

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
«Морозовский детский сад комбинированного вида»
Всеволожский район Ленинградская область

Принято
Педагогическим советом
Протокол №1 от 30.08.2022 г.

Утверждено
Приказом заведующего
№160 от 30.08.2022 г.

**Дополнительная инновационная программа
естественнонаучной направленности
«Наураша»**

*Возраст детей, осваивающих программу: 6-7 лет
Срок реализации программы: 1 год*

Подготовили:
Воспитатель Костина Е. А.
Зам. зав. по ВР Петрова И.В.

2022 г.

Содержание программы

1. Целевой раздел	
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи Программы	4
1.3. Планируемые результаты освоения Программы	7
2. Содержательный раздел	
2.1. Технологии, формы и методы работы	10
2.2. Перспективный учебно-тематический план	11
2.3. Комплексно- тематическое планирование	13
3. Организационный раздел	
3.1. График проведения занятий	19
3.2. Материально-техническое обеспечение	19
3.3. Список литературы	20
Приложение 1 Диагностический инструментарий	22

1. Целевой раздел

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная инновационная образовательная программа «Наураша» разработана в соответствии с нормативно-правовыми основами системы дополнительного образования:

- Федеральный закон РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации».
- Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» (с изменениями на 27.08.2019).
- Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 № 1729-р «Концепции развития дополнительного образования».
- Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей» (Протокол заседания президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам от 30.11.2016 № 11).
- Стратегическая инициатива «Новая модель системы дополнительного образования детей» (одобрена наблюдательным советом Агентства стратегических инициатив (АСИ) во главе с Президентом России В.В. Путиным в мае 2015 года).
- Приказ Минобрнауки РФ от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 09.11.2018. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 года №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ».
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 года N 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Содержание образовательного процесса разработано на основе авторской программы Е.А. Шутяевой «Наураша в стране Наурандии» и программы «НАУСТИМ» – цифровая интерактивная среда: парциальная образовательная программа для детей от 5 до 11 лет / О. А. Поваляев [и др.] в соответствии с

основной образовательной программой дошкольного образования МДОУ «Морозовский ДСКВ».

Актуальность

В настоящее время окружающее цифровое пространство стало неотъемлемой составляющей жизни ребёнка начиная с первых лет его жизни. Источниками формирования научного мировоззрения ребёнка, целостного представления о мире и месте человека в нём становятся не только родители, социальное окружение, но и медиаресурсы. Развитие познавательной, исследовательской, игровой деятельности детей с помощью компьютерных средств является повседневным привлекательным занятием, доступным способом получения новых знаний и впечатлений.

Окружающая предметная среда ребёнка становится всё более насыщенной разного рода электронными приборами. Подрастающее поколение живет в мире электронной культуры и подчас лучше нас разбирается в нём. Дети воспринимают информацию посредством телевидения, персонального компьютера. Основы для овладения умениями и навыками, необходимыми для развития способности познавать новое, исследовать, думать, закладываются в дошкольном возрасте.

Программа «Наураша» имеет естественнонаучную направленность, которая определена особой актуальностью познавательного развития дошкольников в современных условиях. Отличительной особенностью является то, что изучение предложенных тем в лаборатории можно проводить в любом порядке, что дает детям возможность делать выбор, а взрослым – поддерживать детскую инициативу. При изучении тем, предусмотренных дополнительной инновационной образовательной программой, развивается мышление образное и конкретное; зрительная и слуховая память; речь, внимание, восприятие; критическое мышление, исследовательские компетенции, навыки работы в группе. Принципиальным отличием Программы является приоритет проблемного обучения детей в условиях разнообразных форм коммуникаций с использованием информационных компьютерных технологий.

1.2. Цель и задачи Программы

Цель – формирование и развитие познавательных интересов детей посредством опытно-экспериментальной деятельности с использованием компьютерных технологий.

Задачи:

Образовательные:

- способствовать формированию целостной естественнонаучной картины мира;

- формировать представления о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, ритме, темпе, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях и др.);
- развивать мыслительные операции анализа, сравнения, обобщения, ассоциативного мышления;
- способствовать освоению навыков моделирования;

Развивающие:

- способствовать развитию детской познавательной инициативы и познавательного интереса;
- развивать умение рассуждать, высказывать свои предположения при решении проблемных вопросов, делать выводы, принимать собственные решения, опираясь на свои знания и умения;

Воспитательные:

- создать условия для развития общения и взаимодействия ребенка со взрослыми и сверстниками, готовности к совместной деятельности со сверстниками (навыки командной работы);
- создавать условия для становления самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий детей старшего дошкольного возраста.

