

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад № 8 «Сказка»

**ПРИНЯТА:**  
на заседании  
педагогического совета  
протокол от 1 сентября 2023 г. № 1

**УТВЕРЖДЕНА:**  
приказом  
Детского сада № 8 «Сказка»  
от 1 сентября 2023 г. № 114-П

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«ХОЧУ ВСЕ ЗНАТЬ»**

Срок реализации программы: 1год  
Возраст обучающихся: 5-6 лет

Разработчик:  
Федорова Анастасия Андреевна, воспитатель  
высшей квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

### **Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы**

Пояснительная записка .....	3
Цели и задачи программы.....	4
Формы, методы, приемы и технологии .....	5
Возрастные особенности .....	5
Содержание программы.....	6
Планируемые результаты.....	7

### **Раздел 2. Комплекс организационно – педагогических условий**

Учебный график.....	11
Условия реализации Программы.....	13
Учебно-методические материалы.....	14
Материально-техническое обеспечение.....	14
Список литературы.....	15

## 1. Комплекс основных характеристик программы

### Пояснительная записка

В настоящее время наш мир стремительно изменяется. Меняются техника, отношение к жизни, социально – экономическое развитие страны. Поэтому перед нами стоит задача построения инновационной экономики и гражданского общества. А так как изменяется время, и соответственно меняются люди. Они имеют новое мышление, мотивацию, стиль поведения. В основе встает главная задача – это как воспитать такого человека? Так как жить по-прежнему продолжать, как думали многие ученые не возможно, то сейчас почти все понимают о необходимости качественно нового образования. В его основе будет стоять задача воспитания человека творческого, а также самостоятельного, духовно – нравственного, умеющего учиться, ставить цели и задачи, реализовывать их и отвечать за свои действия.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Хочу всё знать» (далее – Программа) разработана согласно требованиям следующих нормативных документов:

1.Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

2.Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.).

3.Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р).

4.Стратегия развития и воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 № 996-р).

5.Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».

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

6.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».

7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

8.Приказа Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. №162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;

9. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242).

10. Устав Детского сада №8 «Сказка» и иные локальные акты Учреждения.

Программа составлена на основе авторской программы Е.А. Шутяевой «Наураша в стране Наурандии».

**Направленность программы** – естественнонаучное.

**Тип программы** – модифицированная, составлена с учетом возрастных особенностей обучающихся.

Программа направлена на развитие элементарных физических и химических представлений путем самостоятельной лабораторной поисково-познавательная деятельности с использованием цифрового оборудования. Программа представляет собой комплекс занятий с четко выделенными целями и структурой. Занятия состоят из 8 тем. Система проведения

занятий состоит из игр, опытов на развитие у дошкольников наблюдения, измерения, сравнения, поможет обогатить жизненный опыт детей.

Данная программа обеспечивает личностно ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком (вместе, на равных, как партнеров), создавая особую атмосферу, которая позволит каждому ребенку реализовать свою познавательную активность.

Специфика отбора содержания данной программы зависит от возраста детей, их способностей качественно усваивать содержание данной программы.

Организация работы идет по трем взаимосвязанным **направлениям**, каждая из которых представлено несколькими темами:

1) *живая природа* – многообразие живых организмов как приспособление к окружающей среде и др.;

2) *неживая природа* – воздух, вода, вес, свет, цвет и др.;

3) *человек* – функционирование организма; рукотворный мир: материалы и свойства, преобразование предметов и др. Все темы усложняются и дополняются по содержанию в зависимости от возраста детей.

**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 с детьми 5-6 лет в рамках кружковой работы.

#### **Актуальность программы**

Согласно новому Федеральному государственному образовательному стандарту дошкольного образования (далее - ФГОС ДО), необходимо обеспечить:

1. Формирование познавательных интересов и действий ребёнка в различных видах деятельности;

2. Содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребёнка 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 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 её, совершать при этом ошибки и находить правильное решение, взаимодействовать со сверстниками и взрослыми.

Программа «Хочу всё знать» составлена на базе цифровой лаборатории «Наураша». 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. Реализации программы наглядно показывает ребёнку, что этот мир не всегда является комфортным. Он бывает слишком горячим или холодным, очень громким или незаметно тихим. В ходе игры ребёнку предлагается придумать способы, как повлиять на окружающий мир, чтобы сделать его комфортнее.

На занятиях кружка «Хочу всё знать» воспитанники овладевают основами физики, приобщаются к таким компонентам культуры, как наука, научное знание, мышление и деятельность и этот социокультурный материал принимают, как духовное приобретение, как жизненно необходимый и важный элемент собственной культуры.

Практическая направленность занятий кружка формирует умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности).

