Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Кондратовский детский сад «Акварельки»

Мастерская «Наураша в стране Наурандии»

(естественно-научная направленность)

Возраст обучающихся: 5 – 7 лет Срок реализации: 2 года

> Руководитель-Горшкова Елена Сергеевна, воспитатель

д. Кондратово, 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт программы	3
2.	Пояснительная записка	4
3.	Учебно-тематический план	7
4.	Содержание изучаемого курса	7
5.	Календарно-тематическое планирование	8
6.	Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы	23
7.	Список литературы	24
8.	Приложение 1. Методика «Вопрошайка» М. Б. Шумаковой	25

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование программы	Программа по познавательно-исследовательскому развитию дошкольников «Наураша»				
Руководитель программы	Воспитатель: Горшкова Елена Сергеевна				
Организация- исполнитель Адрес организации исполнителя МАДОУ «Кондратовский сад «Акварельки» Пермский район, д. Кондратово, ул. Камская 2а					
Цели программы	Формирование у детей 5 – 7 лет познавательно-исследовательской активности, самостоятельности, любознательности, способности к логическому мышлению при совершении новых открытий.				
Направленность программы	естественно-научная				
Срок реализации программы -	2 года				
Вид программы Уровень реализации программы	Дошкольное образование				
Система реализации контроля за исполнением программы	Координацию деятельности по реализации Программы осуществляет администрация образовательного учреждения; практическую работу осуществляет педагог				
Ожидаемые конечные результаты программы	 - Развить познавательную активность, интерес к окружающему миру, желание узнать новое; - Приобрести ряд познавательных умений и навыков. 				

2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность: программа кружка «Наураша» носит опытноэкспериментальную и познавательно-исследовательскую направленность, которая определена особой актуальностью познавательного развития дошкольников в современных условиях.

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

Актуальность. Меняется время — меняется ребёнок, меняется отношение к нему. Окружающая предметная среда ребёнка становится всё более насыщенной разного рода электронными приборами. Подрастающее поколение живет в мире электронной культуры. Их мир игры — это компьютерные игры, электронные игрушки, игровые приставки. 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, основы которой закладываются в дошкольном возрасте, в момент формирования предпосылок для овладения умениями и навыками, необходимыми для развития способности познавать новое, исследовать, думать.

Формирование познавательно-исследовательской активности в лаборатории «Наураша в стране Наурандии» наилучшим образом соответствует социально-педагогическим целям развития познавательно-исследовательской деятельности дошкольников, освоению способов познания через открытия. При изучении тем, предусмотренных мастерской, развивается мышление образное и конкретное; зрительная и слуховая память; речь, внимание, восприятие.

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.

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

При составлении комплексно-тематического планирования содержания организованной деятельности использовались следующие образовательные

области:

- социально-коммуникативное развитие;
- познавательное развитие;
- речевое развитие.

Педагогическая целесообразность: эффективным для познавательноисследовательского развития детей является технология проблемного обучения, следуя которой ребёнок сам является открывателем нового опыта. Основным методом обучения является экспериментальная деятельность в цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии». Модульная детская лаборатория «Наураша в стране Наурандии» состоит из 8 лабораторий, в каждой из которых дошкольникам предлагается одна из тем: «Температура», «Свет», «Звук», «Сила», «Электричество», «Кислотность», «Пульс», «Магнитное поле». В составе комплектов по всем темам имеются:

- датчик «Божья коровка», измеряющий соответствующую теме физическую величину;
- набор вспомогательных предметов для измерений;
- сопутствующая компьютерная программа;
- брошюра с методическими рекомендациями по проведению занятий и объяснением настроек компьютерных сцен.

Данная программа позволит дошкольникам приоткрыть дверь в мир физики, химии и биологии.

Цель программы: формирование у детей 5-7 лет познавательноисследовательской активности, самостоятельности, любознательности, способности к логическому мышлению при совершении новых открытий.

