

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад №7
«Буровичок»

ПРИНЯТО

на педагогическом совете
МБДОУ №7 «Буровичок»
протокол от 13.03.2024г. №3

УТВЕРЖДЕНО

приказом от 14.03.2024г. №ДС7-11-88/4
заведующий МБДОУ №7 «Буровичок»
С.А.Матвиец

Подписано электронной подписью

Сертификат
00BCA5B63EC990D890E0763AB98DBDABE0
Владелец:
Матвиец Светлана Анатольевна
Действителен: 11.09.2023 с по 04.12.2024

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ (ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ)
ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«СТРАНА НАУРАНДИЯ»
2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Возраст обучающихся : 5-7 лет
Срок реализации программы 2024-2025 уч. г.
Количество часов в год: 71
Автор – составитель программы:
Джемалиева Марзият Алимхановна
Педагог дополнительного образования

г. Сургут 2024г.

Содержание

1. Паспорт программы
2. Пояснительная записка
 - 2.1. Актуальность программы.
 - 2.2. Направленность программы.
 - 2.3. Отличительные особенности программы.
 - 2.4. Адресат программы.
 - 2.5. Обоснование выбора образовательных практик с учетом нозологии обучающихся с ОВЗ и инвалидностью
 - 2.6. Цель и задачи программы.
 - 2.7. Условия реализации программы.
 - 2.8. Планируемые результаты освоения программы.
 - 2.9. Материально-техническая база
3. Учебный план
4. Содержание программы
5. Календарный учебный график
6. Система контроля результативности программы (диагностика)
7. Методическое обеспечение дополнительной общеобразовательной программы.
8. Список литературы

АННОТАЦИЯ

«Страна Наурандия» – это игровой мультимедийный продукт для дошкольников и учеников начальной школы, с использованием датчиков в качестве контроллеров. В игровой форме вместе с главным героем дети научатся измерять температуру, понимать природу света и звука, познакомятся с чудесами магнитного поля, померятся силой, узнают о пульсе, заглянут в загадочный мир кислотности. Образ главного героя призван вдохновлять детей к познаниям и исследованиям. Наураша перенесет игроков в удивительную страну Наурандию - Цифровую Лабораторию, где с помощью датчика "Божья Коровка" дети проведут исследования множества природных явлений, узнают и почувствуют то, что нельзя увидеть глазами (магнитное поле).

Уровень освоения программы – стартовый (ознакомительный)

Данная дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Страна Наурандия» определяет содержание и организацию образовательного процесса для детей дошкольного возраста 5-7 лет.

Срок реализации программы рассчитан на учебный год (сентябрь-май).

Занимательные игры-занятия с элементами экспериментирования проводятся в группе старшего дошкольного возраста (от 5 до 7 лет) 2 раза в неделю.

Количество детей в группе: 15 чел.

Форма обучения по программе – очная, она включает в себя 71 час образовательной деятельности. Используя детскую цифровую лабораторию «Страна Наурандия», дети учатся измерять температуру, понимать природу света и звука, знакомятся с чудесами магнитного поля, мериться силой, узнают о пульсе, изучают загадочный мир кислотности и др.

1. ПАСПОРТ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«СТРАНА НАУРАНДИЯ»

