.	Опыт-игра Проблемный вопрос Физкультминутка Исследование Работа в ц/лаборатории	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
29	Сердце и кровеносная система человека. Пульс взрослого и ребенка	1	Обогатить и уточнить представление детей об устройстве и функционировании человеческого организма, познакомить детей с органами кровообращения. Формировать стремление вести и поддерживать здоровый образ жизни. Воспитание познавательной активности.	Проблемная ситуация Практическая работа в ц/лаборатории Экспериментальная деятельность	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
30	Когда сердце бьется чаще. Пульс и упражнения	1	Выяснить зависимость пульса от двигательной подвижности человека. Формировать стремление вести и поддерживать здоровый образ жизни. Воспитание познавательной активности.	Проблемная ситуация Практическая работа в ц/лаборатории Физкультминутка Экспериментальная деятельность	Групповое занятие	Консультация для родителей «Экспериментир уйте с детьми дома»

31	Что такое сила?	1	Познакомить с физическим понятием «сила». Закрепить умение детей решать проблемную ситуацию по алгоритму. Познакомить детей с датчиком силы и правилами работы. Развивать умение устанавливать причинноследственные связи: движение предметов зависит от примененной к ним силы. Воспитание познавательной активности.	Беседа Проблемное задание Практическая работа в ц/лаборатории Физкультминутка Экспериментальная деятельность	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
32	Итоговое занятие	1	Формирование у детей познавательно- исследовательской активности, самостоятельности, любознательности, способности к логическому мышлению при совершении новых открытий.	Игровой Практическая работа в ц/лаборатории Экспериментальная деятельность	Групповое занятие	Индивидуальные беседы

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Второго года обучения 6-7 лет

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество занятий	Содержание	Методы обучения	Формы работы	Работа с родителями
1	Вводное занятие	1	Создать благоприятную атмосферу и установить доброжелательные отношения с детьми. Объяснить такие понятия, как «учёный», «лаборатория», «опыт», «эксперимент», «исследование». Проведение опытов на выбор детей для ознакомления с основными правилами проведения опытов и техники безопасности при работе с лабораторией.	Игровой Словесный Иллюстративно- -объяснительный Работа в ц/лаборатории	Групповое занятие	Консультация для родителей «Учимся наблюдать за природой»
2	Что такое громкость? Где живёт эхо? Как видят летучие мыши?	1	Закрепить представления у детей о высоких и низких звуках. Показать детям на опыте, как возникает эхо. Воспитывать познавательную активность. Развивать умение детей устанавливать причинноследственные связи: зависимость высоты звука от размера звучащего предмета. Закреплять навыки работы с датчиком звука цифровой	Беседа Проблемная ситуация Практическая работа в ц/лаборатории Экспериментальная деятельность Физминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы

			лаборатории. Воспитывать познавательную активность.			
3	Спичечный телефон	1	Познакомить детей с простейшим устройством для передачи звука на расстоянии. Закрепить представления у детей о звуковых волнах и причину их возникновения. Развивать умение детей действовать по алгоритму. Упражнять детей в умении символизировать информацию (правила). Закреплять навыки работы с датчиком звука цифровой лаборатории. Воспитывать познавательную активность.	Проблемная ситуация Практическая работа в ц/лаборатории Экспериментальная деятельность Физминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
4	Пульс. Сердце человека.	1	Закрепить знания детей об устройстве и функционировании человеческого организма. Знакомство с органами кровообращения. Учить измерять пульс разными способами. Формировать стремление вести и поддерживать здоровый образ жизни. Воспитание познавательной активности.	Проблемная ситуация Практическая работа в ц/лаборатории Физминутка Экспериментальная деятельность	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
5	Движения и пульс	1	Закрепить знания детей об устройстве и функционировании человеческого организма. Учить измерять пульс. Выяснить взаимосвязь двигательной	Беседа Проблемная ситуация Практическая работа в ц/лаборатории	Групповое занятие	Презентация цифровой лаборатории