Основные принципы Программы

- поддержка разнообразия детства; сохранение уникальности и самоценности детства как важного этапа в общем развитии человека (самоценность детства – понимание (рассмотрение) детства как периода жизни, значимого самого по себе, без всяких условий; значимого тем, что происходит с ребёнком сейчас, а не тем, что этот период есть период подготовки к следующему периоду);
- личностно-развивающий и гуманистический характер взаимодействия взрослых (родителей, законных представителей, педагогических и иных работников организации) и детей; признание ребёнка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;
- построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребёнка, при котором сам ребёнок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования;
- поддержка инициативы детей в различных видах деятельности;

- реализация Программы в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности.

Дидактические принципы Программы:

- научности (детям сообщаются знания о свойствах веществ и др.);
- сотрудничества (совместная деятельность педагога и детей);
- преемственности (каждый следующий этап базируется на уже сформированных навыках и формирует «зону ближайшего развития»);
- наглядности (использование наглядно-дидактического материала, информационно-коммуникативных технологий);
- личностно-ориентированного подхода, акцентирующего внимание на организации познавательной деятельности воспитанника с учётом его индивидуальных особенностей интеллектуального развития;
- системно-деятельностного подхода, основанного на организации различных видов деятельности: игровой, коммуникативной, познавательно-исследовательской, конструктивной и т. д.;
- модульного подхода – возможности интеграции различных образовательных областей в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями детей;
- индивидуального подхода, предусматривающего организацию обучения на основе глубокого знания и учёта индивидуальных особенностей ребёнка, создания условий для активной познавательной деятельности всех детей группы и каждого ребёнка в отдельности;
- дифференцированного подхода, учитывающего возможности каждого воспитанника и основанный на создании разнообразных условий обучения для различных групп в целях учёта индивидуально-психологических особенностей детей.

Адресат программы

Программа разработана для детей старшего дошкольного возраста 6-7 лет. Для успешного освоения программы занятия в группе должны сочетаться с индивидуальной помощью педагога каждому ребёнку, поэтому оптимальное количество детей в группе – не более 10 человек.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что детское экспериментирование оказывает влияние на качественные изменения личности в связи с усвоением способов деятельности, приближает дошкольника к реальной жизни, пробуждает логическое мышление, способность анализировать, делать выводы.

Эффективным для познавательно-исследовательского 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».

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

1.3 Планируемые результаты освоения Программы

Мониторинг достижений обучающихся проводится 2 раза в год (в сентябре и в мае) с использованием диагностического инструментария (Приложение 1) и следующих методов оценки:

- педагогическое наблюдение;
- изучение продуктов их опытно-исследовательской деятельности;
- коллективное обсуждение результатов деятельности обучающихся;
- несложные эксперименты (в виде проведения опытов, предложенных небольших заданий);
- собеседование;
- отзывы детей и родителей;
- участие в выставках и конференциях.

Ожидаемые результаты:

- повышение уровня дошкольной подготовки детей;
- проявление интереса к исследовательской деятельности;
- выполнение сенсорного анализа, выдвижение гипотез, подведение итогов;
- накопление конкретных представлений о предметах и их свойствах;
- проявление самостоятельности в познании окружающего мира;
- проявление активности для разрешения проблемных ситуаций;
- развитие коммуникативных навыков.

В содержании программы «Наураша» планируемые результаты освоения программы представлены в виде базисных качеств личности.

Базисные качества личности	Дифференцированные показатели	
	● Что нас радует	● Вызывает озабоченность
Познавательная компетентность	- проявляет интерес к предметам окружающего мира, символам, знакам, моделям, пытается устанавливать различные взаимосвязи; - склонен наблюдать, экспериментировать, обладает	- снижена познавательная активность, познавательный интерес не проявляется; - кругозор ограничен, представления бедны и