Полное название дополнительной общеобразовательной программы	«Страна Наурандия» (исследовательская лаборатория для дошкольников)
Ф.И.О. педагога, реализующего дополнительную общеобразовательную программу	<u>Джемалиева Марзият Алимхановна</u>
Год разработки дополнительной общеобразовательной программы	2024 год
Где, когда и кем утверждена дополнительная общеобразовательная программа	Протокол педагогического совета от 13.03.2024г. №3 МБДОУ детского сада №7 «Буровичок»
Информация о наличии рецензии (в случае, если таковая имеется)	Нет рецензии
Цель	Формирование познавательного интереса к исследованию окружающего мира через создание условий для развития познавательной сферы детей через опытно-экспериментальную деятельность.
Задачи	Обучающая: формировать представления о целостной картине мира, первичных ценностных представлений о себе, о здоровье и здоровом образе жизни Развивающие: развивать умение экспериментировать, делать логические выводы из проведённых экспериментов и опытов; развивать познавательно-исследовательские способности, мышление, речь, внимание, память, любознательность Воспитательные: воспитание культуры совместной деятельности, освоение общественных норм и правил взаимоотношений с взрослыми и сверстниками, правил сотрудничества.
Информация об уровне дополнительной общеобразовательной программы	стартовый
Ожидаемые результаты освоения дополнительной общеобразовательной программы	По окончании обучения: – у детей будут сформированы представления об окружающем мире и науке, явлениях неживой природы и их значении в жизни человека; – первичные ценностные представления о себе, о здоровье и здоровом образе жизни; – развита познавательно-исследовательская и продуктивная (конструктивная) деятельность; – обогатится уровень сенсорной культуры; – научатся проводить элементарные опыты и эксперименты, делать логические выводы из проведенных экспериментальных исследований; – владеть навыками культуры совместной деятельности, сотрудничества. Данная программа позволит дошкольникам приоткрыть дверь в мир физики, химии и биологии.
Срок реализации программы	Учебный год 9 месяцев.
Количество часов в неделю/год	2 раза в неделю/ 2 часа / 71 занятие/71 час в год

Возраст обучающихся	Старший дошкольный возраст от 5 до 7 лет
Формы занятий	Групповая работа (15 человек), позволяет достигать решения образовательной задачи за минимально короткий период времени.
Методическое обеспечение	Елена Шутяева «Наураша в стране Наурандии» Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников (Методическое руководство для педагогов 2016)
Условия реализации программы (оборудование, инвентарь, специальное помещение, ИКТ и др.)	Развивающая предметно-пространственная среда оборудована в соответствии с требованиями. В кабинете имеется столы детские, стулья детские, мультимедийная установка. Для организации педагогического процесса есть весь необходимый наглядный и дидактический материал, соответствующий принципам дидактики и санитарно-гигиеническим нормам. Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии» - 8 лабораторий: Температура, свет, электричество, кислотность, магнитное поле, пульс, сила, звук В состав лабораторий входят: датчик «Божья коровка», измеряющий соответствующую тему физическую величину, набор вспомогательных предметов для измерений, сопутствующая компьютерная программ, брошюра с методическими рекомендациями по проведению занятий

2. Пояснительная записка о реализации учебно-тематического плана на 2024/2025 учебный год

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Страна Наурандия» предназначена для реализации работы по познавательной-исследовательской деятельности в условиях дошкольного образовательного учреждения. Дополнительная общеразвивающая программа «Страна Наурандия» утверждена приказом заведующего МБДОУ приказом от 14.03.2024г.№ДС7-11-88/4

Учебно-тематический план составлен в соответствии с дополнительной общеразвивающей программой «Страна Наурандия», разработанной педагогом дополнительного образования Джемалиевой Марзият Алимхановной в 2024 учебном году, рекомендованной к реализации педагогическим советом (протокол от 13.03.2024г.№3).

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

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

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»,

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 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»,

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678- р «Об утверждении Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»

Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Реализация дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Страна Наурандия» осуществляется за пределами ФГОС и ФГТ, и не предусматривает подготовку обучающихся к прохождению ГИА по образовательным программам.

Требования к квалификации педагога дополнительного образования

Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю объединения, секции, студии без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу.

2.1. Актуальность программы.

Дошкольное детство – является самым важным периодом в жизни каждого ребенка. Чем разнообразнее детская деятельность, тем успешнее происходит разностороннее развитие ребенка, реализуется его потенциальные возможности.

Наш мир стремительно меняется. Меняются техника, отношение к жизни, социально-экономическое развитие страны. Перед государством стоит задача построения инновационной экономики и гражданского общества. Стране мало иметь хороших исполнителей, ей нужны граждане с новым мышлением, новой мотивацией и стилем поведения.