			активности человека и его пульса, объяснить причину данного явления. Объяснить детям, как человек может тренировать свою выносливость. Формировать стремление вести и поддерживать здоровый образ жизни. Воспитание познавательной активности.	Экспериментальная деятельность Физминутка		«Наураша в стране Наурандии»
6	Как замерзает река?	1	Повторить понятия «температура», «градус», «термометр». Дать детям представление о зависимости изменения (остывание, нагревание) температуры воды от ее количества. закреплять умения пользоваться датчиком цифровой лаборатории. Развивать умения устанавливать причинно-следственные связи, анализировать, сравнивать. Упражнять в навыках работы по алгоритму решения проблемной ситуации. Воспитывать осознанное отношение к природе.	Эвристическая беседа Загадывание загадок Проблемная ситуация Моделирование Наблюдение Сравнение Практическая работа в ц/лаборатории Физминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
7	Как измерить температуру воды?	1	Продолжить формировать умение самостоятельно находить информацию о различных способах изменения температуры воды, не меняя ее	Эвристическая беседа Проблемная ситуация	Групповое занятие	Индивидуальные беседы

Т						
			состояния через способы	Экспериментирован		
			решения проблемной ситуации.	ие		
			Упражнять в навыках работы по	Практическая работа		
			алгоритму решения проблемной	в ц/лаборатории		
			ситуации. Закреплять умения	Физминутка		
			пользоваться датчиком			
			цифровой лаборатории.			
			Воспитывать уважительное			
			отношение к мнению другого			
			человека.			
			Дать детям представления о том,			
			какая температура воды			
			называется «комнатной».			
	Комнатная		Развивать умение работать в	Игровой		
		1	команде. Упражнять в навыках	Словесный	Групповое	
8			работы по алгоритму решения	Практический		Индивидуальные
8	температура	1	проблемной ситуации.	Работа в	занятие	беседы
	1 71		Закреплять умения пользоваться	ц/лаборатории		, ,
			датчиком цифровой	Физминутка		
			лаборатории. Воспитывать			
			уважительное отношение к			
			мнению сверстников.			
			Дать детям представления о том,			
			какая температура воды	Эвристическая		
			называется «комфортной».	беседа		Консультация
	Комфортная		Закреплять умения пользоваться	Проблемный вопрос	Галинараа	_
9	температура	1	датчиком цифровой	Практический	Групповое	для родителей
	Temneparypa		лаборатории. Развивать умения	Работа в	занятие	«Из чего это
			устанавливать причинно-	ц/лаборатории		сделано?»
			следственные связи,	Физминутка		
			анализировать, сравнивать.			

			Воспитывать осознанное			
			отношение к природе.			
10	Почему горячо?	1	Стимулировать самостоятельность детей в поиске информации о том, что материалы по-разному нагреваются (проводят тепло) через решение проблемной ситуации. Развивать умение детей устанавливать причинноследственные связи. Закреплять умения пользоваться датчиком цифровой лаборатории. Воспитание познавательной активности.	Просмотр Физ. Минутка Наглядный Практический Работа в ц/лаборатории Физминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
11	Что помогает термосу сохранить тепло?	1	Продолжить формировать у детей умение самостоятельно находить информацию о том, что воздух медленно проводит тепло. Развивать умение детей устанавливать причинноследственные связи. Закреплять навыки работы с датчиком цифровой лаборатории. Воспитывать познавательную активность.	Эвристическая беседа Игра Проблемный вопрос Работа в ц/лаборатории Физминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
12	Что такое трение? Эксперименты со свечой и лампочкой	1	Ввести термин «трение». Развивать умение устанавливать причинно-следственные связи: температура предмета повышается при трении. Закрепить изученную тему.	Эвристическая беседа Проблемный вопрос Работа в ц/лаборатории Физминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы

13	Лучшие солнцезащитные очки	1	Провести игровые измерения. Воспитывать уважительное отношение к мнению сверстников, познавательную активность. Дать детям представление о светофильтрах. Продолжать развивать умение детей устанавливать причинноследственные связи: количество солнечных лучей, прошедших через светофильтр, зависит от его цвета. Закреплять навыки работы с датчиком света. Воспитывать познавательный интерес.	Беседа Загадывание загадок Проблемная ситуация Работа в ц/лаборатории Физминутка	Групповое занятие	Консультация «Почему надо экономить питьевую воду. Экологические сказки»
14	Образование тени	1	Дать детям понятие о том, при каких условиях образуются тени. Продолжать развивать умение детей устанавливать причинноследственные связи: образование тени зависит от наличия источника света. Закреплять навыки работы с датчиком света. Воспитывать познавательный интерес и уважительное отношение к мнению другого человека.	Эвристическая беседа Проблемная ситуация Игровая мотивация Работа в ц/лаборатории Физминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
15	Что не имеет тени?	1	Сформировать у детей представления о свойствах окружающих предметов (некоторые предметы и	Словесный Показ примера Физкультминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы

			материалы не образуют тень). Продолжать развивать умение детей устанавливать причинноследственные связи: образование тени зависит от прозрачности материала или предмета. Упражнять в умении пользоваться датчиком света. Воспитывать познавательный	Практическая работа в ц/л Экспериментирован ие		
			интерес к экспериментальной деятельности.			
16	Солнечные зайчики	1	Дать детям представления о некоторых свойствах предметов (солнечные лучи могут отражаться от предметов). Познакомить с условиями отражения солнечных лучей от предмета. Упражнять в умении пользоваться датчиком света. Воспитывать познавательный интерес к экспериментальной деятельности.	Эвристическая беседа Проблемный вопрос Практическая работа Игра-моделирование Работа в ц/лаборатории	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
17	Почему в белом?	2	Дать детям представления о некоторых свойствах предметов (предметы белого цвета лучше предметов другого цвета отражают солнечные лучи). Закреплять умение фиксировать результат опыта и формулировать вывод. Упражнять в умении пользоваться датчиком света.	Проблемная ситуация Беседа Словесный Работа в ц/лаборатории Физминутка	Групповое занятие	Консультация «Занимательные опыты на кухне»

			Воспитание познавательного интереса.			
18	Хорошая и плохая батарейки	1	Познакомить детей с понятием «хорошая» и «плохая» батарейки. Познакомить детей с правилами безопасной утилизации б/у батареек. Закреплять умение пользоваться датчиком электричества. Воспитывать познавательный интерес.	Проблемная ситуация Словесный Практический Работа в ц/лаборатории Физминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
19	Как увеличить электричество?	1	Познакомить детей с зависимостью силы электричества от количества подсоединенных батареек. Дать понятия «блок» для батареек и научить им пользоваться. Закреплять правила безопасности при измерении датчиком электричества ц/л. Воспитывать познавательный интерес и уважение к мнению других людей.	Беседа Проблемная ситуация Игровая мотивация Работа в ц/лаборатории Физминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
20	Что такое динамо-машина?	1	Познакомить детей с понятием «динамо-машина». Закреплять умение пользоваться датчиком электричества. Продолжать развивать умение детей устанавливать причинно-следственные связи. Воспитывать познавательный интерес.	Игровая мотивация Проблемная ситуация Словесный Работа в ц/лаборатории Физминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы

21	Электролимон	1	Познакомить детей со способом использования лимона вместо батарейки для получения электричества. Вспомнить правила безопасности при использовании электрических приборов в быту. Выполнить игровые измерения на закрепление изученной темы. Упражнять детей в умении аргументировать свой ответ, развивать речь. Воспитывать познавательный интерес.	Загадывание загадок Проблемное задание Экспериментирован ие Работа в ц/лаборатории Физминутка	Групповое занятие	Консультация: «8 волшебных весенних экспериментов с ребенком»
22	Полюсы магнитов	1	Закрепить представления у детей о том, что магнит обладает магнитной силой. Познакомить детей с полюсами магнита и с тем, что на разных полюсах одного магнита находится одинаковое количество магнитной силы. Закреплять умение пользоваться датчиком при измерении магнитного поля на разных полюсах магнита. Воспитывать уважительное отношение к мнению сверстников, познавательную активность.	Эвристическая беседа Проблемный вопрос Работа в ц/лаборатории Физминутка экспериментировани е	Групповое занятие	Индивидуальные беседы

23	Притягиваются- отталкиваются	1	Закрепить представления детей о свойствах магнита (наличие полюсов). Познакомить детей со свойствами одинаковых полюсов (отталкиваются) и разноименных полюсов (притягиваются). Закрепить умение пользоваться датчиком при измерении магнитного поля двух магнитов. Воспитывать уважительное отношение к мнению сверстников, познавательную активность.	Игровой Словесный Работа в ц/лаборатории Физминутка экспериментировани е	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
24	Земля-магнит	1	Закрепить представления детей о свойствах магнита. Дать детям понятие о том, что Землябольшой магнит. Познакомить детей с понятиями «магнитное поле Земли». Знакомство с компасом. Закреплять умения детей выполнять действия по алгоритму. Воспитывать познавательную активность.	Игровой Словесный Работа в ц/лаборатории Физминутка экспериментировани е	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
25	Намагничивание. Остаточный магнетизм.	1	Познакомить детей со способностью металлических предметов намагничиваться. Ввести понятие «остаточный магнетизм». Провести эксперимент с отверткой и винтиками. Закрепить умение пользоваться датчиком при измерении магнитного поля у	Игровой Словесный Работа в ц/лаборатории Физминутка экспериментировани е	Групповое занятие	Консультация: «Радуга в небе и забавные фокусы и эксперименты для детей»

			I	1	1	
			намагниченных предметов. Воспитывать познавательную активность.			
26	Танцующие магниты	1	Показ фокуса «Магнитная левитация». Опыты с магнитами и металлическими предметами. Игра «Магнитные рыбки». Закрепить умение пользоваться датчиком при измерении магнитного поля разных магнитов в ц/лаборатории. Воспитывать познавательную активность.	Игровой Словесный Наглядный Работа в ц/лаборатории Физминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
27	Органы чувств человека. Язык.	1	Познакомить детей с органами чувств человека. Обогатить и уточнить представление детей об устройстве и функционировании человеческого организма. Введение в понятие «кислотность». Рассказать о языке, как органе, отвечающем за восприятие вкуса. Выучить правила безопасного экспериментирования. Воспитание познавательной активности.	Словесный Наглядный Игровой Работа в ц/лаборатории Физминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
28	Лимонный сок.	1	Повторение понятия «Кислотность». Показать на опытах, что в лимоне есть кислота. Познакомить детей с полезными и вредными	Игровая мотивация Проблемный вопрос Исследование Практическая работа в ц/л	Групповое занятие	Индивидуальные беседы

			свойствами лимонного сока. Упражнять детей в работе с датчиком кислотности. Продолжать развивать причинно-следственные связи: кол-во кислоты зависит в соке от кол-ва добавленной воды. Способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.	Словесный		
29	Волшебница сода. Наша любимая газировка.	1	Провести опыты на снижение кислотности. Эксперименты с разбавлением и добавлением соды. Опыт «Как получается газировка». Опыты с газировкой, апельсиновым, яблочным, лимонным соками. Упражнять детей в работе с датчиком кислотности. Продолжать развивать причинноследственные связи. Способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.	Словесный Наглядный Игровой Работа в ц/лаборатории Физминутка	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
30	Сила. Измерение силы и веса.	1	Познакомить детей с физическим понятием «сила», «вес». Закрепить умение детей решать проблемную ситуацию по алгоритму. Познакомить детей с датчиком силы и с правилами работы. Продолжать развивать умения детей	Словесный Наглядный Игровой Работа в ц/лаборатории Физминутка	Групповое занятие	Консультация для родителей «Экспериментир уйте с детьми дома»