	элементарными представлениями из области живой природы, естествознания, математики, истории и т.п.;	примитивны;
Социальная компетентность	- ребенок активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, - способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, - сопереживать неудачам и радоваться успехам других, - адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя;	- в поведении ребенка часто повторяются негативные действия по отношению к объектам ближайшего окружения. - ребенок не проявляет интереса к людям и к их действиям;
Коммуникативная компетентность	- ребенок отличается широтой кругозора, интересно и с увлечением делится впечатлениями.	- ребенок имеет скудный объем представлений о себе, своих близких, с неохотой отвечает на вопросы о них.
Самостоятельность	- организует и осуществляет познавательно-исследовательскую деятельность в соответствии с замыслом.	- пассивен в организации познавательно-исследовательской деятельности.
Креативность	- способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения, способен к вариативности, гибкости, импровизации.	- у ребенка отсутствует интерес к исследованию новых, незнакомых предметов.
Инициативность	- проявляет инициативу в решении проблемных ситуаций.	- не проявляет инициативу в решении проблемных ситуаций.

Требования к уровню подготовки воспитанников.

В результате изучения данной Программы дошкольник должен:

• ЗНАТЬ:

- ☐ правила поведения в лаборатории
- ☐ последовательность выполнения опытов
- ☐ первичные представления о себе, о здоровье и здоровом образе жизни
- ☐ общие условия, необходимые для жизни живых организмов

• УМЕТЬ:

- ☐ работать по правилу и образцу, слушать взрослого и выполнять его инструкции
- ☐ самостоятельно действовать в различных видах детской деятельности
- ☐ определять температуру воды, воздуха, тела человека
- ☐ сравнивать освещенность различных объектов
- ☐ измерять поле различных магнитов
- ☐ фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ

- ОБЛАДАТЬ:

- ☐ положительным отношением к исследовательской деятельности
- ☐ творческой активностью и мотивацией к деятельности
- ☐ приемами индивидуального и совместного экспериментирования.

2. Содержательный раздел.

2.1 Технологии, формы и методы работы

Освоение детьми образовательных модулей происходит через: коммуникацию, познавательно-исследовательскую деятельность, включающую опыты и экспериментирование, моделирование и программирование; игру (сюжетную и с правилами); продуктивную деятельность, включающую рисование, конструирование, лепку.

На вводном занятии образовательных модулей проводится беседа по технике безопасности, знакомство обучающихся с правилами пользования компьютером, с правилами поведения, разъясняется, что необходимо делать в случаях, представляющих потенциальную угрозу жизни.

Технологии Программы:

- Информационно-коммуникационные технологии (цифровая лаборатория «Наураша»).
- Технология мини-исследования (постановка проблемы исследования, определение темы исследования, формулирование цели исследования, выводы по результатам исследовательской работы, применение новых знаний в познавательной деятельности).
- Игровые технологии (компьютерная игра).

Основная форма проведения занятий – научные опыты. Для поддержания интереса к опытам используются разнообразные формы и методы проведения занятий:

- познавательная беседа;
- компьютерная игра;
- эксперимент;
- художественное творчество (описание результатов эксперимента).

Методы работы: наглядные, словесные, практические.

Формы работы: фронтальная, подгрупповая, индивидуальная.

Виды детской деятельности: игровая; познавательная; творческо-поисковая; экспериментирование (проведение опытов).

Функциональность программы

Цифровая лаборатория состоит из восьми образовательно-игровых модулей. Игровой процесс разделен на задания, каждое из которых включает в себя измерения с помощью датчика. Внутри каждой темы содержится набор экспериментов. При этом тема и персонажи в сцене реагируют на показания датчика и результат эксперимента, помогая ребенку понять суть явления. Области

знаний: окружающий мир, безопасность жизнедеятельности, начало робототехники.

Возможности настроек предусматривают:

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

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

2.2 Перспективный учебно-тематический план

	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего (минут)	Теория (минут)	Практика (минут)	
1	Диагностика познавательного развития детей				Проводится с каждым ребёнком индивидуально в сентябре
2	«Знакомство лабораторией»	30	10	20	Рефлексия
3	«Температура»	30	10	20	Рефлексия
4	«Температура»	30	10	20	Рефлексия
5	«Температура»	30	10	20	Рефлексия
6	«Температура»	30	10	20	Рефлексия
7	«Свет»	30	10	20	Рефлексия
8	«Свет»	30	10	20	Рефлексия
9	«Свет»	30	10	20	Рефлексия
10	«Свет»	30	10	20	Рефлексия
11	«Электричество»	30	10	20	Рефлексия
12	«Электричество»	30	10	20	Рефлексия
13	«Электричество»	30	10	20	Рефлексия
14	«Электричество»	30	10	20	Рефлексия
15	«Кислотность»	30	10	20	Рефлексия
16	«Кислотность»	30	10	20	Рефлексия
17	«Кислотность»	30	10	20	Рефлексия
18	«Кислотность»	30	10	20	Рефлексия
19	«Магнитное поле»	30	10	20	Рефлексия

