

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 41 «Рябинушка»**

СОГЛАСОВАНО:

Управляющим советом МБДОУ № 41
«Рябинушка»

Протокол от 01.04.2023г. №2

ПРИНЯТО:

Педагогическим советом МБДОУ № 41
«Рябинушка»

Протокол от 05.04.2023г. №8

УТВЕРЖДЕНО:

Заведующий
МБДОУ № 41 «Рябинушка»

О. А. Сычева

Приказ от 06.04.2023 № ДС41–11–109/3

Подписано электронной подписью

Сертификат:

32067F6BEE0CC41D0AD162BAFD0D7BA7

Владелец:

Сычева Ольга Александровна

Действителен: 09.01.2023 с по 03.04.2024

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА**
естественнонаучной направленности
«Наураша в стране Наурандии»

Срок реализации: 9 месяцев

Возраст обучающихся: 5–7 лет

Автор - составитель программы:

Гусейнова Людмила Васильевна
воспитатель

г. Сургут, 2023

АННОТАЦИЯ

Дополнительная общеразвивающая программа «Наураша в стране Наурандии» - естественнонаучной направленности ориентирована на развитие такого вида деятельности, как экспериментирование.

Старший дошкольный возраст – этап развития познавательной активности ребенка, под которым понимается не только процесс усвоения знаний, умений и навыков, а главным образом, поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или совместно с взрослым под его тактичным руководством.

Одним из эффективных методов познания закономерностей и явлений окружающего мира является метод экспериментирования. Ребенок получает бесценный опыт: ставить перед собой цель и достигать ее, совершать при этом ошибки и находить правильное решение, взаимодействовать со сверстниками и взрослыми. Эксперименты положительно влияют на эмоциональную сферу ребенка, на развитие его творческих способностей, они дают детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы.

Программа «Наураша в стране Наурандии» составлена в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2011 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; на основе авторской программы Е. А. Шутяевой «Наураша в стране Наурандии».

Согласно новому Федеральному Государственному Образовательному Стандарту Дошкольного Образования (ФГОС ДО), необходимо обеспечить:

1. Формирование познавательных интересов и действий ребенка в различных видах деятельности.

2. Содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений.

3. Поддержку инициативы детей в различных видах деятельности. ФГОС ДО поддерживает точку зрения на ребёнка, как на «человека играющего», поэтому многие методики будут переведены на новый, игровой уровень, в котором дидактический компонент соседствует с игровой оболочкой. Ребенок получает бесценный опыт для дошкольника: ставить перед собой цель и достигать ее, совершать при этом ошибки и находить правильное решение, взаимодействовать со сверстниками и взрослыми.

ПАСПОРТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ (ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ) ПРОГРАММЫ

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное
учреждение № 41 «Рябинушка»**

1.	Название программы	«Наураша в стране Наурандии»
2.	Направленность программы	Техническая
3.	Уровень программы	Стартовый
3.	Ф.И.О. автора (разработчика), составителя программы	Гусейнова Л. В., воспитатель
4.	Год разработки модификации	2023.
5.	Где, когда и кем утверждена дополнительная общеразвивающая программа	Приказ от 06.04.2023 № ДС 41-11-109/3
	Информация о наличии рецензии	нет
6.	Цель программы	Формирование у детей дошкольного возраста (6–7 лет) основ естественнонаучной грамотности и познавательной активности через игровую деятельность с использованием цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии».
7.	Задачи	Обучающие: 1. Познакомить детей с основными физическими явлениями (температура, свет, звук, магнитное поле, электрический ток, кислотность). 2. Сформировать представление о способах измерения и исследования данных явлений с помощью цифровых датчиков. 3. Расширить кругозор детей в области естественных наук. 4. Обучить основам безопасного проведения экспериментов. Развивающие: 1. Развивать познавательный интерес и любознательность. 2. Формировать умение наблюдать, анализировать, сравнивать, делать выводы. 3. Развивать логическое мышление, внимание, память. 4. Развивать мелкую моторику и координацию движений. 5. Развивать коммуникативные навыки и умение работать в группе. Воспитательные: 1. Воспитывать бережное отношение к природе и окружающему миру. 2. Формировать положительное отношение к обучению и исследовательской деятельности.