Задачи:

Образовательные (обучающие):

- формирование первичных ценностных представлений о себе, о здоровье и здоровом образе жизни;
- формирование целостной картины мира и расширение кругозора;
- способствовать формированию, расширению и углублению представлений дошкольников о температуре, свете, звуке, силе, электричестве, кислотности, пульсе и магнитном поле.

Развивающие:

- развитие познавательно-исследовательской и продуктивной (конструктивной) деятельности;
- пробудить в ребёнке интерес к исследованию окружающего мира и

стремление к новым знаниям;

Воспитательные:

 воспитание общепринятых норм и правил взаимоотношений со взрослыми и сверстниками.

Возраст детей: от 5 до 7 лет.

Сроки реализации: 2 года.

Формы и режим занятий:

Возраст	Длительность занятия	Количество в неделю	Количество общее
5 – 6 лет	25 минут	1	30
6 – 7 лет	30 минут	1	30

Ожидаемые результаты: работа по программе позволит:

- развить познавательную активность, интерес к окружающему миру, желание узнать новое;
- приобрести ряд познавательных умений и навыков.

3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН «Наураша»

№ п/п	Перечень тем	дети	практические 9 – <u>5</u>	всего	Дети	практические	всего
1.	Вводное занятие	1	1	2	1	1	2
2.	Температура	1	2	3	1	2	3
3.	Свет	1	2	3	1	2	3
4.	Звук	1	2	3	1	2	3
5.	Сила	1	2	3	1	2	3
6.	Электричество	1	2	3	1	2	3
7.	Кислотность	1	2	3	1	2	3
8.	Пульс	1	2	3	1	2	3
9.	Магнитное поле	1	2	3	1	2	3
10.	Итоговое занятие	2	2	4	2	2	4
	Итого:	11	20	30	11	20	30

4. СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА

Программа составлена с учетом реализации межпредметных связей по разделам:

- 1. «Познавательное развитие». Расширение кругозора в процессе поисковоисследовательской деятельности (проведение опытов, экспериментов), наблюдений.
- 2. «Социально-коммуникативное развитие». Формирование целостного взгляда на окружающую социальную среду и место человека в ней. Развитие интереса к познанию самого себя и окружающего мира.
- 3. **«Речевое развитие».** Использование на занятиях художественного слова, использование малого фольклора (загадок, примет, пословиц о природе).
- 4. **«Физическое развитие».** Использование на занятиях подвижные игры, динамических пауз.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

«Наураша в стране Наурандии»

Старшая группа.

Тема	Кол- во заня тий	Содержание	Формы работы	Методическое обеспечение	Работа с родителями
Вводное занятие.	1	Создать благоприятную атмосферу и установить доброжелательные отношения с детьми. Объяснить такие понятия, как «учёный», «лаборатория», «опыт», «эксперимент», «исследование».	Беседа	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия», ноутбук, мультимедийный проектор.	Анкетирова ние «Познавател ьно -
«Что такое опыт»	1	Проведение опытов на выбор детей для ознакомления с основными правилами проведения опытов и техники безопасности при работе с лабораторией.	Беседа, наблюде ние, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия», ноутбук, мультимедийный проектор.	исследовате льская деятельност ь детей»
«Такая волшебная вода. Куда делась вода?» (3, С. 23) Неизведанное рядом с.83	1	Расширять представления у детей о свойствах воды (вода может находиться в разных состояниях — твёрдом, жидком, газообразном). Выявить процесс испарения воды, зависимость скорости испарения от условий (температура воздуха, открытая и закрытая поверхность воды). Развивать умение детей устанавливать причинноследственные связи: состояние воды зависит от температуры. Воспитывать познавательный интерес.	Беседа, наблюде ние, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, мультимедийный проектор, действующая модель термометра, картинки с изображением воды в разном состоянии, ёмкости с окрашенной водой с крышками.	
«Кипение, замерзание испарение воды», «Откуда берется вода». Неизведанное рядом с.84.	1	Расширять представления у детей о свойствах воды (вода может находиться в разных состояниях — твёрдом, жидком, газообразном). Развивать умение детей устанавливать причинно-следственные связи: состояние воды зависит от температуры. Воспитывать познавательный интерес.	Беседа, наблюде ние, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, мультимедийный проектор, действующая модель термометра, картинки с изображением воды в разном состоянии. Ёмкость с горячей водой, охлажденная металлическая крышка	
«Что такое термометр» (3, С. 25)	1	Познакомить детей с принципом работы термометра, его многообразием. Показать многообразие используемых термометров (водный, уличный, медицинский, датчик температур цифровой лаборатории). Развивать умение	опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, мультимедийный проектор, 2 ведёрка с водой (холодная и горячая),	