20	«Магнитное поле»	30	10	20	Рефлексия
21	«Магнитное поле»	30	10	20	Рефлексия
22	«Магнитное поле»	30	10	20	Рефлексия
23	«Сила»	30	10	20	Рефлексия
24	«Сила»	30	10	20	Рефлексия
25	«Сила»	30	10	20	Рефлексия
26	«Пульс»	30	10	20	Рефлексия
27	«Звук»	30	10	20	Рефлексия
28	«Звук»	30	10	20	Рефлексия
29	«Звук»	30	10	20	Рефлексия
30	«Звук»	30	10	20	Рефлексия
31	Диагностика познавательного развития детей				Проводится с каждым ребёнком индивидуально в мае

2.3 Комплексно - тематическое планирование

№	Тема	Задачи	Оборудование	Дата проведения
1.	Введение в программу.	1. Знакомство с программой, оборудованием, главным героем – мальчиком Наурашей. 2. Познакомить детей с понятиями «учёный», «лаборатория», «опыт», «эксперимент», «исследование».	Ноутбук, проектор, цифровая лаборатория.	Октябрь
2.	«Температура. Градус. Термометр».	1. Закреплять представление детей о термометрах, их назначении, строении. 2. Познакомить с понятием «температура», «градус», «ноль градусов».	Градусники. Опыты с использованием научной лаборатории «Наураша»: измерить температуру тела, воздуха в помещении и за окном.	
3.	«Кипение и замерзание воды».	Подвести детей к пониманию, что разные объекты имеют разную температуру, которая может меняться в зависимости от разных условий.	Градусники, горячая и холодная вода, лед. Опыт с использованием научной лаборатории «Наураша»: измерить температуру холодной горячей воды, льда, эксперимент со свечой.	
4.	«Измерения температуры различных предметов».	Научить определять температурные качества веществ и предметов.	Вода горячая и холодная, градусник, датчик, лампа, картинки с изображением животных.	
5.	«Что такое свет».	Опираясь на уже известные ребенку	2 разных фонарика, свеча, экран	Ноябрь

		понятия «светло» и «темно» познакомить с понятием освещенность (сравнивать освещенность различных объектов).	компьютера, красители. Опыт с красителем с использованием цифровой лаборатории «Наураша»: измерить силу света фонариков, освещенности в комнате.	
6.	«Влияние света на жизнь растений».	Объяснить, как освещенность влияет на жизнь растений и других живых организмов; влияет ли плохая освещенность на жизнь человека.	Фонарик, настольная лампа, экспериментальный набор для измерения света, белый глянцевый лист, цветной лист. Опыт с отражателем. Использование цифровой лаборатории «Наураша».	
7.	«Прохождение света через объекты».	Расширить знания детей о прозрачности, способности материала пропускать сквозь себя свет.	Фонарик, светофильтры разных цветов, полиэтиленовый пакет, оргстекло, стекло, прозрачные кристаллы. Опыт с фильтрами. Использование цифровой лаборатории «Наураша».	
8.	«Глаза человека. Мы видим благодаря свету» .	1. Дать представление о том, что глаза являются одним из основных органов чувств человека. 2. Познакомить детей со строением глаза.	Кукла, фотоаппарат, иллюстрации.	
9.	Знакомство с понятием «электричество». Опыт «Электрическое яблоко ».	1. Познакомить с понятием «электричество». 2. Формировать представление о возможностях использования электричества человеком. 3. Обобщать знания детей об	Часы, батарейка; воздушные шары; лоскуты шерстяной ткани, пустые шариковые ручки, фигурки бабочек из бумаги; емкость с пенопластом, пластик.	