		3. Воспитывать самостоятельность, ответственность и аккуратность.
	Планируемые результаты освоения программы	Предметные: - знать правила поведения в лаборатории; - знать последовательность выполнения опытов; - знать первичные представления о себе, о здоровье и здоровом образе жизни; - знать общие условия, необходимые для жизни живых организмов. Метапредметные: - научиться работать по правилу и образцу, слушать взрослого и выполнять его инструкции; - научиться самостоятельно действовать в различных видах детской деятельности; - научиться определять температуру воды, воздуха, тела человека; - научиться сравнивать освещенность различных объектов; - научиться измерять поле различных магнитов; - научиться фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ. Личностные: - будет обладать положительным отношением к исследовательской деятельности; - будет обладать творческой активностью и мотивацией к деятельности; - будет обладать приемами индивидуального и совместного экспериментирования.
8.	Срок реализации программы	1 год (учебный период: с сентябрь по май)
	Количество часов в неделю/в год	Дети 6–7 лет: 2 часа в неделю, 76 часа в год
9.	Возраст обучающихся	6 -7 лет
10.	Формы занятий	Подгрупповая
11.	Методическое обеспечение (применяемые методики, технологии)	- Технология познавательно - исследовательской деятельности. - Личностно — ориентированная технология. - Гуманно-личностная технология - Технология сотрудничества - Технология свободного воспитания - Игровая технология - Здоровьесберегающие технологии
12.	Условия реализации программы (оборудование, инвентарь, специальное помещение, ИКТ и др.)	кабинет СТЕМ лаборатории детская цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии».

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Введение

Часто ли вы сталкивались с детским любопытством, выраженным в таких вопросах, как: «Почему магнит прилипает к холодильнику?», «Как загорается лампочка?», «Где находится электрический ток?», «Почему мороженое тает?». В современном мире, как сделать так, чтобы объяснение таких понятий, как температура, свет, звук, магнитное поле, электрический ток и других, было для ребенка не только понятным и научно обоснованным, но и захватывающим?

С этой целью была разработана Детская цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии» – увлекательный и, что самое главное, доступный для детей мультимедийный продукт. Эта программа предназначена для дошкольников и младших школьников и использует датчики в качестве интерактивных инструментов. В игровой форме, вместе с главным героем, дети смогут исследовать мир вокруг себя: измерять температуру, понимать природу света и звука, открывать для себя удивительные свойства магнитного поля, сравнивать свою силу, узнавать о пульсе и погружаться в тайны кислотности. Совместные занятия в форме игр будут интересны и взрослым.

Главный герой, мальчик Наураша, – это юный гений, исследователь и изобретатель, ровесник детей, движимый неумным желанием познавать мир. Его образ призван вдохновлять юных участников на открытия и исследования. Наураша приглашает игроков в волшебную страну Наурандию – Цифровую Лабораторию. Здесь, с помощью датчика «Божья Коровка», дети смогут проводить эксперименты, изучая множество природных явлений и ощущая то, что невозможно увидеть глазами (например, магнитное поле). Наураша не только любит проводить опыты с датчиками, но и создавать модели роботов, которые обитают в Цифровой Лаборатории и помогают анализировать результаты экспериментов, демонстрируя анимированные реакции.

Нормативно-правовое обеспечение программы

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. [Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» \(с изменениями\).](#)
2. [Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года».](#)
3. [Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».](#)
4. [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».

А также другими Федеральными законами, иными нормативными правовыми актами РФ, законами и иными нормативными правовыми актами субъекта РФ (Ханты-Мансийского автономного округа – Югры), содержащими нормы, регулирующие отношения в сфере дополнительного образования детей, нормативными и уставными документами МБДОУ № 41 «Рябинушка»

Реализация дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы осуществляется за пределами Федеральных государственных образовательных стандартов и не предусматривает подготовку обучающихся к прохождению государственной итоговой аттестации по образовательным программам.