Перед образовательными учреждениями встала задача: как воспитать такого человека? И если ещё недавно очень многие думали, что можно продолжать жить по-прежнему, то сейчас почти все понимают необходимость качественно нового образования. В его основе будет стоять задача воспитания человека творческого, высокообразованного, духовно-нравственного, спортивного и здорового, а также самостоятельного, инициативного, умеющего учиться, ставить цели и задачи, реализовывать их и отвечать за свои действия. В Федеральной образовательной программе дошкольного образования утверждены основные принципы дошкольного образования, среди которых:

- формирование познавательных интересов и действий ребёнка в различных видах деятельности;

- содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребёнка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;

- поддержка инициативы детей в различных видах деятельности

Реализуя данные принципы, образовательные организации должны ставить и решать ряд задач, например, таких, как:

- обеспечение вариативности и разнообразия содержания программ и организационных форм дошкольного образования;

- возможность формирования программ различной направленности с учётом образовательных потребностей, способностей и состояния здоровья детей;

- формирование общей культуры личности детей, в том числе ценностей здорового образа жизни, развития социальных, нравственных, эстетических, интеллектуальных, физических качеств, инициативности, самостоятельности, ответственности ребёнка, формирование предпосылок для учебной деятельности.

Дошкольные образовательные организации должны использовать такие общеобразовательные программы, содержание которых направлено на развитие личности, мотивации и способности детей в определённых образовательных областях. В результате была разработана дополнительная общеразвивающая программа «Страна Наурандия», которая предназначена для реализации работы по познавательно-исследовательской деятельности в условиях дошкольного образовательного учреждения.

2.2. Направленность дополнительной общеобразовательной программы–естественно научная, программа рассчитана на обучение детей 5-7 лет. Занятия проводятся в свободное время от непосредственной образовательной деятельности. Количество воспитанников в группе 15 человек

Новизна программы

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 разновозрастной группе детского сада в рамках кружковой работы естественнонаучной направленности.

2.3. Отличительные особенности программы:

Особенностью программы является развитие познавательно-исследовательской активности дошкольников посредством опытов в цифровой лаборатории «Страна Наурандия». При составлении комплексно-тематического планирования содержания организованной деятельности использовались следующие образовательные области:

социально-коммуникативное развитие; познавательное развитие; речевое развитие.

Уровень освоения дополнительной общеразвивающей программы «Страна Наурандия». - стартовый

2.4. Объем программы (адресат программы)

Общий срок реализации исходной программы (количество лет)	9 месяцев
Год обучения (первый, второй и т.д.)	первый
Возраст воспитанников	5-7 лет
Количество воспитанников в группе в текущем учебном году	15 человек
Количество часов в неделю	2 часа
Общее количество часов год	71 час

Учебные темы могут быть упрощены или усложнены с учетом интересов, потребностей и способностей воспитанников. Возможна корректировка часовой нагрузки отдельных разделов в зависимости от результатов и заинтересованности детей.

Занятия проводятся два раза в неделю по 30 минут, для воспитанников 5-7 лет.

При проведении занятия по дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе педагог придерживается принципов организации деятельности с разновозрастной группой. Занятия проводят со ступенчатым началом или окончанием образовательной деятельности, чтобы его продолжительность соответствовала возрасту ребёнка.

2.5. Обоснование выбора дополнительной общеразвивающей программы с учетом нозологии обучающихся с ОВЗ и инвалидностью:

В объединение дополнительного образования зачисляются дети с разным уровнем общего развития, в том числе в рамках инклюзивного образования и дети с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Это дошкольники, имеющие нозологию «Тяжелое нарушение речи» (ТНР), которым не требуется создание специальных условий для освоения общеразвивающей программы дополнительного образования.

2.6. Цель программы -Формирование познавательного интереса к исследованию окружающего мира через создание условий для развития познавательной сферы детей через опытно-экспериментальную деятельность.

Задачи:

Обучающая:

формировать представления о целостной картине мира, первичных ценностных представлений о себе, о здоровье и здоровом образе жизни

Развивающие:

развивать умение экспериментировать, делать логические выводы из проведённых экспериментов и опытов;

Развивать познавательно-исследовательские способности, мышление, речь, внимание, память, любознательность

Воспитательные:

воспитание культуры совместной деятельности, освоение общественных норм и правил взаимоотношений с взрослыми и сверстниками, правил сотрудничества

2.7. Условия реализации программы

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.