		электрических приборах и их использовании человеком.		
10.	«Откуда ток в батарейке».	1. Дать детям общее представление об электричестве. 2.Познакомить с правилами безопасности при работе с электричеством. 3.Рассказать об утилизации батареек.	Лимон, яблоко (кислого сорта), электроприборы из цинка и меди. 3 батарейки хороших, 1 плохая. Опыт: «Электрояблоко. Электролимон». Использование цифровой лаборатории «Наураша».	Декабрь
11.	«Почему горит лампочка».	Обратить внимание детей на то, что не во всех лампах светится нить накаливания, например, в лампах дневного света, энергосберегающих и других.	Соленая вода, стаканчики для опыта. Опыты с использованием научной лаборатории «Наураша»: «Водное электричество».	
12.	«Что такое звук, громкость?». Измерение звука на приигре на ксилофоне, флейте».	1. Дать детям представление о звуке, как физическом явлении. 2.Выявить особенности передачи звука на расстоянии, причины происхождения высоких и низких звуков, разного восприятия звуков человеком и животными.	4 пластиковых шарика, верёвка, струна, пластмассовые расчёски с разной частотой и размером зубьев, таз с водой, камешки, бумага очень тонкая и бумага очень плотная.	
13.	«Музыкальная лаборатория».	1. Закрепить понятия «ученый», «лаборатория», «наука». 2. Познакомить с понятием «композитор».	Детская гитара, линейки, стаканы: пластмассовый, деревянный, стеклянный, металлический, карандаши, стеклянные сосуды, вода, палочки.	
14.	«Почему в космосе нет звука. Исследования голоса взрослого, ребёнка».	1. Формировать представления о характеристиках звуков – громкости, тембре, высоте. 2. Развивать слуховое внимание, умение	Опыты с использованием научной лаборатории «Наураша»: модуль – лаборатория «Звук».	Январь

		сравнивать и различать звуки.		Февраль
15.	«Исследование шума за окном. Игровые измерения «Создаём громкий и высокий звук».	1. Исследовать шум за окном. 2. Создавать громкий и высокий звук, громкий и низкий звук, тихий и низкий звук, тихий и высокий звук.	Детская цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии»: модуль – лаборатория «Звук».	
16.	«Что такое кислотность. Как мы чувствуем вкус».	1. Познакомить с понятием «кислотность». 2. Учить измерять кислотность разных продуктов, с их полезными и вредными свойствами.	Иллюстрации, контейнеры по 2 шт., на каждую пару детей (слимонным соком и пищевой содой), одноразовые ложки (маленькие) на каждого ребёнка; стакан с чистой водой на каждую пару детей, зубочистки или шпажки, тарелки с нарезанными яблоком, лимоном и апельсином, влажные салфетки.	
17.	«Кислотность. Опыты с газировкой, апельсиновым, яблочным, виноградным, лимонным соком. Кислота в желудке».	1. Закрепить знания детей об органах чувств. 2. Развивать вкусовое восприятие. 3. Закреплять умение работать в команде.	Соки апельсиновый, яблочный; питьевая сода, лимонная кислота, вода, стаканы, газированная вода. Опыт с использованием цифровой лабораторией «Наураша».	
18.	«Волшебница сода. Опыты на снижение кислотности».	1. Проводить эксперименты с содой. 2. Рассказывать о том, что при добавлении соды в напитки, кислотность снижается.	Опыт с использованием цифровой лабораторией «Наураша».	
19.	«Создай свой вкус. Экспериментировать».	1. Проводить эксперименты с разбавлением напитков водой.	Опыт с использованием цифровой лаборатории «Наураша».	

	ание созданиемкислых, менеекислых, некислыхнапитков».	с 2. Проводить эксперименты по созданию очень кислого, кислого, не кислого вкуса.		
20.	«Магнит. Полюсы магнита».	1. Познакомить детей с понятием «магнитное поле», «магнитные полюсы». 2. Учить измерять поле различных магнитов.	Различные бытовые магниты, пластмассовая или мягкая игрушка. Опыты с использованием научной лаборатории «Наураша». «Кольцевой магнит. Плоский магнит. Поле на разных полюсах магнита».	
21.	«Земля — это магнит».	1.Познакомить детей с понятием «магнитное поле Земли». 2.Расширить знания о работе компаса, о южном и северном полюсах земли.	Компас, глобус, плоские магниты, пористый коврик. Исследование немагнитного предмета. Сравнение двух магнитов.	Март
22.	«Остаточный магнетизм».	1.Познакомить детей с понятием «магнитные и не магнитные материалы». 2.Способствовать развитию интереса детей к экспериментам и исследованиям.	Отвертка, винтики, набор для исследований «Наураша». Опыт: «Магнитная левитация», опыт с экранированием.	
23.	«Когда сердце бьется чаще».	1. Учить измерять пульс человека. 2. Формировать стремление вести и поддерживать здоровый образ жизни.	Рисунок строения сердца, набор для исследований «Наураша». Опыт с использованием научной лаборатории: «Пульс и упражнения».	
24.	«Человек. Пульс».	1. Обогащать и уточнять представление детей об устройстве и функционировании человеческого	Фонендоскоп, набор для исследований «Наураша».	