Актуальность программы

Программа «Наураша в стране Наурандии» отвечает современным вызовам образования, направленным на развитие у детей дошкольного возраста познавательного интереса, логического мышления, навыков исследования и экспериментирования. В условиях стремительного развития технологий и информационного общества, важно формировать у подрастающего поколения научное мировоззрение, основанное на понимании фундаментальных законов природы. Использование цифровых лабораторий и игровых форм обучения делает процесс познания доступным, увлекательным и эффективным, позволяя детям не просто получать информацию, но и активно участвовать в ее добыче, что способствует более глубокому усвоению материала и формированию устойчивых знаний. Программа также способствует развитию у детей навыков самостоятельной деятельности, умения работать в команде (при групповых занятиях) и развивает мелкую моторику через взаимодействие с датчиками и конструкторами.

Новизна программы

Программа 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.

Направленность программы - естественнонаучная.

Уровень освоения программы - стартовый. Освоение программного материала данного уровня предполагает получение обучающимися первоначальных знаний и умений в учебной деятельности.

Отличительные особенности: особенностью программы является развитие познавательно-исследовательской активности дошкольников посредством опытов в цифровой лаборатории. При составлении комплексно-тематического планирования содержания организованной деятельности использовались следующие образовательные области:

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

Количество обучаемых в группе: 12 человек.

Срок реализации программы: 9 месяцев/38 недель (с сентября по май).

Объем программы: 76 часов.

Режим занятий

Занятия по реализации программы дополнительного образования организуется во второй половине дня два раза в неделю. Продолжительность занятия – 1 академический час (30 мин.)

Форма обучения – очная. Традиционная форма обучения, включающая в себя теоретические (не более 30%) и практические (не менее 70%) занятия.

Особенности организации образовательного процесса

Ведущей формой организации педагогического процесса является интегрированный подход в обучении. Это организация разнообразных игр, наблюдений, использование ИТК, экологических инсценировок, лабораторной, исследовательской трудовой деятельности. Материал конкретизирован для занятий со старшими дошкольниками в рамках кружковой работы по познавательному развитию. Дети в игровой форме вместе с героем научатся измерять температуру, понимать природу света и звука, познакомятся с чудесами магнитного поля, померяются силой, узнают о пульсе, заглянут в загадочный мир кислотности. При проведении занятий педагог имеет возможность в игровой форме познакомить детей с различными природными явлениями и ввести простейшие понятия, описывающие эти явления. Организация образовательного пространства с помощью всех модулей обеспечивает различные виды деятельности детей дошкольного возраста, а также игровую, познавательную, исследовательскую и творческую активность всех воспитанников, экспериментирование с различными материалами. На занятиях ребенку также предлагается придумать способы, как повлиять на окружающий мир, чтобы сделать его комфортнее.

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», «Магнитное поле», «Пульс», «Кислотность», «Электричество», «Сила».

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.

Формы организации образовательной деятельности:

Для достижения поставленных целей и задач в программе используются следующие формы организации образовательной деятельности:

- Фронтальная (работа со всей группой).
- Групповая (работа в малых группах).
- Индивидуальная (самостоятельная работа).

Цели и задачи программы

Цель:

Формирование у детей дошкольного возраста (6–7 лет) основ естественнонаучной грамотности и познавательной активности через игровую деятельность с использованием цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии».

Задачи:

Образовательные:

1. Познакомить детей с основными физическими явлениями (температура, свет, звук, магнитное поле, электрический ток, кислотность).
2. Сформировать представление о способах измерения и исследования данных явлений с помощью цифровых датчиков.
3. Расширить кругозор детей в области естественных наук.
4. Обучить основам безопасного проведения экспериментов.