Форма обучения по дополнительной общеразвивающей программе «Страна Наурандия». - очная

Формы работы - коллективные (иногда фронтальная работа одновременно со всей группой в едином темпе и с общими задачами);

- групповая (работа в группах: парах, тройках и другие);

- индивидуальные (выполнение заданий, решение проблем).

2.8. Планируемые результаты

В ходе освоения программы «Страна Наурандия» дошкольники овладеют следующими компетенциями:

- у детей будут сформированы представления об окружающем мире и науке, явлениях неживой природы и их значении в жизни человека;
- первичные ценностные представления о себе, о здоровье и здоровом образе жизни;
- развита познавательно-исследовательская и продуктивная (конструктивная) деятельность;
- обогатится уровень сенсорной культуры;
- научатся проводить элементарные опыты и эксперименты, делать логические выводы из проведенных экспериментальных исследований;
- владеть навыками культуры совместной деятельности, сотрудничества.

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

2.9. Материально-техническое обеспечение

Для проведения развивающих занятий в здании ДОУ отведено отдельное помещение, которое соответствует правилам охраны жизни и здоровья воспитанников: СанПиН, охраны труда, пожарной безопасности.

Оборудование: столы, стулья по количеству детей, доска, ноутбук, проектор.

Средства: Детская цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии» состоит из 8 лабораторий, каждая из которых посвящена отдельной теме:

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.

Методические материалы

Увеличительные лупы, настольная лампа, глобус, песочные часы, термометр: комнатный, уличный, медицинский бесконтактный; компас, блокноты исследователей, фонарик, фонендоскоп, емкости разного объема: пластиковые, металлические, стеклянные, розовая пластиковая посуда, магниты, цветные карандаши

3. Учебно-тематический план на 2024-2025 учебный год

№ п/п	№	Раздел, тема	Количество часов			Формы контроля
			Всего	Теория	Практика	
			о			

1.	1	Вводное занятие. Знакомство с программой, оборудованием, главным героем – мальчиком Наурашей. Техника безопасного поведения	1	1	0	Беседа, опрос
	2	Температура				Беседа, опрос Игра Наблюдение, выводы Практическое, игровое задание
2.	2.1	Что такое температура?	1	0,5	0,5	
3.	2.2	Измерение температуры человека	1	0,5	0,5	
4.	2.3	Измерение температуры в комнате	1	0,5	0,5	
5.	2.4	Эксперимент «Сравнительные измерения температуры»	1	0,5	0,5	
6.	2.5	Замерзание воды. Что такое лед?	1	0,5	0,5	
7.	2.6	Что такое ноль градусов?	1	0,5	0,5	
8.	2.7	Эксперимент «Сравнительные измерения температуры льда и воды»	1	0,5	0,5	
9.	2.8	Эксперименты со льдом	1	0,5	0,5	
10.	2.9	Измерение температуры воды	1	0,5	0,5	
11.	2.10	О правилах безопасного поведения при обращении с горячими жидкостями. Кипение воды	1	0,5	0,5	
12.	2.11	Что такое трение?	1	0,5	0,5	
13.	2.12	Эксперименты с водой	1	0,5	0,5	
14.	2.13	Эксперимент «Игровые измерения с водой»	1	0,5	0,5	
15.	2.14	Что такое комфортная температура воды?	1	0,5	0,5	
16.	2.15	Эксперимент «Измерение температуры мороженого»	1	0,5	0,5	
17.	2.16	Эксперимент с водой, снегом и льдом	1	0,5	0,5	
18.	2.17	Эксперимент с лампочкой (Температура и лампочка)	1	0,5	0,5	
19.	2.18	Для чего нужен термометр?	1	0,5	0,5	
20.	2.19	Для чего нужен градусник?	1	0,5	0,5	
21.	2.20	<u>Итоговые</u> экспериментальные измерения по теме «Температура»	1	0,5	0,5	
	3.	Свет				Беседа, опрос Игра Наблюдение, выводы Практическое, игровое задание
22.	3.1	Что такое свет?	1	0,5	0,5	
23.	3.2	Измерение силы света	1	0,5	0,5	
24.	3.3	Влияние света на жизнь растений	1	0,5	0,5	
25.	3.4	Эксперименты со светом (освещенность в разных местах комнаты)	1	0,5	0,5	
26.	3.5	Эксперименты со светом (создать темноту, яркий свет, комфортный свет)	1	0,5	0,5	
27.	3.6	Проведение опытов с отражателями	1	0,5	0,5	
28.	3.7	Прохождение света через объекты	1	0,5	0,5	
29.	3.8	Что такое освещенность?	1	0,5	0,5	
30.	3.9	Игровое мероприятие «Светло, темно»	1	0,5	0,5	
31.	3.10	Игровое мероприятие «Мы видим благодаря свету»	1	0,5	0,5	
32.	3.11	<u>Итоговые</u> экспериментальные измерения по теме «Свет»	1	0,5	0,5	
	4	Электричество				Беседа, опрос