		организма. 2. Знакомить детей с органами кровообращения.		
25.	«Что такое сила?»	Познакомить детей с понятием «силы» как физической величины, учить измерять и сравнивать силу с помощью прибора.	Резиновая груша, воздушные шарики. Опыт с использованием научной лаборатории «Наураша»: «Измерение силы, удара».	Апрель
26.	«Что такое вес?».	1. Познакомить детей с понятием «вес предмета». 2. Способствовать развитию интереса детей к исследованиям.	Безмен. Опыт с использованием научной лаборатории «Наураша».	
27.	Игровые измерения по желанию детей.	Закрепить ранее изученные темы.	Научная лаборатория «Наураша».	Май
28.	Игровые измерения по желанию детей.	Закрепить ранее изученные темы.	Научная лаборатория «Наураша».	
29.	Игровые измерения по желанию детей.	Закрепить ранее изученные темы.	Научная лаборатория «Наураша».	
30.	Игровые измерения по желанию детей.	Закрепить ранее изученные темы.	Научная лаборатория «Наураша».	
31.	Диагностика.	Наблюдение за познавательной активностью воспитанников во время совместной деятельности.		

3. Организационный раздел

3.1. График проведения занятий

Занятия по дополнительному образованию с детьми 6-7 лет проводятся 1 раз в неделю не более 30 минут.

Дни недели	Время проведения
Вторник	15.40 – 16.10

3.2. Материально-техническое обеспечение

Оборудование лаборатории

Модульная детская лаборатория «Наураша в стране Наурандии» состоит из 8 лабораторий.

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.

№	Материал	Кол-во (шт.)
1	Лаборатория «Температура»	1
2	Лаборатория «Свет»	1
3	Лаборатория «Звук»	1
4	Лаборатория «Сила»	1
5	Лаборатория «Электричество»	1
6	Лаборатория «Кислотность»	1
7	Лаборатория «Пульс»	1
8	Лаборатория «Магнитное поле»	1
9	Пластиковые контейнеры	12
10	Пластиковые стаканы	12
11	Стол экспериментальный	1
12	Стойка для цифровой лаборатории	1
13	Стул	12
14	Ноутбук	1

Обеспеченность методическими материалами и средствами обучения

Для реализации Программы используются следующие дополнительные методические материалы и средства обучения:

- для измерения температуры: свеча, настольная лампа с лампой накаливания, кубики льда, одноразовые стаканчики, мороженое, ватные диски;
- для изучения темы «Электричество»: яблоко, лимон, клубень картофеля, ёмкость с солёной водой, б/у батарейки;
- для изучения темы «Кислотность»: ёмкость для промывки датчика, соки (апельсиновый, яблочный, лимонный), вода, сладкая газированная вода;
- для измерения магнитного поля: пластмассовая или мягкая игрушка, различные магниты (магнитные буквы, магниты на холодильник), пластиковые стаканчики, скрепки;
- для измерения силы: небольшой игрушечный автомобиль;
- для измерения звука: различные предметы, издающие шумовые и музыкальные звуки; фрагменты записи голосов живой природы; схема строения органов слуха человека;
- для измерения света: надувной мяч «Глобус», модель солнечной системы, глобус, фонарики.

3.3 Список литературы:

- 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»).
- Открытия дошкольников в стране Наурандии: Практическое руководство/ под науч. ред. И. В. Руденко. – Тольятти, 2015. – 87 с.
- 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.
- «Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста» Г.П.Тугушева, А.Е.Чистякова – Санкт-Петербург 2008 г.
- Н.М.Зубкова «Опыты и эксперименты для детей от 3 до 7 лет» - Санкт-Петербург 2007 г.