«Воздух видимый и		измерять температуру. Воспитывать познавательный интерес. Уточнять представления детей о том, что воздух –	Беседа,	«Блокноты исследователей», карандаши, алгоритм выполнения опыта, план-схема участка. Воздушные шарики, пустые бутылочки,	Консультац
невидимый» (2, С. 138-142)	1	реально существующий газ; познакомить детей со способами обнаружения воздуха; развивать любознательность, наблюдательность, интерес к познавательной деятельности.	опыт	веера, пластиковые ёмкости с водой, пластиковые стаканы, пластиковые тарелки с водой – по числу детей.	ия «Экспериме нтирование в домашних
«Почему изменился воздух». «Где теплее?» (3, С. 26) Неизведанное рядом с.84	1	Дать детям представление о том, что воздух обладает свойством менять температуру. Развивать умение устанавливать причинно-следственные связи: температура воздуха зависит от продолжительности воздействия тепла. Воспитывать познавательный интерес.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, мультимедийный проектор, схема «Дыхательная система человека». Термометры, ёмкость с горячей водой.	условиях»
«На солнышке тепло» «Ветер в комнате». (3, С. 29) Неизведанное рядом с.85	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.	Проблем ная ситуация, беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, тарелочки с глиной, песком, землёй, камнями, стаканчик с водой, настольная лампа, песочные часы, «Блокноты исследователей», карандаши, алгоритм выполнения опыта, план-схема участка, две свечи, «змейка».	
«Ближе – теплее». «Твердые – жидкие» (3, С. 30) Неизведанное рядом с.106	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 доброжелательное отношение к товарищам по команде.	Проблем ная ситуация, беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, тарелочка с тёмными камнями, настольная лампа, песочные часы, «Блокноты исследователей», карандаши, алгоритм выполнения опыта, глобус.	
«Что такое громкость?» (3, С. 44), Методическое руководство с.58	1	Закрепить представления у детей о высоких и низких звуках. Развивать умение детей устанавливать причинно — следственные связи: зависимость высоты звука от размера звучащего предмета. Закреплять навыки работы с датчиком звука цифровой лаборатории. Воспитывать познавательную активность.	Проблем ная ситуация, беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик звука, диск с мультфильмом «Три медведя», детские струнные инструменты.	Консультац ия «Познавател ьная активность в жизни ребёнка»