33.	4.1	Что такое электричество? О правилах безопасного поведения вблизи с электроприборами	1	0,5	0,5	Игра Наблюдение, выводы Практическое, игровое задание
34.	4.2	Электрояблоко, электролимон	1	0,5	0,5	
35.	4.3	Картошка под напряжением	1	0,5	0,5	
36.	4.4	Почему горит лампочка?	1	0,5	0,5	
37.	4.5	Три батарейки	1	0,5	0,5	
38.	4.6	Динамо-машина	1	0,5	0,5	
39.	4.7	Хорошая и плохая батарейка	1	0,5	0,5	
40.	4.8	<u>Итоговые</u> эксперименты по теме «Электричество». Закрепление правил безопасного поведения вблизи с электроприборами	1	0,5	0,5	Беседа, опрос Игра Наблюдение, выводы Практическое, игровое задание
	5	Кислотность				
41.	5.1	Что такое кислотность?	1	0,5	0,5	
42.	5.2	Органы чувств человека ли как мы чувствуем вкус	1	0,5	0,5	
43.	5.3	Какой бывает вкус у воды?	1	0,5	0,5	
44.	5.4	Эксперимент «Кислый- не кислый»	1	0,5	0,5	
45.	5.5	Эксперименты с содой	1	0,5	0,5	
46.	5.6	Эксперименты с разбавлением воды	1	0,5	0,5	Беседа, опрос Игра Наблюдение, выводы Практическое, игровое задание
47.	5.7	<u>Итоговые</u> измерения по теме «Кислотность»	1	0,5	0,5	
	6	Магнит				
48.	6.1	Что такое магнитное поле?	1	0,5	0,5	
49.	6.2	Исследование магнита	1	0,5	0,5	
50.	6.3	Земля- это магнит	1	0,5	0,5	
51.	6.4	Исследование магнитных предметов	1	0,5	0,5	
52.	6.5	Исследование немагнитных предметов	1	0,5	0,5	Беседа, опрос Игра Наблюдение, выводы Практическое, игровое задание
53.	6.6	Сравнение двух магнитов , сложение магнитов	1	0,5	0,5	
54.	6.7	Остаточный магнетизм	1	0,5	0,5	
55.	6.8	Опыт «Магнитная левитация»	1	0,5	0,5	
56.	6.9	<u>Итоговые</u> сравнительные измерения по теме «Магнит»	1	0,5	0,5	
	7	Пульс				
57.	7.1	Что такое пульс?	1	0,5	0,5	Беседа, опрос Игра Наблюдение, выводы Практическое, игровое задание
58.	7.2	Когда сердце бьется чаще. Пульс и упражнения	1	0,5	0,5	
59.	7.3	Измерение пульса	1	0,5	0,5	
60.	7.4	Пульс и упражнения (сравнительные измерения)	1	0,5	0,5	
61.	7.5	Когда сердце бьется чаще	1	0,5	0,5	
62.	7.6	Игровые измерения(Измерение, создание пульса по заданию	1	0,5	0,5	
	8	Сила				Беседа, опрос Игра Наблюдение, выводы Практическое, игровое задание
63.	8.1	Что такое сила?	1	0,5	0,5	
64.	8.2	Измерение силы Сила пальцев	1	0,5	0,5	
65.	8.3	Что такое вес?	1	0,5	0,5	
66.	8.4	Измерение веса	1	0,5	0,5	
67.	8.5	Измерение силы удара	1	0,5	0,5	
68.	8.6	<u>Итоговые</u> измерения	1	0,5	0,5	
	9	Звук				Беседа, опрос

69.	9.1	Что такое звук? Влияние звука на человека. Звук передается по воздуху	1	0,5	0,5	Игра Наблюдение, выводы Практическое, игровое задание
70.	9.2	Эксперимент «Измерение звука на расстоянии»	1	0,5	0,5	
71.	9.3	Сравнительные измерения звука	1	0,5	0,5	
Всего: 71 час						

4. Содержание программы

Детская цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии» состоит из 8 лабораторий, каждая из которых посвящена отдельной теме:

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.