#### **Цели и задачи программы**

**Цель:** Пробудить в ребенке интерес исследовать окружающий мир и стремление к новым знаниям. Объяснить детям свойства и явления, расширить детский кругозор.

### **Задачи программы:**

1. Развивающие: развивать познавательный и исследовательский интерес, интерес к устройству окружающего мира.
2. Воспитательные: воспитывать культуру совместной деятельности, формировать навыки сотрудничества.
3. Обучающие: обучать приемам опытно-исследовательской деятельности, учить находить причинно-следственные связи, ставить задачи, планировать деятельность, оценивать и анализировать полученный результат.

### **Формы, методы, приемы и технологии**

#### **Формы организации детской деятельности:**

- познавательная беседа;
- компьютерная игра;
- эксперимент;
- художественного творчество (описание результатов эксперимента);
- пробные выступления перед аудиторией, ответы на вопросы «из зала».

**Методы обучения:** словесный, наглядный, практический, игровой, частично-поисковая, экспериментирование (проведение опытов).

#### **Приёмы организации детей в процессе обучения:**

- работа небольшими группами;
- создание ситуаций, побуждающих детей оказывать помощь друг другу;

#### **Приёмы активизации умственной активности детей:**

- включение игровых упражнений;
- активное участие воспитателя в совместной деятельности с детьми;
- выполнение нетрадиционных заданий;
- решение проблемных ситуаций;
- моделирование и анализ заданных ситуаций

#### **Приёмы обучения:**

- показ или демонстрация способа действия в сочетании с объяснением, выполняется с привлечением разнообразных дидактических средств, мультфильмов;
- инструкция для выполнения самостоятельных упражнений;
- пояснение, разъяснение, указание с целью предупреждения ошибок;
- вопросы к детям.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы: проведение открытых занятий.

#### **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).

### **Возрастные особенности**

#### **Возрастные особенности детей 5-6 лет**

Планировать совершенствование исследовательских способностей у старших дошкольников нужно с учётом их возрастных особенностей:

- внимание обладает большей устойчивостью, чем у младших дошкольников. В этом возрасте совершенствуются основные процессы нервной системы, возникает саморегуляция поведения, дети реже переутомляются.

- дети способны к произвольному запоминанию. Слушая объяснения и инструкции педагога, воспитанники фиксируют в памяти этапы и приёмы действий для практической работы.

- совершенствуются интеллектуальные возможности детей. В возрасте 5–6 лет ребёнок живо выдвигает предположения, прогнозирует результаты действий. Он самостоятельно устанавливает причинно-следственные связи, ориентируется во временных и пространственных отношениях объектов.

- расширяются интересы в исследованиях. Старших дошкольников привлекают не только объекты ближайшего окружения, но и необычные события из прошлого, явления из отдалённых, ранее невидимых миров. Дети интересуются темой космоса, фактами доисторического периода Земли (динозаврами, мамонтами, первобытными людьми), подводными глубинами, дальними континентами.

- мелкая моторика развита, дошкольники хорошо работают с мелкими деталями. Они умеют обращаться с различными инструментами, выбирая необходимые для проведения исследования.

- дети охотно сотрудничают внутри группы. Им нравится самостоятельно выбирать партнёров для опытов, работать в команде, распределяя роли в предстоящей исследовательской деятельности.

### Содержание программы Учебный план

№	Тема	Количество часов			Форма аттестации контроля
		Теория	Практика	Всего часов	
1	Вводное	2	-	2	
2	Температура	1	5	6	Итоговое занятие
3	Свет	1	2	3	Итоговое занятие
4	Электричество	1	2	3	Итоговое занятие
5	Кислотность	1	3	4	Итоговое занятие
6	Магнитное поле	1	3	4	Итоговое занятие
7	Пульс	1	3	4	Итоговое занятие
8	Сила	1	3	4	Итоговое занятие
9	Звук	1	3	4	Итоговое занятие
10	Итоговое занятие	1	1	2	Открытое занятие. Научная игра «Цветик –семицветик».
	ИТОГО	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>36</b>	

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.

#### **Вводное (2 часа)**

Знакомство с программой, оборудованием, главным героем Наурашей.

#### **Температура (6 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 (3 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 (3 часа)***

Знакомство с понятием «электричество». Опыт «Электрическое яблоко». Знакомство с батарейкой. Опыты с батарейкой, измерение напряжения в батарейке. 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 (4 часа)***

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. Измерение пульса (взрослого, ребёнка). Пульс и упражнения. Создание пульса (медленный, быстрый пульс). Когда сердце бьется чаще. Сила (6 часов) 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).