«Где живёт эхо?» (1, С. 81) Неизведанное рядом с.102	1	Показать детям на опыте, как возникает эхо. Воспитывать познавательную активность.	Беседа, опыт	Пустая стеклянная 3-х литровая банка, вёдра пластмассовые и металлические, кусочки ткани, веточки, мяч.	
«Что такое сила?». «Сила пальцев». (3, С. 46) Методическое руководство с.52	1	Познакомить детей с физическим понятием «сила». Закрепить умение детей решать проблемную ситуацию по алгоритму. Познакомить детей с датчиком силы и с правилами работы. Продолжать развивать умения детей устанавливать причинноследственные связи: движение предметов зависит от примененной к ним силы. Воспитывать познавательную активность.	Проблем ная ситуация, беседа, эксперим ент	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик силы, игрушечные машинки, шарики или мячи.	
«Что такое вес?», «Давление под колёсами». (3, C. 46) Методическое руководство с.54	1	Познакомить детей с понятием «вес предмета». Учить сравнивать вес с помощью приборов. Способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.	Проблем ная ситуация, беседа, эксперим ент	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик силы, игрушечные машинки, шарики или мячи.	
«Батарейка», «Что такое электричество?» (3, С. 36), Методическое руководство с.33	1	Познакомить детей с получением электричества с помощью батарейки. Развивать умение детей устанавливать причинно — следственные связи. Закреплять правила безопасного пользования датчиком электричества цифровой лаборатории. Воспитывать познавательную активность.	Проблем ная ситуация, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик электричества, «Блокноты исследователей», карандаши, карточки со знаками «+», «-», пустая емкость, батарейки разной величины, картинки с электроприборами, с фонариком.	
«Откуда ток в батарейке? Динамо-машина». (3, С. 36)	1	Познакомить детей с понятиями «электрический ток», «напряжение». Познакомить с правилами безопасности при работе с электричеством. Учить измерять напряжение.	Проблем ная ситуация, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик электричества, «Блокноты исследователей», карандаши, карточки со знаками «+», «-», пустая емкость, батарейки разной величины, картинки с электроприборами, с фонариком.	
«Электроплоды», «Почему горит лампочка». (3, C. 38)	1	Познакомить детей со способом использования некоторых плодов вместо батарейки. Развивать умение детей устанавливать причинно –следственные связи. Закреплять правила безопасного пользования датчиком электричества	Проблем ная ситуация, беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», «Блокноты исследователей», электроды, лимон, яблоко, картофель, «Чудесный мешочек», знак «молния»,	Анкетирова ние «Удовлетво рённость родителей

Методическое руководство с.34 «Как мы чувствуем вкус?», «Какие вкусы бывают». (4, С. 38) «Что происходит с кислотой?», «Что такое кислотность?» Методическое руководство с.37	1	цифровой лаборатории. Воспитывать познавательную активность. Рассказать об органах чувств человека, в частносте о языке как органе, отвечающем за восприятие вкуса. Учить детей делать сравнительные измерения. Развивать умение детей устанавливать причинно —следственные связи.	Проблем ная ситуация, опыт Проблем ная ситуация, беседа, опыт	лампочка на подставке, алгоритм проведения опыта. Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», соки: апельсиновый, яблочный, лимонный. Вода, сладкая газированная вода. Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», соки: апельсиновый, яблочный, лимонный. Вода, сладкая газированная вода.	работой кружка дополнитель ного образования »
«Обобщающее занятие»	2	Закрепление ранее изученного материала. Коррекция дальнейших тем. Выявление интересов детей. Проведение опытов на выбор детей.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии».	
«Что такое пульс?» «Почему у разных людей разный пульс?» (Методическое руководство, С. 51)	1	Познакомить детей с устройством и функционированием человеческого организма. Способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик пульса, фонендоскоп, рисунок строения сердца.	
«Когда сердце бъётся чаще. Пульс и упражнения» (4, C. 50)	1	Познакомить детей с органами кровообращения. Учить измерять пульс человека. Формировать стремление вести и поддерживать здоровый образ жизни.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик пульса, фонендоскоп, рисунок строения сердца.	
«Два магнита» (3, С. 58)	1	Выявить особенность взаимодействия двух магнитов – притяжение и отталкивание.	Беседа, опыт	Два магнита. Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», кольцевые магниты.	
«Земля – это магнит» (3, С. 58) Неизведанное рядом с.152	1	Познакомить детей с понятиями «магнитное поле Земли», «магнитные и немагнитные материалы», учить измерять поле различных магнитов. Показать на примере взаимодействие магнитов	Беседа, опыт	Два магнита. Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», кольцевые магниты, компас, медная и стальная пластины.	
«Почему всё падает на землю» «Как увидеть притяжение?» (1, C. 70)	1	Объяснить детям, что Земля обладает силой притяжения. Умение понимать взаимосвязь силы притяжения и веса предмета.	Беседа, опыт	Предметы из разных материалов (дерево, металл, пластмасса, бумага, пух), ёмкость с водой, песком, металлические шарики.	Консультац ия «Ребёнок и компьютер:

Неизведанное рядом с.154					вред и польза»
«Тянем-потянем», «Остаточный магнетизм» (3, C. 32)	1	Закрепить представления детей о том, что магнит обладает магнитной силой. Познакомить детей со свойствами магнита: прохождение магнитной силы через различные материалы и вещества. Закрепить умение пользоваться датчиком при измерении магнитного поля. Воспитывать познавательную активность.	Проблем ная ситуация, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик магнитного поля, магниты, разные материалы, стакан с водой, скрепка, мелкие металлические предметы.	
Итоговое занятие	4	Формирование у детей познавательно-исследовательской активности, самостоятельности, любознательности, способности к логическому мышлению при совершении новых открытий.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии»	

Подготовительная группа

		подготовительная гр	J	-	
Тема	Кол- во заня тий	Содержание	Формы работы	Методическое обеспечение	Работа с родителями
Вводное занятие.	1	Создать благоприятную атмосферу и установить доброжелательные отношения с детьми. Объяснить такие понятия, как «учёный», «лаборатория», «опыт», «эксперимент», «исследование».	Беседа	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия», ноутбук, мультимедийный проектор.	Анкетирова ние «Познавател ьно -
«Что такое опыт»	1	Проведение опытов на выбор детей для ознакомления с основными правилами проведения опытов и техники безопасности при работе с лабораторией.	Беседа, наблюде ние, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия», ноутбук, мультимедийный проектор.	исследовате льская деятельност ь детей»
«Такая волшебная вода. Куда делась вода?» (3, С. 23) Неизведанное рядом с.83	1	Расширять представления у детей о свойствах воды (вода может находиться в разных состояниях — твёрдом, жидком, газообразном). Выявить процесс испарения воды, зависимость скорости испарения от условий (температура воздуха, открытая и закрытая поверхность воды). Развивать умение детей устанавливать причинноследственные связи: состояние воды зависит от температуры. Воспитывать познавательный интерес.	Беседа, наблюде ние, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, мультимедийный проектор, действующая модель термометра, картинки с изображением воды в разном состоянии, ёмкости с окрашенной водой с крышками.	
«Кипение, замерзание испарение воды», «Откуда берется вода». Неизведанное рядом с.84.	1	Расширять представления у детей о свойствах воды (вода может находиться в разных состояниях — твёрдом, жидком, газообразном). Развивать умение детей устанавливать причинно-следственные связи: состояние воды зависит от температуры. Воспитывать познавательный интерес.	Беседа, наблюде ние, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, мультимедийный проектор, действующая модель термометра, картинки с изображением воды в разном состоянии. Ёмкость с горячей водой, охлажденная металлическая крышка	
«Что такое термометр, что такое градус. Температура тела человека»	1	Познакомить детей с принципом работы термометра, его многообразием. Показать многообразие используемых термометров (водный, уличный, медицинский, датчик температур цифровой лаборатории). Развивать умение	опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, мультимедийный проектор, 2 ведёрка с водой (холодная и горячая), «Блокноты исследователей», карандаши,	

(3, С. 25) Методическое		измерять температуру. Воспитывать познавательный		алгоритм выполнения опыта, план-схема	
руководство с.21		интерес.		участка.	
«Воздух видимый и невидимый» эксперимент «Вертушка», «Реактивный шарик» (2, С. 138-142) Неизведанное рядом с.143	1	Уточнять представления детей о том, что воздух — реально существующий газ; познакомить детей со способами обнаружения воздуха; развивать любознательность, наблюдательность, интерес к познавательной деятельности.	Беседа, опыт	Воздушные шарики, пустые бутылочки, веера, пластиковые ёмкости с водой, пластиковые стаканы, пластиковые тарелки с водой – по числу детей.	Консультац ия «Экспериме нтирование в домашних условиях»
«Почему изменился воздух». «Где теплее?», «Соломенный буравчик». (3, С. 26) Неизведанное рядом с.84,144	1	Дать детям представление о том, что воздух обладает свойством менять температуру. Развивать умение устанавливать причинно-следственные связи: температура воздуха зависит от продолжительности воздействия тепла. Воспитывать познавательный интерес.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, мультимедийный проектор, схема «Дыхательная система человека». Термометры, ёмкость с горячей водой.	
«На солнышке тепло» «Ветер в комнате». (3, С. 29) Неизведанное рядом с.85	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.	Проблем ная ситуация, беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, тарелочки с глиной, песком, землёй, камнями, стаканчик с водой, настольная лампа, песочные часы, «Блокноты исследователей», карандаши, алгоритм выполнения опыта, план-схема участка, две свечи, «змейка».	
«Ближе – теплее». «Горячо - холодно» (3, С. 30) Неизведанное рядом с.161	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 доброжелательное отношение к товарищам по команде. Объяснить изменение объема веществ зависимости от температуры.	Проблем ная ситуация, беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия»: лаборатория «Температура», ноутбук, тарелочка с тёмными камнями, настольная лампа, песочные часы, «Блокноты исследователей», карандаши, алгоритм выполнения опыта, глобус.	
«Что такое громкость?» «Проверим слух» (3, С. 44),	1	Закрепить представления у детей о высоких и низких звуках. Развивать умение детей устанавливать причинно – следственные связи:	Проблем ная	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик звука, диск с	Консультац ия «Познавател

Методическое руководство с.58, Неизведанное рядом с.113 «Где живёт эхо?» «Как видят летучие мыши?» (1, C. 81)Неизведанное рядом с.102,161	1	зависимость высоты звука от размера звучащего предмета. Закреплять навыки работы с датчиком звука цифровой лаборатории. Воспитывать познавательную активность. Показать детям на опыте, как возникает эхо. Воспитывать познавательную активность.	ситуация, беседа, опыт Беседа, опыт	мультфильмом «Три медведя», детские струнные инструменты. Пустая стеклянная 3-х литровая банка, вёдра пластмассовые и металлические, кусочки ткани, веточки, мяч.	ьная активность в жизни ребёнка»
«Что такое сила?». «Сила пальцев». (3, С. 46) Методическое руководство с.52	1	Познакомить детей с физическим понятием «сила». Закрепить умение детей решать проблемную ситуацию по алгоритму. Познакомить детей с датчиком силы и с правилами работы. Продолжать развивать умения детей устанавливать причинноследственные связи: движение предметов зависит от примененной к ним силы. Воспитывать познавательную активность.	Проблем ная ситуация, беседа, эксперим ент	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик силы, игрушечные машинки, шарики или мячи.	
«Что такое вес?», «Давление под колёсами». (3, С. 46) Методическое руководство с.54	1	Познакомить детей с понятием «вес предмета». Учить сравнивать вес с помощью приборов. Способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.	Проблем ная ситуация, беседа, эксперим ент	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик силы, игрушечные машинки, шарики или мячи.	
«Батарейка», «Что такое электричество?» «Как увидеть «молнию»? (3, С. 36), Методическое руководство с.33	1	Познакомить детей с получением электричества с помощью батарейки. Развивать умение детей устанавливать причинно — следственные связи. Закреплять правила безопасного пользования датчиком электричества цифровой лаборатории. Воспитывать познавательную активность.	Проблем ная ситуация, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик электричества, «Блокноты исследователей», карандаши, карточки со знаками «+», «-», пустая емкость, батарейки разной величины, картинки с электроприборами, с фонариком.	
«Откуда ток в батарейке? Динамо-машина». (3, С. 36)	1	Познакомить детей с понятиями «электрический ток», «напряжение». Познакомить с правилами безопасности при работе с электричеством. Учить измерять напряжение.	Проблем ная ситуация, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик электричества, «Блокноты исследователей», карандаши, карточки со знаками «+», «-», пустая емкость, батарейки разной величины, картинки с электроприборами, с	