Игровой процесс разделен на задания, каждое из которых включает в себя измерения с помощью датчика.

- Работа педагога с группой детей (возможность разбивать на подгруппы)
- Дети проводят эксперименты самостоятельно или парами. Часть заданий построена на сравнении показателей, полученных в ходе проведения эксперимента
- Возможность работы в «свободном режиме»: педагог реализует собственную программу с помощью Цифровой Лаборатории
- Возможность настройки индивидуальной последовательности заданий внутри игры
- Возможность повторить эксперимент

Мультипликационный герой Наураша помогает маленьким исследователям с помощью датчиков познакомиться с различными явлениями в игровой увлекательной форме.

Для проведения опытов к каждой сцене прилагается набор с оборудованием. В каждом наборе находится один датчик и дополнительные приспособления для работы с ним. Используемые датчики:

- датчик Температуры
- датчик Света
- датчик Звука
- датчик Магнитного поля

Каждое занятие педагог может создать сам, исходя из поставленных целей и возможностей для проведения опытов. Для этого в каждой лаборатории существуют настройки запуска заданий.

Благодаря им педагог может устанавливать желаемый порядок проведения игры, выбрав:

- любой номер занятия по теме;
- только обучающую информацию
- задания на измерения;
- задания на сравнительные измерения;
- игровые измерения.

Календарно-тематическое планирование можно варьировать в зависимости от наличия тематических базовых наборов.

5. Календарный учебный график на 2024/2025 учебный год

№ п/п	месяц	число	Время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Тема занятий	Место проведения	Форма контроля
1.	Сентябрь 2024	02	1	групповая	1	Вводное занятие. Знакомство с программой, оборудованием, главным героем – мальчиком Наурашей. Техника безопасного поведения	Кабинет дополнительного образования	Беседа, опрос
2.	Сентябрь 2024	05	1	групповая	1	Что такое температура?	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение
3.	Сентябрь 2024	09	1	групповая	1	Измерение температуры человека	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
4.	Сентябрь 2024	12	1	групповая	1	Измерение температуры комнаты	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
5.	Сентябрь 2024	16	1	групповая	1	Эксперимент «Сравнительные измерения температуры»	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
6.	Сентябрь 2024	19	1	групповая	1	Замерзание воды. Что такое лед?	Кабинет дополнительного образования	Наблюдение, выводы
7.	Сентябрь 2024	23	1	групповая	1	Что такое ноль градусов?	Кабинет дополнительного образования	Наблюдение, выводы
8.	Сентябрь 2024	26	1	групповая	1	Эксперимент «Сравнительные измерения температуры льда и воды»	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
9.	Сентябрь 2024	30	1	групповая	1	Измерение температуры воды Эксперименты со льдом	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
10	Октябрь 2024	03	1	групповая	1	О правилах безопасного поведения при обращении с горячими жидкостями. Кипение воды	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание

11	Октябрь 2024	07	1	групповая	1	Что такое трение?	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
12	Октябрь 2024	10	1	групповая	1	Эксперименты с водой	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
13	Октябрь 2024	14	1	групповая	1	Эксперимент «Игровые измерения с водой»	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
14	Октябрь 2024	17	1	групповая	1	Что такое комфортная температура воды?	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
15	Октябрь 2024	21	1	групповая	1	Эксперимент «Измерение температуры мороженого»	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
16	Октябрь 2024	24	1	групповая	1	Эксперимент с водой, снегом и льдом	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
17	Октябрь 2024	28	1	групповая	1	Эксперимент с лампочкой (Температура и лампочка)	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
18	Октябрь 2024	31	1	групповая	1	Для чего нужен термометр?	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
19	Ноябрь 2024	07	1	групповая	1	Для чего нужен градусник?	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
20	Ноябрь 2024	11	1	групповая	1	Итоговые экспериментальные измерения по теме «Температура»	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
21	Ноябрь 2024	14	1	групповая	1	Что такое свет?	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
22	Ноябрь 2024	18	1	групповая	1	Измерение силы света	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение,