Развивающие:

1. Развивать познавательный интерес и любознательность.
2. Формировать умение наблюдать, анализировать, сравнивать, делать выводы.
3. Развивать логическое мышление, внимание, память.
4. Развивать мелкую моторику и координацию движений.
5. Развивать коммуникативные навыки и умение работать в группе.

Воспитательные:

1. Воспитывать бережное отношение к природе и окружающему миру.
2. Формировать положительное отношение к обучению и исследовательской деятельности.
3. Воспитывать самостоятельность, ответственность и аккуратность.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**Учебный план**

№	Название разделов и тем	Количество часов			Формы аттестации и контроля
		теория	практика	всего	
1	Вводное занятие	2	2	2	Диагностика Наблюдение педагога Вопросы. Творческие задания Тестирование Анализ практических работ Фронтальный опрос Устный опрос Самоконтроль
2	Свет	2	6	8	
3	Звук	2	6	8	
4	Температура	2	6	8	
5	Электричество	2	6	8	
6	Магнитное поле	2	6	8	
7	Сила	2	6	8	
8	Кислотность	2	6	8	
9	Пульс	2	6	8	
10	Воздух	2	2	4	
11	Итоговое занятие	0	2	2	
Итого часов:		76			

Содержание учебного плана**Содержание учебного (тематического) плана****Введение (2ч)**

Знакомство с программой, оборудованием, главным героем Наурашей.

Температура (8ч)

- Знакомство с понятиями «температура», «градус». Методы измерения температуры, температура тела человека, измерение температуры в различных частях кабинета. Учимся делать выводы.
- Измерение температуры холодных и горячих предметов, температура комфорта.
- Экспериментирование с водой – как охладить или нагреть воду.
- Лед и кипяток. Основы безопасного экспериментирования.
- Изучение изменений температуры предметов от различных воздействий трения.
- Измерение температуры любимых лакомств. Делаем выводы о составе и свойствах мороженого.

Практика: занятия познавательно-эвристического характера, наблюдение, опыты, эксперименты, лабораторная работа в рамках программы «Наураша в стране

Наурандии» совместная и самостоятельная продуктивная деятельность дидактические игры и упражнения

Свет (8ч)

- Знакомство с понятиями «свет», «скорость света». Что такое свет. Экран компьютера или телевизора – источник света
- Измерение силы света (фонарика, экрана компьютера, освещенность в комнате). Влияние света на жизнь растений.
- Скорость света.
- Эксперименты со светом (яркий свет, темнота, комфортный свет).
- Проведение опытов с отражателями. Игровое мероприятие «Мы видим благодаря свету».

Практика: экскурсия, наблюдение, лабораторная работа в рамках программы «Наураша в стране Наурандии», занятия познавательно-эвристического характера, опыты и эксперименты, проекты, презентации, дидактические и развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность.

Электричество (8 ч)

- Знакомство с понятием «электричество». Опыт «Электрическое яблоко».
- Знакомство с батареей. Опыты с батареей, измерение напряжения в батарее. Первоначальные понятия об электрических цепях.
- Опыты с картофелем, лимоном, измерение напряжения в различных вещах.
- Изучение электрической лампочки. Опыты с электромотором.
- Измерение напряжения использованной и новой батарейки.
- Солевая батарейка – устройство и принцип действия. Создание солевой батарейки
- Как снять напряжение. Доброе и злое напряжение. Опыты с напряжением.
- Основы безопасного экспериментирования с напряжением.

Практика: экскурсия, наблюдение, лабораторная работа в рамках программы «Наураша в стране Наурандии», занятия познавательно-эвристического характера, опыты и эксперименты, проекты, презентация, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность.

Кислотность(8ч)

- Введение в понятие «Кислотность». Кислота и щелочь. Опыты с водой и лимонной кислотой. Эксперимент «Вкусная кислинка»
- Беседа «Как получается газировка». Опыты с газировкой, апельсиновым, яблочным, виноградным, лимонным соком. Кислота в желудке.
- Опыты на снижение кислотности. Эксперименты с разбавлением и добавлением соды. Экспериментирование с созданием кислых, менее кислых, не кислых напитков.
- Учимся ухаживать за лабораторным оборудованием.