				фонариком	
«Электроплоды», «Почему горит лампочка». (3, C. 38) Методическое руководство с.34	1	Познакомить детей со способом использования некоторых плодов вместо батарейки. Развивать умение детей устанавливать причинно —следственные связи. Закреплять правила безопасного пользования датчиком электричества цифровой лаборатории. Воспитывать познавательную активность.	Проблем ная ситуация, беседа, опыт	фонариком. Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», «Блокноты исследователей», электроды, лимон, яблоко, картофель, «Чудесный мешочек», знак «молния», лампочка на подставке, алгоритм проведения опыта.	Анкетирова ние «Удовлетво рённость родителей работой кружка
«Как мы чувствуем вкус?», «Какие вкусы бывают», «Вкусовые зоны языка». (4, С. 38) Неизведанное рядом с. 46.	1	Рассказать об органах чувств человека, в частносте о языке как органе, отвечающем за восприятие вкуса.	Проблем ная ситуация, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», соки: апельсиновый, яблочный, лимонный. Вода, сладкая газированная вода.	дополнитель ного образования »
«Что происходит с кислотой?», «Что такое кислотность?» Методическое руководство с.37	1	Учить детей делать сравнительные измерения. Развивать умение детей устанавливать причинно —следственные связи.	Проблем ная ситуация, беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», соки: апельсиновый, яблочный, лимонный. Вода, сладкая газированная вода.	
«Обобщающее занятие»	2	Закрепление ранее изученного материала. Коррекция дальнейших тем. Выявление интересов детей. Проведение опытов на выбор детей.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии».	
«Что такое пульс?» «Почему у разных людей разный пульс?» (Методическое руководство, С. 51)	1	Познакомить детей с устройством и функционированием человеческого организма. Способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик пульса, фонендоскоп, рисунок строения сердца.	
«Когда сердце бьётся чаще. Пульс и упражнения» (4, C. 50)	1	Познакомить детей с органами кровообращения. Учить измерять пульс человека. Формировать стремление вести и поддерживать здоровый образ жизни.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик пульса, фонендоскоп, рисунок строения сердца.	
«Два магнита». «Полюса магнитов» (3, С. 58)	1	Выявить особенность взаимодействия двух магнитов – притяжение и отталкивание.	Беседа, опыт	Два магнита. Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», кольцевые магниты.	

Методическое руководство с 43					
«Земля – это магнит» (3, С. 58) Неизведанное рядом с.152	1	Познакомить детей с понятиями «магнитное поле Земли», «магнитные и немагнитные материалы», учить измерять поле различных магнитов. Показать на примере взаимодействие магнитов	Беседа, опыт	Два магнита. Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», кольцевые магниты, компас, медная и стальная пластины.	
«Почему всё падает на землю».«Как увидеть притяжение?» (1, C. 70) Неизведанное рядом с.154	1	Объяснить детям, что Земля обладает силой притяжения. Умение понимать взаимосвязь силы притяжения и веса предмета.	Беседа, опыт	Предметы из разных материалов (дерево, металл, пластмасса, бумага, пух), ёмкость с водой, песком, металлические шарики.	Консультац ия «Ребёнок и компьютер: вред и польза»
«Тянем-потянем», «Остаточный магнетизм» (3, C. 32)	1	Закрепить представления детей о том, что магнит обладает магнитной силой. Познакомить детей со свойствами магнита: прохождение магнитной силы через различные материалы и вещества. Закрепить умение пользоваться датчиком при измерении магнитного поля. Воспитывать познавательную активность.	Проблем ная ситуация, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии», датчик магнитного поля, магниты, разные материалы, стакан с водой, скрепка, мелкие металлические предметы.	
Итоговое занятие	4	Формирование у детей познавательно-исследовательской активности, самостоятельности, любознательности, способности к логическому мышлению при совершении новых открытий.	Беседа, опыт	Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии»	

5. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии»;
- ноутбук;
- мультимедийный пректор;
- увеличительные лупы;
- настольная лампа;
- глобус;
- песочные часы;
- термометры: комнатный, уличный, медицинский;
- компас;
- «Блокноты исследователей»;
- фонарик;
- фонендоскоп;
- ёмкости разного объёма: пластиковые, металлические, стеклянные;
- разовая пластиковая посуда;
- магниты;
- цветные карандаши,
- микроскоп,
- шарики.

6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы для педагогов

- 1. Марудова, Е. В. Ознакомление дошкольников с окружающим миром. Экспериментирование/ Е. В. Марудова. СПб. : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2016. 128 с.
- 2. Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ. Конспекты занятий в разных возрастных группах/ сост. Н. В. Нищева. СПб. : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2016. 320 с. (Библиотека журнала «Дошкольная педагогика»).
- 3. Открытия дошкольников в стране Наурандии: Практическое руководство/ под науч. ред. И. В. Руденко. Тольятти, 2015. 87 с.
- 4. Шутяева, Е. А. Наураша в стране Наурандии. Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников. Методическое руководство для педагогов/ Е. А. Шутяева. М.: издательство «Ювента», 2015. 76 с.: ил.
- 5. О.В. Дыбина Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников/ О.В. Дыбина М.: ТЦ Сфера, 2017 192с.

Методика «Вопрошайка» (Методика М. Б. Шумаковой.)

Цель: изучение познавательной активности ребенка-дошкольника, умения задавать вопросы.

Диагностические показатели: любознательность, интересы, познавательная потребность, познавательный интерес.

Форма и условия проведения: индивидуальная

Инструкция: Подготовка и проведение исследования. Подберите две картинки. Одна должна быть близка детям по содержанию (это могут быть играющие дети, зимние развлечения и т. п., на другой должны быть изображены незнакомые для него объекты.

Предложите ребенку поиграть в игру *«Вопрошайка»*. Скажите, что он может спрашивать обо всем, что ему хочется узнать о предметах, изображенных на картинках. В протоколах зафиксируйте имена, пол, возраст и вопросы каждого ребенка.

Обработка и интерпретация данных. Полученные материалы обрабатываются по следующим критериям:

- широта охвата предметов, изображенных на картинках;
- количество вопросов, задаваемых одним ребенком;
- тип вопросов.
- 1-й тип. Устанавливающие вопросы это вопросы, направленные на выделение и идентификацию объекта исследования («Кто это?», «На чем стоят книги?»).
- 2-й тип. Определительные вопросы связанные с выделением всевозможных признаков и свойств объектов, определением временных и пространственных характеристик («Верблюд любит хлеб?», «А из чего сделана шапка?», «А вода холодная?»).
- 3-й тип. Причинные вопросы относящиеся к познанию взаимосвязи объектов, выявлению причин, закономерностей, сущности явлений («Почему мальчик хмурый?», «Зачем девочке нужна сумка?», «А что ли они замерзли?»).
- 4-й тип. Вопросы-гипотезы, выражающие предположения («Мальчик не идет в школу, потому что он не сделал уроки?», «Девочка плачет, потому что она потерялась?»).
 - 10 баллов ребенок задал 4 вопроса и более всех типов;
 - 8-9 баллов ребенок задал 3 4 вопроса всех типов;
 - 4-7 баллов ребенок задает от 2 до 3 вопросов;
 - 2 3 балла ребенок задает 1 вопрос;
 - 0-1 балл ребенок не смог задать ни одного вопроса.

Перевод баллов в уровень:

- 10-9 баллов высокий уровень;
- 5 8 баллов средний уровень;
- 1 4 балла низкий уровень.

Делают вывод об уровне познавательной активности отдельных обучающихся, об умении задавать вопросы. Обучающимся, не умеющим задавать вопросы, в дальнейшем уделяется особое внимание.

Игру «Вопрошайка» можно использовать для обучения детей умению задавать вопросы.