								21	выводы
23	Ноябрь 2024	21	1	групповая	1	Влияние света на жизнь растений	Кабинет дополнительного образования		Практическое, игровое задание
24	Ноябрь 2024	25	1	групповая	1	Эксперименты со светом (освещенность в разных местах комнаты)	Кабинет дополнительного образования		Игра Наблюдение, выводы
25	Ноябрь 2024	28	1	групповая	1	Эксперименты со светом (создать темноту, яркий свет, комфортный свет)	Кабинет дополнительного образования		Практическое, игровое задание
26	Декабрь 2024	02	1	групповая	1	Проведение опытов с отражателями	Кабинет дополнительного образования		Практическое, игровое задание
27	Декабрь 2024	05	1	групповая	1	Прохождение света через объекты	Кабинет дополнительного образования		Практическое, игровое задание
28	Декабрь 2024	09	1	групповая	1	Что такое освещенность?	Кабинет дополнительного образования		Игра Наблюдение, выводы
29	Декабрь 2024	12	1	групповая	1	Игровое мероприятие «Мы видим благодаря свету»	Кабинет дополнительного образования		Игра Наблюдение, выводы
30	Декабрь 2024	16	1	групповая	1	Итоговые экспериментальные измерения по теме «Свет»	Кабинет дополнительного образования		Практическое, игровое задание
31	Декабрь 2024	19	1	групповая	1	Что такое электричество? О правилах безопасного поведения вблизи с электроприборами	Кабинет дополнительного образования		Игра Наблюдение, выводы
32	Декабрь 2024	23	1	групповая	1	Электрояблоко, электролимон	Кабинет дополнительного образования		Игра Наблюдение, выводы
33	Декабрь 2024	26	1	групповая	1	Картошка под напряжением	Кабинет дополнительного образования		Игра Наблюдение, выводы
34	Январь 2025	09	1	групповая	1	Почему горит лампочка?	Кабинет дополнительного		Практическое,

							образования	игровое задание
35	Январь2025	13	1	групповая	1	Три батарейки	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
36	Январь2025	16	1	групповая	1	Динамо-машина	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
37	Январь2025	20	1	групповая	1	Хорошая и плохая батарейка	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
38	Январь2025	23	1	групповая	1	Итоговые эксперименты по теме «Электричество». Закрепление правил безопасного поведения вблизи с электроприборами	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
39	Январь2025	27	1	групповая	1	Что такое кислотность?	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
40	Январь2025	30	1	групповая	1	Органы чувств человека ли ка мы чувствуем вкус	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
41	Февраль2025	03	1	групповая	1	Какой бывает вкус у воды?	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
42	Февраль2025	06	1	групповая	1	Эксперимент «Кислый- не кислый»	Кабинет дополнительного бразования	Практическое, игровое задание
43	Февраль2025	10	1	групповая	1	Эксперименты с содой	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
44	Февраль2025	13	1	групповая	1	Эксперименты с разбавлением воды	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
45	Февраль2025	17	1	групповая	1	Итоговые измерения по теме	Кабинет дополнительного	Практическое,

						«Кислотность»	образования	игровое задание
46	Февраль 2025	20	1	групповая	1	Что такое магнитное поле?	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
47	Февраль 2025	27	1	групповая	1	Исследование магнита	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
48	Март 2025	03	1	групповая	1	Земля- это магнит	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
49	Март 2025	06	1	групповая	1	Исследование магнитных предметов	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
50	Март 2025	13	1	групповая	1	Исследование немагнитных предметов	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
51	Март 2025	17	1	групповая	1	Сравнение двух магнитов , сложение магнитов	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
52	Март 2025	20	1	групповая	1	Остаточный магнетизм	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
53	Март 2025	24	1	групповая	1	Опыт «Магнитная левитация»	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
54	Март 2025	27	1	групповая	1	Итоговые сравнительные измерения по теме «Магнит»	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
55	Март 2025	31	1	групповая	1	Что такое пульс?	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
56	Апрель 2025	03	1	групповая	1	Когда сердце бьется чаще. Пульс и упражнения	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы

57	Апрель 2025	07	1	групповая	1	Измерение пульса	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
58	Апрель 2025	10	1	групповая	1	Пульс и упражнения (сравнительные измерения)	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
59	Апрель 2025	14	1	групповая	1	Когда сердце бьется чаще	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
60	Апрель 2025	17	1	групповая	1	Игровые измерения(Измерение, создание пульса по заданию	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
61	Апрель 2025	21	1	групповая	1	Что такое сила?	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
62	Апрель 2025	24	1	групповая	1	Измерение силы Сила пальцев	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
63	Апрель 2025	28	1	групповая	1	Что такое вес?	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
64	Май 2025	05	1	групповая	1	Измерение веса	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
65	Май 2025	08	1	групповая	1	Измерение силы удара	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
66	Май 2025	12	1	групповая	1	Итоговые измерения	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
67	Май 2025	15	1	групповая	1	Что такое звук? Влияние звука на человека. Звук передается по воздуху	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы
68	Май 2025	19	1	групповая	1	Эксперимент «Исследование звуков»	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое

								задание
69	Май 2024	22	1	групповая	1	Эксперимент «Измерение звука на расстоянии»	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
70	Май 2024	26	1	групповая	1	Итоговые сравнительные измерения по теме «Звук»	Кабинет дополнительного образования	Практическое, игровое задание
71	Май 2024	29	1	групповая	1	«Веселая викторина»	Кабинет дополнительного образования	Игра Наблюдение, выводы

6. Система контроля результативности программы (диагностика)

Диагностика: входящая (на первом занятии), итоговая (май).

Основной способ:

наблюдение,

изучение продуктов их опытно-исследовательской деятельности, несложные эксперименты (в виде проведения опытов, практических заданий),

беседы

Критерии:

1. Способность работать с информацией:

- может анализировать факты, видеть проблемы и ставить вопросы, выдвигать гипотезы
- может наблюдать, проводить эксперименты, выполнять практические задания

2. Способность к обработке полученных данных:

- может ассоциировать и дифференцировать факты
- может делать умозаключения и выводы, рассуждать
- может классифицировать, давать определение понятиям

3. Способность к презентации и практическому применению результатов исследования:

- может логично и последовательно излагать результаты исследований, объяснять, доказывать свои идеи

Инструкция:

Каждая характеристика оценивается по трехбалльной шкале:

3 – оптимальный уровень, самостоятельно справляется с предложенным заданием

2 – достаточный уровень, частично справляется с предложенным заданием, прибегает к помощи взрослого

1 – низкий уровень, не справляется с заданием

Индивидуальная карточка учета результатов обучения ребенка по дополнительной общеразвивающей программе «Страна Наурандия»

Показатели		Сроки диагностики	
		Начало учебного года	Конец учебного года
Способность работать с информацией	может анализировать факты, видеть проблемы и ставить вопросы, выдвигать гипотезы		
	может наблюдать, проводить эксперименты, выполнять практические задания		
Итого			
Способность к обработке полученных данных	может ассоциировать и дифференцировать факты		
	может делать умозаключения и выводы, рассуждать		
	может классифицировать, давать определение понятиям		
Итого			
Способность к презентации и практическому применению результатов исследования	может логично и последовательно излагать результаты исследований, объяснять, доказывать свои идеи		
Итого			
Общий балл			

7. Методическое обеспечение программы

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Страна Наурандия» (далее – Программа) естественнонаучной направленности, разработана на основе методического пособия Елены Шутяевой «Наураша в стране Наурандии» Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников» 2014 года.

8. Список литературы

1. Елена Шутяева «Наураша в стране Наурандии» Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников (Методическое руководство для педагогов 2016)
2. «Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ. Конспекты занятий в разных возрастных группах. ФГОС, СПб.: Детство-Пресс, 2017.-320