Практика: наблюдение, лабораторная работа в рамках программы «Наураша в стране Наурандии», занятия познавательно-эвристического характера, опыты и эксперименты, проекты, презентация, открытое занятие, дидактические и

развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность.

Магнитное поле (8ч)

- Показ магнитных фокусов. Полюсы магнита. Виды магнитов. Плоский и кольцевой магнит.
- Опыты с магнитами. Беседа о магнитном поле Земли. Магнит на холодильнике. Исследование немагнитных материалов.
- Опыты с магнитами, их особенности и свойства.
- Изучение явления остаточного магнетизма, опыты с отверткой.
- Измерение остаточного магнетизма.
- Опыты с металлическими предметами. Показ фокусов «Магнитная левитация».
- «Магнитные рыбки».
- Беседа о магнитном поле.
- Опыты с магнитами и металлическими предметами. Игра «Рыбаки»

Практика: наблюдение, лабораторная работа в рамках программы «Наураша в стране Наурандии», занятия познавательно-эвристического характера, опыты и эксперименты, проекты, презентация, открытое занятие, дидактические и развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность

Пульс (8ч)

- Что такое пульс. Почему у разных людей разный пульс.
- Измерение пульса (взрослого, ребёнка). Пульс и упражнения.
- Создание пульса (медленный, быстрый пульс). Когда сердце бьется чаще.

Практика: экскурсия, наблюдение, лабораторная работа в «Наураша в стране Наурандии», занятия познавательно-эвристического характера, опыты и эксперименты, проекты, презентация, дидактические и развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность

Воздух (4ч)

- Познакомить детей, что такое воздух?
- Почему мы дышим?

Практика: экскурсия, наблюдение, лабораторная работа в рамках программы «Наураша в стране Наурандии», занятия познавательно-эвристического характера, опыты и эксперименты, проекты, презентация, дидактические и развивающие игры, упражнения, совместная и самостоятельная продуктивная деятельность

Итоговое занятие (2ч)

- Формирование у детей познавательно-исследовательской активности, самостоятельности, любознательности, способности к логическому мышлению при совершении новых открытий.
- Игровые измерения по желанию детей с лабораторией «Наураша».

Планируемые результаты освоения программы

Предметные

Знать:

- Основные понятия, связанные с изучаемыми физическими явлениями (температура, свет, звук, магнитное поле, электрический ток, кислотность).
- Названия и назначение основных датчиков цифровой лаборатории.
- Правила безопасного проведения экспериментов.

Метапредметные

Уметь:

- Проводить простые эксперименты с использованием цифровой лаборатории под руководством педагога.
- Измерять основные физические величины (температуру, силу света, громкость звука и т. д.) с помощью датчиков.
- Наблюдать за явлениями, фиксировать результаты экспериментов.
- Анализировать полученные данные и делать простые выводы.
- Отвечать на вопросы по теме занятия.
- Работать в группе, соблюдая правила взаимодействия.

Личностные

Приобрести:

- Познавательный интерес к естественнонаучным дисциплинам.
- Навыки исследовательской деятельности.
- Умение применять полученные знания в повседневной жизни.
- Положительное отношение к обучению и познанию.

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Календарный ученый график

Программа будет выполнена при условии четкого взаимодействия формы работы, методов, средств обучения и тематическим планированием.

Содержание работы может корректироваться в зависимости от индивидуальных особенностей детей и от творчества педагога.

Количество учебных недель: 38

Количество учебных дней: 180

Сроки учебных периодов: 1 полугодие – 17 недель

2 полугодие – 21 недель

№	Месяц	Число	Время проведения занятий	Форма занятий	Количество часов	Тема занятия	Место проведения занятий	Форма контроля
1	Сентябрь	01	15.20-15.50: 16.00-16.30	Вводное занятие	1	Знакомство с Наурашей и страной Наурандией	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия
2	Сентябрь	03	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Знакомство с Наурашей и страной Наурандией	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
3	Сентябрь	08	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Температура Работа в лаборатории.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
4	Сентябрь	10	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Температура Работа в лаборатории.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
5	Сентябрь	15	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	«Температура». Что такое температура?	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
6	Сентябрь	17	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Температура воздуха и воды	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
7	Сентябрь	22	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. «Температура». Эксперименты с измерением температуры.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
8	Сентябрь	24	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. «Температура». Эксперименты с измерением температуры.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения

9	Сентябрь	29	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. «Температура». Ноль градусов.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
10	Октябрь	01	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. «Температура». Комфортная температура. Эксперименты со льдом и горячей водой.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
11	Октябрь	06	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. «Температура». Комфортная температура. Эксперименты со льдом и горячей водой.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
12	Октябрь	08	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории «Температура». Что такое трение. Измерение температуры.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
13	Октябрь	13	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории «Температура». Что такое трение. Измерение температуры.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
14	Октябрь	15	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. «Температура». Что такое трение. Измерение температуры мороженого.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
15	Октябрь	20	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. «Температура». Эксперименты со свечой, лампочкой.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
16	Октябрь	22	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. «Температура». Итоговое по теме «Создать комфортную температуру».	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения

17	Октябрь	27	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Свет. Что такое свет? Мы видим благодаря свету. Экран компьютера или телевизора.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
18	Октябрь	29	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Свет. Измерение силы света в комнате, фонарика.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
19	Ноябрь	03	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Свет. Скорость света. Влияние света на жизнь растений. Измерить силу света возле окна.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
20	Ноябрь	05	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Свет. Скорость света. Влияние света на жизнь растений. Измерить силу света возле окна.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
21	Ноябрь	10	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Свет. Скорость света. Влияние света на жизнь растений.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
22	Ноябрь	12	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Свет. Скорость света. Влияние света на жизнь растений.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
23	Ноябрь	17	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Свет. Освещенность в разных местах комнаты.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
24	Ноябрь	19	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Свет. Освещенность в разных местах комнаты.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения

25	Ноябрь	24	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Свет. Освещенность в разных местах комнаты.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
26	Ноябрь	26	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Свет Эксперименты со светом.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
27	Декабрь	01	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Свет Эксперименты со светом.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
28	Декабрь	03	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Свет Эксперименты со светом.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
29	Декабрь	08	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Свет Эксперименты со светом.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
30	Декабрь	10	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Свет Итоговое по теме «Мы видим благодаря свету» Создать темноту. Создать яркий свет. Создать комфортный свет. Способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам. Воспитывать познавательный интерес.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
31	Декабрь	15	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Свет Опыты со светом.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения

32	Декабрь	17	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Свет Опыты со светом.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
33	Декабрь	22	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Магнитное поле. Полюсы магнита.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
34	Декабрь	24	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Магнитное поле. Полюсы магнита.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
35	Декабрь	29	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Свойства снега.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
36	Январь	12	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Свойства снега.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
37	Январь	14	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Свойства снега.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
38	Январь	17	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Магнитное поле Кольцевой и плоский магнит. Поле на разных полюсах магнита.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
39	Январь	19	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Магнитное поле Кольцевой и плоский магнит. Поле на разных полюсах магнита.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения

40	Январь	21	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Магнитное поле Кольцевой и плоский магнит. Поле на разных полюсах магнита.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
41	Январь	24	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Магнитное поле Кольцевой и плоский магнит. Поле на разных полюсах магнита.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
42	Январь	26	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Магнитное поле Кольцевой и плоский магнит. Поле на разных полюсах магнита.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
43	Январь	28	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Магнитное поле. Земля – это магнит. Магнитные материала. Исследование немагнитных предметов.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
44	Февраль	02	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Магнитное поле. Земля – это магнит. Магнитные материала. Исследование немагнитных предметов.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
45	Февраль	04	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Магнитное поле. Земля – это магнит. Магнитные материала. Исследование немагнитных предметов.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
46	Февраль	09	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Магнитное поле	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения

						Расстояние до магнита. Сравнение двух магнитов. Сложение магнитов.		
47	Февраль	11	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Магнитное поле Расстояние до магнита. Сравнение двух магнитов. Сложение магнитов.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
48	Февраль	16	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Магнитное поле. Магнетизм.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
49	Февраль	18	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Магнитное поле. Магнетизм.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
50	Февраль	25	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Магнитное поле. Магнетизм.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
51	Март	02	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Итоговое по теме. Магнитное поле. Создать сильного магнитного поля. Убрать магнитное поле. Создать слабое магнитное поле.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
52	Март	04	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Магнитное поле. Опыты.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
53	Март	09	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Магнитное поле. Опыты.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения

54	Март	11	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Звук. Что такое звук? Что такое громкость?	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
55	Март	16	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Звук. Что такое звук? Что такое громкость?	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
56	Март	18	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Звук. Почему одни звуки высокие, а другие низкие? Игра на ксилофоне, флейте. Исследовать свисток.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
57	Март	23	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Звук. Почему одни звуки высокие, а другие низкие? Игра на ксилофоне, флейте. Исследовать свисток.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
58	Март	25	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Звук. Почему одни звуки высокие, а другие низкие? Игра на ксилофоне, флейте. Исследовать свисток.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
59	Март	30	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Звук. Создать тишину. Звук передается по воздуху. Почему в космосе нет звука?	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
60	Апрель	06	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Звук. Создать тишину. Звук передается по воздуху. Почему в космосе нет звука?	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения

61	Апрель	08	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Кислотность?	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
62	Апрель	13	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Кислотность?	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
63	Апрель	15	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Что значит кислый, соленый?	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
64	Апрель	20	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Звук. Опыты со звуком.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
65	Апрель	22	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Звук. Опыты со звуком.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
66	Апрель	27	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Работа в лаборатории. Итоговое по теме Звук. Звук и расстояние. Создать разные виды звука.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
67	Апрель	29	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Свойства воды.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
68	Май	05	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Свойства воды.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения

69	Май	07	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Свойства воды.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
70	Май	12	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	«Может ли растение дышать?», «Что выделяет растение?»	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
71	Май	14	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	«Может ли растение дышать?», «Что выделяет растение?»	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
72	Май	19	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Прощание с Наурашей и страной Наурандией. Закрепление материала.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
73	Май	21	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Прощание с Наурашей и страной Наурандией. Закрепление материала.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
74	Май	23	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Прощание с Наурашей и страной Наурандией. Закрепление материала.	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
75	Май	26	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Итоговое занятие. «Чему мы научились».	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения
76	Май	28	15.20-15.50: 16.00-16.30	Подгрупповая (теория и практика)	1	Итоговое занятие. «Чему мы научились».	Кабинет дополнительного образования	Рефлексия, дидактические игры и упражнения

Итого: 76 часов

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение программы:

Для успешной реализации программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

Помещение: Учебный кабинет или игровая комната, оборудованная столами и стульями для детей, столом для педагога.

Оборудование:

1. Детская цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии» (полный комплект).

2. Компьютер или ноутбук с установленным программным обеспечением «Наураша в стране Наурандии».

3. Мультимедийный проектор или интерактивная доска (желательно).

4. Набор демонстрационных материалов (иллюстрации, схемы, таблицы).

5. Набор расходных материалов для проведения экспериментов (стаканы, пробирки, мерные ложки и т. д., в зависимости от конкретных экспериментов).

6. Материалы для творческих заданий (бумага, карандаши, краски, пластилин).

Учебно-методические материалы:

1. Программа «Наураша в стране Наурандии».

2. Методические рекомендации для педагогов.

3. Рабочие тетради или листы для детей (при необходимости).

4. Дидактические игры и пособия.

Методы организации образовательной деятельности:

Для достижения поставленных целей и задач в программе используются следующие методы организации образовательной деятельности.

Наглядные методы: Демонстрация опытов и экспериментов, использование иллюстраций, схем, таблиц, мультимедийных презентаций.

Словесные методы: Беседы, рассказы, объяснения, чтение познавательной литературы, обсуждение результатов экспериментов.

Практические методы: Проведение опытов и экспериментов с использованием цифровой лаборатории, выполнение творческих заданий, игры.

Игровые методы: Использование дидактических игр, сюжетно-ролевых игр, игр-путешествий.

Интерактивные методы: Работа в группах, обсуждение проблемных вопросов, мозговой штурм, проектная деятельность.

Приемы обучения:

- рассказ;
- беседа;
- описание;
- указание и объяснение;

- вопросы детям;
- ответы детей, образец;
- показ реальных предметов;
- действия с числовыми карточками;
- модели и схемы;
- дидактические игры и упражнения;
- логические задачи;

Педагогические технологии

- игровые, т. к. ведущей деятельностью для детей дошкольного возраста является игровая;
- информационно-коммуникационные – обеспечивают наглядность, доступность, устойчивый интерес к познанию нового, предоставляют новые возможности добычи информации;
- технологии деятельностного метода, развития критического и творческого мышления, которые обеспечивают самостоятельный поиск новых знаний на основе имеющихся знаний и опыта ребенка.

Ориентация на самостоятельную деятельность ребенка органично сочетается с групповыми методами работы.

Пространство занятий готовит малыша к общению в школьном коллективе, учит доказывать свою точку зрения, с одной стороны, а с другой - быть терпеливыми и мудрыми с окружающими людьми. Дети учатся усидчивости и дисциплине, необходимой в школе, постепенно привыкая к тому, что в классе необходимо слушать учителя и трудиться. Занятия проходят в комфортной атмосфере, в которой педагог находит индивидуальный подход к каждому ребёнку, помогает развить ему творческий потенциал.

Алгоритм занятий

Программа включает в себя тематические блоки, посвященные различным природным явлениям. Каждый блок состоит из серии игровых занятий, включающих:

Вводную часть: Обсуждение темы занятия, постановка проблемного вопроса, знакомство с главным героем Наурашей и его помощниками.

Экспериментальную часть: Проведение опытов с использованием цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии» и датчиков (например, датчик температуры, датчик света, датчик звука, датчик магнитного поля, датчик силы, рН-метр).

Аналитическую часть: Обсуждение результатов экспериментов, интерпретация полученных данных с помощью анимации роботов-помощников.

Заключительную часть: Подведение итогов, закрепление полученных знаний в игровой форме (например, через загадки, мини-викторины, творческие задания).

Формы подведения итогов реализации программы:

Текущий контроль: Наблюдение за работой детей во время занятий, анализ их ответов и действий, выполнение мини-заданий.

Промежуточный контроль: Проведение небольших викторин, игр, творческих заданий по пройденным темам.

Итоговый контроль:

- Выставка детских работ (рисунков, поделок, связанных с экспериментами).
- Презентация детьми результатов своих исследований (в простой форме).
- Итоговое занятие-путешествие или квест по стране Наурандии с выполнением заданий на основе полученных знаний.
- Анкетирование родителей (для получения обратной связи).

Список литературы

1. Исакова Н. В. Развитие познавательных процессов у старших дошкольников через экспериментальную деятельность - СПб.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2015.
2. Калинина Т. В. Управление ДООУ «Новые информационные технологии в дошкольном детстве». - М.: Сфера, 2008.
3. Леонова Л. А. Дошкольники компьютер: медико-гигиенические рекомендации – М.: МОДДЕК, 2004;
4. Рыжова Л. В. Методика детского экспериментирования - СПб.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2015.
5. 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.
6. Педагогические условия применения компьютерных игр в воспитании и обучении дошкольников. Материал с сайта Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» и «Интернет – Гномик» (i- Gnom.ru).
7. Исакова Н. В. Развитие познавательных процессов у старших дошкольников через экспериментальную деятельность - СПб.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2015.