Использованные интернет-ресурсы

- <http://org.naurasha.ru/> - описание лаборатории «Наураша в стране Наурандии»;
- <http://nsportal.ru/> - опыт работы, методическая разработка по окружающему миру по теме: «Наураша в стране Наурандии»;
- <https://infourok.ru/> - презентация «Детская цифровая лаборатория Наураша»;
- kolosok.vagayobr.ru- буклет «Наураша в стране Наурандии»

Диагностический инструментарий

1. Развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации:
 - ✓ Интересуется новым, неизвестным в окружающем мире, в том числе в мире предметов и вещей, отношений со сверстниками и т. д.
 - ✓ Проявляет творческую активность.
 - ✓ Хорошо запоминает материал.
 - ✓ Выполняет несложные проекты под руководством педагога.
2. Формирование познавательных действий:
 - ✓ Может самостоятельно применять усвоенные знания и способы деятельности для решения новых задач, поставленных как взрослым, так и им самим.
 - ✓ Способен преобразовывать способы решения задач в зависимости от поставленной проблемы.
3. Развитие воображения и творческой активности:
 - ✓ Любит экспериментировать и исследовать.
 - ✓ Способен предложить собственный замысел и воплотить его в процессе конструирования, моделирования.
 - ✓ Проявляет интерес к творчеству.
 - ✓ Проявляет умения и навыки в творческой деятельности, навыки проектной деятельности.
4. Формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира:
 - ✓ Сформированы естественнонаучные представления о свойствах и отношениях объектов окружающего мира.
 - ✓ Проявляет активную коммуникацию.
 - ✓ Участвует в командной работе.

Общий уровень познавательно-исследовательской деятельности детей оценивается по сумме баллов:

- высокий уровень: 3 балла;
- средний уровень: 2 балла;
- низкий уровень: 1 балл.

Характеристика уровней познавательно-исследовательской деятельности

- *Высокий уровень.* Познавательное отношение к экспериментальной деятельности устойчиво. Ребенок проявляет инициативу и творчество в решении проблемных задач. Видит проблему. Активно высказывает предположения. Выдвигает предположения о способах их решения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами. Планирует предстоящую экспериментальную деятельность. Осознано выбирает предметы и материалы для самостоятельной экспериментальной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами, назначением. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. В диалоге с взрослым поясняет ход экспериментальной деятельности. Доводит дело до конца. Формулирует в речи, достигнут или нет результат. Способен устанавливать разнообразные временные, последовательные, причинные связи. Делает выводы.
- *Средний уровень.* В большинстве случаев ребенок проявляет активный познавательный интерес к экспериментальной деятельности. Видит проблему иногда с небольшой подсказкой взрослого. Ребенок высказывает предложения с небольшой помощью других (сверстников или взрослого). Принимает активное участие при планировании экспериментальной деятельности совместно с взрослым. Готовит материал для экспериментирования, исходя из качеств и свойств. Может формулировать выводы по наводящим вопросам. Аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами с помощью взрослого.
- *Низкий уровень.* Редко проявляет познавательный интерес к экспериментальной деятельности. Может увидеть проблему только после подсказки взрослого. Принимает участие в планировании экспериментальной деятельности с подачи взрослого. С помощью взрослого готовит материал для эксперимента. Не всегда способен сформулировать вывод, необходима подсказка взрослого или пример сверстников.

Для диагностики знаний, умений и навыков воспитанников возможно использование следующего перечня вопросов к воспитанникам и родителям:

Цель: выявление знаний детей о свойствах материалов

1. *Вопросы для выявления знаний детей о температуре:*

- Что ты знаешь о температуре?
- Почему чай горячий, а лёд холодный?
- Почему тает мороженое?
- Откуда мама знает, что ты болен?

2. *Серия вопросов о свете:*

- Что ты знаешь о свете?
 - Отчего зависит освещённость?
 - Может ли свет проникать сквозь предметы?
 - Всем ли нужен свет?
 - Влияет ли плохая освещённость на здоровье человека?
3. *Серия вопросов об электричестве:*
- Без чего не может работать компьютер, телевизор и другая бытовая техника?
 - Как знаки «плюс» и «минус» связаны с электричеством?
 - Как получить электричество в домашних условиях?
 - Живёт ли электричество в картошке?
 - Когда электричество опасно?
4. *Вопросы на выявление знаний о кислотности:*
- Какой фрукт кислее?
 - Можно ли измерить кислоту прибором?
 - Всегда ли кислота живёт там, где кисло?
 - Полезны ли кислые продукты?
5. *Вопросы о силе:*
- Можем ли мы измерить прибором силу воздействия?