### ***Итоговое занятие (2 часа)***

Контроль результативности освоения программы. Открытое занятие. Научная игра «Цветик-семицветик».

## **Планируемые результаты**

### ***Личностные***

*У обучающихся будут сформированы:*

- положительное отношение к исследовательской деятельности;
- широкая мотивационная основа исследовательской деятельности, включающая социальные и познавательные мотивы;
- 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.

*Обучающиеся получают возможность для формирования:*

- внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости исследовательской деятельности, выраженного в преобладании познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки деятельности;

- выраженной познавательной мотивации;

- устойчивого интереса к новым способам познания;

- адекватного понимания причин успешности/не успешности исследовательской деятельности;

- морального сознания, способности к решению моральных проблем на основе учета позиций партнеров в общении, устойчивого следования в поведении моральным нормам и этическим требованиям.

### **Метапредметные**

*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.

*Обучающиеся получают возможность научиться:*

- проявлять познавательную инициативу; • самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;

- преобразовывать практическую задачу в познавательную;

- самостоятельно находить варианты решения познавательной задачи.

### **Познавательные**

*Обучающиеся научатся:*

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения исследования с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;

- высказываться в устной и письменной формах;

- 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.

*Обучающиеся получают возможность научиться:*

- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позицией партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности;
- с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- допускать возможность существования у людей разных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и учитывать позицию партнера в общении и взаимодействии;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.

## 2. Комплекс организационно – педагогических условий

### Учебный график

Занятия по Программе проводятся во второй половине дня в понедельник 1 раз в неделю в специально оборудованном для дополнительного образования помещении.

Набор в группу формируется с учетом желания детей и их родителей.

Программа рассчитана на детей старшего дошкольного возраста (5–6) лет, срок реализации 1 год.

Обучение начинается с 1 сентября и заканчивается 31 мая.

С 1 июня по 31 августа предусмотрены летние каникулы.

### Календарный учебный график

месяц	число	Время проведения занятий	Форма занятий	Тема занятия	Кол-во часов	Форма контроля
Сентябрь		1 час	очная	Введение в программу. Техника безопасности работы в «лаборатории».	1	
		1 час	очная	Знакомство с Наурашей и страной Наурандией	1	
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Температура» «Такая разная вода»	1	
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Температура» «Температура, градус и термометр» Что такое температура?	1	
Октябрь		1 час	очная	Работа в лаборатории. «Температура» Комфортная	1	

				температура. Эксперименты со льдом и горячей водой.		
		1 час	очная	Работа в лаборатории. «Температура» Что такое трение. Измерение температуры мороженого.	1	
		1 час	очная	Работа в лаборатории. «Температура» Эксперименты со свечой, лампочкой.	1	
		1 час	очная	Работа в лаборатории. «Температура» Итоговое по теме «Создать комфортную температуру»	1	Итоговое занятие «Температура»
Ноябрь		1 час	очная	Работа в лаборатории «Свет». Что такое свет? Мы видим благодаря свету. Экран компьютера или телевизора. Измерение силы света в комнате, фонарика, экрана компьютера.	1	
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Свет». «Глаза человека. С помощью света мы видим»	1	
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Свет». Опыты со светом. (фонарик, шторы, светофильтр)	1	Итоговое занятие по теме «Свет»
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Электричество». «Волшебное электричество»	1	
Декабрь		1 час	очная	Работа в лаборатории «Электричество». «Хорошая и плохая батарейки»	1	
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Электричество». «Электричество рядом» Опыты с картофелем, лимоном, измерение напряжения в	1	Итоговое занятие по теме «Электричество»

				различных вещах.		
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Кислотность». «Органы чувств» Введение в понятие кислотность. Кислота и щелочь.	1	
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Кислотность». «Кислая лаборатория» Упражнять детей в работе с датчиком кислотности.	1	
Январь		1 час	очная	Работа в лаборатории «Кислотность». «Волшебница сода»	1	
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Кислотность». Итоговое по теме «Создай свой вкус» Экспериментирование с созданием кислых - менее кислых не кислых напитков. Учимся ухаживать за лабораторным оборудованием.	1	Итоговое занятие по теме «кислотность»
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Магнитное поле». «Магнитные чудеса» Изучение полюсов магнита, видов магнита, плоский и кольцевой магнит. Опыты с магнитами.	1	
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Магнитное поле». Земля – это магнит. Исследование немагнитных материалов. Опыты с магнитами, их особенности и свойства.	1	
Февраль		1 час	очная	Работа в лаборатории «Магнитное поле». «Остаточный магнетизм» измерение остаточного магнетизма, опыты с металлическими предметами.	1	