			устанавливать причинно- следственные связи: движение предметов зависит от примененной к ним силы. Способствовать развитию интереса детей к исследованиям			
			и экспериментам.			
31	Бах или трах-тара- рах?	1	Закрепить представление детей о силе. Упражнять детей в работе с датчиком силы. Продолжать развивать причинно-следственные связи: сила удара зависит от веса предмета. Воспитание познавательной активности, доброжелательного отношения в коллективе.	Проблемная ситуация Практическая работа в ц/лаборатории Наглядный	Групповое занятие	Индивидуальные беседы
32	Итоговое занятие	1	Формирование у детей познавательно- исследовательской активности, самостоятельности, любознательности, к логическому мышлению при совершении новых открытий.	Игровой Практическая работа в ц/лаборатории Экспериментирован ие	Групповое занятие	Индивидуальные беседы

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Рекомендации и методические указания по проведению бесед, теоретических и практических занятий разработаны в соответствии с основными принципами педагогики и психологии.

В организации познавательной деятельности, развитию самостоятельности и творчества детей используются эффективные методы и приёмы.

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

Наглядные: наблюдения, рассматривание предмета, образец, показ исследуемого предмета, показ способов исследования и способов действия). **Словесные**: беседа, объяснение, вопрос, художественное слово.

Игровые: игровая ситуация, сюрпризный момент, игровой мотив.

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности детей: Индивидуальный – организация работы с каждым ребенком в отдельности. Групповой - организация работы малыми группами.

Для успешной реализации программы «Наураша» необходимо: просторное, хорошо освещаемое, проветриваемое помещение, наличие столов, стульев, доски; наличие шкафов и полок для размещения оборудования и дидактических материалов.

Оборудование: мультимедийное оборудование, компьютер, цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», доска магнитная, различные емкости для экспериментальной деятельности, настольная лампа.

Материалы: вода, мороженое, лед, различные магниты, фруктовые соки, минеральная вода, сода, пластиковые стаканы, бумага, влажные и сухие салфетки, свеча, фрукты (лимон, яблоко, банан), картофель, соль, б/у батарейки, игрушки, музыкальные инструменты, фрагменты записи голосов живой природы, схема строения органов слуха человека.

Дидактический материал: набор наглядных пособий по каждому блоку программы.

Реализация программы невозможна без программно-методического обеспечения материала, соответствующего возрастным особенностям детей и создания развивающей среды.

Все занятия направлены на постепенное освоение детьми разных явлений природы в игровой, увлекательной форме. Большая часть занятий выстроена в форме увлекательного сотворчества детей с педагогом и друг другом.

Формы работы: организованная образовательная деятельность, эвристические беседы, создание проблемной ситуации, проблемного вопроса, задания, моделирование, экспериментирование, экскурсии.

ЛИТЕРАТУРА

- **1.** Е.А. Шутяева «Наураша в стране Наурандии. Методическое руководство для педагогов» Москва, 2015 г.
- **2.** О.Е. Тумакова. «Открытия дошкольников в стране Наурандии: Практическое руководство» Тольятти, 2015. 87 с.
- **3.** ФГОС Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования
- **4.** Информационные материалы к комплексу «Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников «Наураша в стране Наурандии» в сети Интернет.
- **5.** Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Выпуск 1 / Сост. Н.В. Нищева. СПб.: ООО «Издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2015. 240 с. (Библиотека журнала «Дошкольная педагогика»).
- **6.** Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Выпуск 2 / Сост. Н.В. Нищева. СПб.: ООО «Издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2017. 240 с. (Библиотека журнала «Дошкольная педагогика»).