

Администрация муниципального образования
«Светловский городской округ»

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
муниципального образования «Светловский городской округ»
- детский сад № 2 «Светлячок»

Принята на заседании:
педагогического совета

от «29» 05 2024 г.
Протокол № 4

Утверждаю:
Заведующий МАДОУ МО «СГО» -
д/с № 2 «Светлячок»

А.А. Харченко
«29» 05 2024 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«НАУРАША»**

Возраст обучающихся: 5-7 лет
Срок реализации: 9 месяцев

Автор-составитель:
Гутник Виктория Валерьевна
воспитатель

г. Светлый 2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Наураша» имеет естественнонаучную **направленность**.

Новизна программы состоит в том, что ведущей формой организации педагогического процесса является интегрированный подход в обучении. Это организация разнообразных игр, наблюдений, использование цифровой лаборатории, экспериментальной деятельности. Дети в игровой форме вместе с героем цифровой лаборатории Наураша научатся измерять температуру, понимать природу света и звука, познакомятся с чудесами магнитного поля, померятся силой, узнают о пульсе, заглянут в загадочный мир кислотности.

Актуальность предлагаемой программы обусловлена тем, что современный мир ставит перед образованием непростые задачи: подготовить ребёнка к жизни в обществе будущего, которое требует от него особых интеллектуальных способностей, направленных в первую очередь на работу с быстро меняющейся информацией. Окружающая предметная среда ребёнка становится всё более насыщенной разного рода электронными приборами. Подрастающее поколение живет в мире электронной культуры и подчас лучше взрослых разбирается в нем. Их мир игры – это компьютерные игры, электронные игрушки, игровые приставки. Дети воспринимают информацию посредством телевидения, персонального компьютера, которые не всегда несут полезную информацию. Поэтому, для развития детей на современном этапе требуется овладеть способами и приёмами эффективной мыслительной деятельности, основы которой закладываются в дошкольном возрасте, в момент формирования предпосылок для овладения умениями и навыками, необходимыми для развития способности познавать новое, исследовать, думать.

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

Отличительной особенностью программы «Наураша» является то, что основой для её реализации служит деятельность в цифровой лаборатории Деятельность, в которой объединена одним героем. Мальчик Наураша - маленький гений, исследователь и конструктор, ровесник игроков, увлеченный желанием познавать мир. Образ главного героя призван вдохновлять детей к познаниям и исследованиям. Наураша перенесет игроков в удивительную страну Наурандию - Цифровую Лабораторию, где с помощью датчика "Божья Коровка" дети проведут исследования множества природных явлений, узнают и почувствуют то, что нельзя увидеть глазами (магнитное поле).

Наураша любит не только экспериментировать с помощью датчиков, но и собирать собственные модели роботов, которые живут в Цифровой Лаборатории и помогают определить результаты проведения экспериментов (выдают анимированные реакции).

Модульная детская лаборатория «Наураша в стране Наурандии» состоит из 8 лабораторий, в каждой из которых дошкольникам предлагается одна из тем: «Температура», «Свет», «Звук», «Сила», «Электричество», «Кислотность», «Пульс», «Магнитное поле».

Программа адресована детям от 5 до 7 лет.

Объём и срок освоения программы. Срок освоения программы 9 месяцев. Содержание программы ориентированно на возрастные особенности и возможности детей.

На полное освоение программы требуется 36 часов.

Форма обучения – очная.

Особенности организации образовательного процесса. Состав формируемых групп определяется одним возрастом: группы для детей шестого года жизни и группы для детей седьмого года жизни. Данное разделение обусловлено возрастными особенностями дошкольников. При организации занятий с детьми каждой возрастной группы используется индивидуально дифференцированный подход при выборе приёмов, методов и содержания обучения. Для обучения принимаются все желающие. Минимальное количество детей в группе 10 человек, максимальное 25. Допускается деление детей на подгруппы при сложности изучаемого материала и 100% посещаемости. Зачисление проводится по заявлению родителей (законных представителей) детей. Зачисляются для обучения дети, посещающие МАДОУ МО «СГО» - д/с № 2 «Светлячок».

Режим занятий, периодичность и продолжительность. Занятия по данной программе проводятся 1 раз в неделю. Для детей пятого года жизни продолжительность занятия составляет 25 минут, шестого года жизни – 30 минут. Общее количество часов за 9 месяцев – 36 часов.

Данная программа педагогически целесообразна тем, что при её реализации оказывается положительное влияние на интеллектуальное развитие детей. Ребёнок сам является открывателем нового опыта. Данная программа позволяет дошкольникам приоткрыть дверь в мир физики, химии и биологии. Основным методом обучения является экспериментальная деятельность в цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии». Данная программа способствует подготовке дошкольников к изучению естественнонаучных дисциплин в школе.

Ведущие теоретические идеи. Программа разработана на основе авторской программы Е.А. Шутяевой «Наураша в стране Наурандии».

Цель: формирование основ целостного мировидения ребенка старшего дошкольного возраста средствами физического эксперимента.

Задачи:

1. Формировать и расширять представления детей о физических свойствах окружающего мира.

2. Знакомить с различными свойствами веществ (растворимость, кислотность и т. п.).
3. Знакомить с основными видами и характеристиками движения (скорость, направление).
4. Развивать представления об основных физических явлениях (магнитное и земное притяжение, электричество, отражение и преломление света, сила и др.).
5. Воспитывать познавательный интерес и осознанную мотивацию к продолжению самостоятельного изучения окружающего мира.

Принципы отбора содержания:

- Принцип систематичности
- Принцип индивидуальности
- Принцип развивающей направленности
- Принцип воспитывающей направленности
- Принцип оздоровительной направленности
- Принцип сознательности
- Принцип наглядности
- Принцип доступности
- Принцип безопасности

Основные формы и методы. Педагог работает с группой (подгруппой) детей. Дети проводят эксперименты самостоятельно или парами. Часть заданий построена на сравнении показателей, полученных в ходе проведения эксперимента.

Построение программного материала направлено на реализацию **системно-деятельностного подхода**, как основного механизма достижения личностных результатов освоения программы образовательной деятельности в контексте ФГОС ДО. Занятия строятся в соответствии со следующими этапами системно-деятельностного подхода:

1. Мобилизующий этап – включение воспитанников в активную интеллектуальную деятельность.
2. Целеполагание – формулирование целей занятия по схеме: *вспомнить – узнать – научиться*.
3. Экспериментирование (проведение опытов)
4. Коммуникация.
5. Рефлексия – осознание и воспроизведение в речи того, что нового он узнал и чему научился.

Используемые технологии обучения:

- Информационно-коммуникационные технологии (цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии»).

- Технология мини-исследования (постановка проблемы исследования, определение темы исследования, формулирование цели исследования, выдвижение гипотезы, проверка гипотезы, интерпретация полученных данных, выводы по результатам исследовательской работы, применение новых знаний в учебной деятельности).

- Игровые технологии (компьютерная игра).

Планируемые результаты.

Личностные. *У обучающихся будут сформированы:* положительное отношение к исследовательской деятельности; интерес к новому содержанию и новым способам познания; ориентация на понимание причин успеха в исследовательской деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, понимание предложений и оценок педагога, взрослых, товарищей, родителей; способность к самооценке на основе критериев успешности исследовательской деятельности.

Регулятивные. *Обучающиеся научатся:* принимать и сохранять учебную задачу; учитывать выделенные педагогом ориентиры действия; планировать свои действия; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; адекватно воспринимать оценку педагога; различать способ и результат действия; вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок; преобразовывать практическую задачу в познавательную; самостоятельно находить варианты решения познавательной задачи.

Познавательные. *Обучающиеся научатся:* ориентироваться на разные способы решения познавательных исследовательских задач; анализировать объекты, выделять главное; осуществлять синтез (целое из частей); проводить сравнение, сериацию, классификацию по разным критериям; устанавливать причинно-следственные связи; строить рассуждения об объекте; обобщать (выделять класс объектов по какому-либо признаку); подводить под понятие; устанавливать аналогии; видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать выводы, аргументировать (защищать) свои идеи.

Коммуникативные. *Обучающиеся научатся:* допускать существование различных точек зрения; формулировать собственное мнение и позицию; договариваться, приходить к общему решению; соблюдать корректность в высказываниях; задавать вопросы по существу; использовать речь для регуляции своего действия; контролировать действия партнера; владеть монологической и диалогической формами речи; осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.

Механизм оценивания образовательных результатов. Оценивание детей дошкольного возраста не проводится.

Формы подведения итогов реализации программы. Формой подведения итогов реализации программы служит итоговое занятие, на которое приглашаются родители воспитанников.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п / п	Тема	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1	Введение	0,3	0,7	1
2	Температура	1	3	4
3	Свет	1	3	4
4	Электричество	1	4	5
5	Кислотность	1	3	4
6	Магнитное поле	1,5	4,5	6
7	Пульс	1	3	4
8	Сила	1	3	4
9	Звук	1	3	4
ИТОГО:		8,8	27,2	36

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

(36 часов 1 час в неделю)

Введение (1 час)

Знакомство с программой, оборудованием, главным героем Наурашей.

Температура (4 часов)

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 (трение).

Измерение температуры любимых лакомств. Делаем выводы о составе и свойствах мороженого.

Свет (4 часа)

Знакомство с понятиями «свет», «скорость света». Что такое свет. Экран компьютера или телевизора – источник света.

Измерение силы света (фонарика, экрана компьютера, освещённость 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»

Электричество (5 часов)

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.

Кислотность (4 часа)

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.

Магнитное поле (6 часов)

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»

Пульс (4 часа)

Что такое пульс. Почему у разных людей разный пульс.

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.

Сила (4 часа)

Знакомство с понятиями «сила», «вес предмета». Что такое сила. Что такое вес. Измерение силы. Измерение веса. Измерение силы удара, силы пальцев.

Игра «Кто сильнее ударит». Давление под колёсами автомобиля. Сила в единстве.

Игровые измерения (сильный, слабый удар, удар средней силы).

Звук (4 часа)

Знакомство с понятиями «звук», «громкость». Что такое звук. Что такое громкость.

Почему одни звуки высокие, а другие низкие. Измерение звука (игра на ксилофоне, флейте, исследование звука свистка).

Звук передаётся по воздуху. Игровые измерения (создание громкого и высокого звука).

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Содержание	Сроки, продолжительность									
1	Режим работы ДОУ	<ul style="list-style-type: none"> • С 7:30 до 18:00 (10,5 часов) • 5 дневная рабочая неделя 									
2	Продолжительность учебного года, количество недель в учебном году	<ul style="list-style-type: none"> • Начало учебного года – 1 сентября • Окончание учебного года – 31 мая • Количество учебных недель - 36 недель 									
3	Летний оздоровительный период	<ul style="list-style-type: none"> • Начало летнего оздоровительного периода – 1 июня • Окончание летнего оздоровительного периода – 31 августа • Количество недель – 13 недель 									
4	Выходные, праздничные дни, каникулярное время	<ul style="list-style-type: none"> • Выходные дни: суббота, воскресенье • Праздничные выходные: 4 ноября – День народного единства; 1 января - Новогодние праздники; 23 февраля – День защитника Отечества; 8 марта - Международный женский день; 1 мая – Праздник Весны и Труда; 9 мая – День Победы; 12 июня – День России: • Каникулярное время – каникулы в детском саду не предусмотрены. Учреждение реализует образовательные программы и осуществляет присмотр и уход круглый год. 									
5	Регламентирование образовательного процесса по дополнительным общеразвивающим программам на платной основе:										
Наименование программы (кружка)		Количество занятий (учебных часов)									
		В неделю	В месяц	В год							
1	«Наураша»	1	4	36							
Помесячное распределение занятий (учебных часов)											
Наименование программы (кружка)		Наименование месяца, количество занятий (учебных часов)									Отчётное мероприятие
		сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	Май	
1	«Наураша»	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Итоговое занятие

Организационно-педагогические условия реализации дополнительной общеразвивающей программы:

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, и регламентируется расписанием занятий. В качестве нормативно-правовых оснований проектирования данной программы выступает Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам». Устав МАДОУ МО «СГО» - д/с № 2 «Светлячок». Положение о порядке оказания платных образовательных услуг и ведении иной приносящей доход деятельности. Указанные нормативные основания позволяют образовательному учреждению разрабатывать образовательные программы с учетом запросов родителей (законных представителей) воспитанников, интересов и возможностей обучающихся.

Научно-методическое обеспечение реализации программы направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к любой информации, связанной с реализацией общеразвивающей программы, планируемыми результатами, организацией образовательного процесса и условиями его осуществления.

Социально-психологические условия реализации образовательной программы обеспечивают:

Осуществление образовательного процесса требует соблюдения ряда педагогических условий:

- лично ориентированное взаимодействие взрослых с детьми;
- предоставление каждому ребенку возможности выбора деятельности, партнера, средств и пр.;
- создание предметно пространственной развивающей образовательной среды, способствующей эмоционально-ценностному, социально-личностному, познавательному, эстетическому развитию ребенка и сохранению его индивидуальности.

В условиях развивающей среды ребенок реализует свое право на свободу выбора деятельности.

Кадровые условия. Педагог должен иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю программы или имеющий высшее, или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы и прошедший курсовую подготовку по дополнительной профессиональной программе «Реализация парциальной модульной программы «STEM – образование для детей дошкольного возраста в соответствии с требованиями ФГОС ДО».

Материально-техническое обеспечение. Занятия в основном планируются проводить в игровых помещениях групп. Место проведения занятий может меняться в зависимости от решаемых задач, сложности

содержания, количества обучающихся. При планировании проведения занятий с большим количеством воспитанников и использованием большого количества инвентаря для экспериментирования местом проведения занятия может послужить музыкальный зал.

Перечень материалов, необходимых для занятий:

1. Оборудование цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии»
2. Дополнительное оборудование для измерения температуры: свеча, настольная лампа с лампой накаливания, кубики льда, одноразовые стаканчики, мороженое, ватные диски.
3. Дополнительное оборудование для изучения темы «Электричество»: яблоко, лимон, клубень картофеля, ёмкость с солёной водой, б/у батарейки.
4. Дополнительное оборудование для изучения темы «Кислотность»: ёмкость для промывки датчика, соки (апельсиновый, яблочный, лимонный), вода, сладкая газированная вода.
5. Дополнительное оборудование для измерения магнитного поля: пластмассовая или мягкая игрушка, различные магниты (магнитные буквы, магниты на холодильник), пластиковые стаканчики, скрепки.
6. Дополнительное оборудование для измерения силы: небольшой игрушечный автомобиль.
7. Дополнительное оборудование для измерения звука: различные предметы, издающие шумовые и музыкальные звуки; фрагменты записи голосов живой природы; схема строения органов слуха человека.

Формы аттестации и оценочные материалы: Оценивание детей дошкольного возраста не проводится.

Методическое обеспечение. Функционал цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии»: набор состоит из восьми мини-игр, каждая из которых посвящена своему датчику. Внутри каждой сцены содержится набор экспериментов. При этом сцена и персонажи в сцене реагируют на показания датчика и результат эксперимента, помогая ребенку понять суть явления.

Возможности настроек предусматривают:

- Последовательное прохождение заданий внутри каждой из восьми сцен;
- Переключение между сценами;
- Ручную настройку выбора заданий;
- Свободный режим;
- Повторение заданий;
- Возможность настройки индивидуальной последовательности заданий внутри игры;
- Возможность повторить эксперимент.

Список литературы

1. ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования
2. Информационные материалы к комплексу «Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников «Наураша в стране Наурандии»
3. Калинина Т.В. Управление ДОУ «Новые информационные технологии в дошкольном детстве». М.Сфера, 2008.
4. Моторин В. «Воспитательные возможности компьютерных игр». Дошкольное воспитание, 2000г., №1;
5. Педагогические условия применения компьютерных игр в воспитании и обучении дошкольников. Материал с сайта Фестиваль педагогических идей "Открытый урок" и "Интернет - Гномик" (i-Gnom.ru);
6. Дошкольник и компьютер: медико-гигиенические рекомендации / под ред. Л.А.Леоновой и др. – М.: МОДДЕК, 2004

Интернет источники:

<http://nau-ra.ru/education/Preschool-education/aurasha-v-strane-aurandii/>
<https://www.maam.ru/detskijasad/master-klas-dlja-pedagogov-rabota-s-detskoi-cifrovoi-laboratorii-aurasha-v-strane-aurandija.html>