		1 час	очная	Работа в лаборатории «Магнитное поле». «Танцующие магниты» Итоговое по теме Опыты с экранированием. Игра «Рыбаки»	1	Итоговое занятие по теме «Магнитное поле»
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Пульс» «Наше сердце и кровеносная система.» обогащать и уточнять представление детей об устройстве и функционировании человеческого организма.	1	
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Пульс» «Что такое Пульс? Почему у разных людей разный пульс.»-измеряем пульс ребенка и взрослого.	1	
Март		1 час	очная	Работа в лаборатории «Пульс» «Создание быстрого и медленного пульса.	1	
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Пульс» Итоговое по теме «Когда бьется сердце»	1	Итоговое занятие по теме «Пульс»
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Сила» Игра «Лаборатория весовых измерений». Сила в единстве. Игровые измерения (сильный, слабый удар, удар средней силы).	1	
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Сила» «Что такое сила?» Знакомство с понятиями «сила», «вес предмета». Что такое сила. Что такое вес.	1	
Апрель		1 час	очная	Работа в лаборатории «Сила» «Что такое удар»	1	

				Игровые измерения (сильный, слабый удар, удар средней силы).		
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Сила» Итоговое по теме создаем воздействие требуемой силы. (сильный, слабый удар, удар средней силы)	1	Итоговое занятие по теме «Сила»
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Звук» «Удивительный мир звуков» Что такое звук? Что такое громкость?	1	
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Звук» «Лаборатория звуков» Почему одни звуки высокие, а другие низкие? Игра на ксилофоне, флейте.	1	
Май		1 час	очная	Работа в лаборатории «Звук» «Звуковые волны» (исследование звука)	1	
		1 час	очная	Работа в лаборатории «Звук» Итоговое: «Удивительный мир звуков» по теме (исследование звука) Исследовать голос воспитателя, ребенка. Создать разные виды звука.	1	Итоговое занятие по теме «Звук»
		1 час	очная	Игра «Цветик семицветик» Закреплять умение пользоваться датчиками лабораторий.	1	Общее итоговое занятие
		1 час	очная	Прощание с Наурашей и страной Наурандией.	1	Итоговое занятие

### Условия реализации Программы

Построение программного материала направлено на реализацию **системно-деятельностного подхода**, как основного механизма достижения личностных, метапредметных и предметных результатов освоения программы внеурочной деятельности в контексте ФГОС. Занятия кружка 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.

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.

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

#### **Учебно-методические материалы**

Путешествуя по лабораториям вместе с Наурашей, дети познакомятся с приборами для измерений и объектами-индикаторами, которые реагируют на результаты проведенных измерений. 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).

Методика работы по Программе предполагает интегрированный подход в обучении. Это организация разнообразных игр, наблюдений, использование ИТК, исследовательской и трудовой деятельности. На каждом занятии проводятся физкультминутки (дыхательные упражнения, упражнения для глазных мышц).

Время работы с компьютером дозируется в зависимости от возраста воспитанников, в соответствии с требованиями санитарных правил.

#### **Материально-техническое обеспечение**

№ п/п	Наименование объектов и средств	Количество
1.	Наураша в стране Наурандии. Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников. Методическое руководство для педагогов/ Е.А. Шутяева. – М.: «Ювента», 2016. – 76с.	1
2.	Оборудование цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии»	1
3.	Дополнительное оборудование для измерения температуры: свеча, настольная лампа с лампой накаливания, кубики льда, одноразовые стаканчики, мороженое, ватные диски.	1
4.	Дополнительное оборудование для изучения темы «Электричество»: яблоко, лимон, клубень картофеля, ёмкость с солёной водой, б/у батарейки.	1
5.	Дополнительное оборудование для изучения темы «Кислотность»: ёмкость для промывки датчика, соки (апельсиновый, яблочный, лимонный), вода, сладкая газированная вода.	1
6.	Дополнительное оборудование для измерения магнитного поля: пластмассовая или мягкая игрушка, различные магниты (магнитные буквы, магниты на холодильник), пластиковые стаканчики, скрепки.	1

7.	Дополнительное оборудование для измерения силы: небольшой игрушечный автомобиль.	1
8	Дополнительное оборудование для измерения звука: различные предметы, издающие шумовые и музыкальные звуки; фрагменты записи голосов живой природы; схема строения органов слуха человека.	1

### Список литературы

1. Дошкольник и компьютер: медико-гигиенические рекомендации / под ред. Л.А.Леоновой и др. – М.: МОДДЕК, 2004.
2. Информационные материалы к комплексу « Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников «Наураша в стране Наурандии»
3. Калинина Т.В. Управление ДООУ «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. ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования.