

Введено в действие приказом  
заведующего МБДОУ  
«Детский сад комбинированного  
вида №39 «Килэчэк» ЕМР РТ»  
№ \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года

«Утверждено»  
заведующий МБДОУ  
«Детский сад комбинированного  
вида №39 «Килэчэк» ЕМР РТ»  
\_\_\_\_\_ И.В.Садовниченко  
«Принято»  
на педагогическом совете № \_\_\_\_  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.

**ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«НАУРАША В СТРАНЕ НАУРАНДИИ»  
(для детей старшего дошкольного возраста)**

Составитель:  
Кузёмина А.В.,  
воспитатель высшей  
квалификационной категории

Елабуга

## Содержание.

№	Наименование раздела	Стр.
I	Целевой раздел	
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Цели и задачи	3
1.3.	Актуальность	4
1.4.	Основные принципы	4
1.5.	Планируемые результаты	4
II	Содержательный раздел	
2.1.	План образовательной деятельности	5
2.2.	Содержание образовательной деятельности	5
2.3.	Примерное планирование	5
2.4.	Особенности взаимодействия с семьями воспитанников	10
2.5.	Требования к уровню подготовки воспитанников	10
III	Организационный раздел	
3.1.	Методическое обеспечение программы	11
3.2.	Оборудование лаборатории	11
3.3.	Литература	12

## **I Целевой раздел**

### **1.1. Пояснительная записка**

"Оставляйте всегда что-то недосказанное, чтобы ребенку захотелось еще и еще раз возвратиться к тому, что он узнал".

Сухомлинский В. А

Образовательное учреждение обеспечивает право семьи на оказание ей помощи в разностороннем развитии ребенка в соответствии с ФГОС. Одаренность детей занимает одно из ведущих мест. И в настоящее время интерес к ней очень высок. Все потребностям личности развивается в любой области развития, с которой контактирует ребенок. Это и подготовка к обучению в школе, это и развитие логического мышления, экспериментальная деятельность, ознакомление с окружающим миром посредством самостоятельного исследования. Поэтому развивая интеллектуальные способности детей, педагог старается внести эту работу во все сферы жизни совместной деятельности взрослого и ребенка. Данная программа ориентирована на решение проблемы познавательного развития и практического исследования.

Дети с помощью экспериментирования открывают неизвестный ему доселе мир. Так как подразумевает наличие специального оборудования в детском саду создана исследовательская лаборатория «Наураша в стране Наурандии», помогающая в игровой форме научиться измерять температуру, познакомиться с магнитным полем, понять природу света и звука, измерить кислотность, измерить пульс. Исследование состоит из восьми модулей: температура, свет, звук, сила, электричество, кислотность, пульс, магнитное поле. Особенностью данной программы является то, что изучение можно проводить в любом порядке, делая возможным проводить исследование по желанию детей, тем самым поддерживать детскую инициативу.

### **1.2.**

#### **Цель:**

Формирование познавательного интереса посредством химико-биологического исследования.

#### **Задачи:**

Развивающие:

- развитие детской познавательной инициативы
- развивать умение делать выводы и умозаключения, решать проблемные вопросы с помощью умения рассуждать
- развивать связную речь, память, логическое мышление, мыслительные операции.

Воспитательные:

- воспитывать умение взаимодействовать со сверстниками и взрослыми
- воспитывать умения сопереживать, эмоционально быть отзывчивым
- формировать позитивные установки к творчеству и различным трудовым действиям.

### **1.3. Актуальность**

Актуальность данной программы в том, что она отвечает запросу родителей и детей в развивающем развитии. ФГОС ДО переводит многие методики на игровой уровень. С помощью данной технологии ребенок получает опыт ставить перед собой цель, находить правильное решение, делать самостоятельные выводы.

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.

### **1.4. Основные принципы**

- полноценное проживание ребёнком всех этапов детства, обогащение детского развития
- построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребёнка,
- содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребёнка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений,
- поддержка инициативы детей в различных видах деятельности,
- сотрудничество ДОО с семьёй,
- формирование познавательных интересов и познавательных действий ребёнка в различных видах деятельности,

Основные принципы, заложенные с основу работы:

- научности (детям передаются знания о свойствах веществ и др.);
- динамичности (от простого к сложному);
- интегративности (синтез искусств);
- сотрудничества (совместная деятельность педагога и детей);
- системности (педагогическое воздействие выстроено в систему заданий);
- преемственности (каждый следующий этап базируется на уже сформированных навыках и формирует «зону ближайшего развития»).
- возрастное соответствие (предлагаемые задания, игры учитывают возможности детей данного возраста);
- наглядности (использование наглядно – дидактического материала, информационно – коммуникативных технологий);
- здоровьесберегающий (сочетание статичного и динамичного положения детей, смена видов деятельности).

### **1.5. Планируемые результаты**

Ожидаемые результаты:

- повышение уровня дошкольной готовности детей;
- проявление интереса к исследовательской деятельности;
- выполнение сенсорного анализа, выдвижение гипотез, подведение итогов;
- накопление конкретных представлений о предметах и их свойствах;
- проявление самостоятельности в познании окружающего мира;

- проявление активности для разрешения проблемных ситуаций;
- развитие коммуникативных навыков.

## II.Содержательный раздел.

### 2.1.План образовательной деятельности

Количество занятий в неделю	1
Количество занятий в месяц	4
Количество занятий в год	36

### 2.2.Содержание образовательной деятельности.

Тема	Количество часов
Знакомство с цифровой лабораторией.	3
Правила техники безопасности при работе с цифровой лабораторией	1
Температура	5
Свет	4
Электричество	6
Пульс	2
Сила	3
Кислотность	4
Магнитное поле	4
Звук	4
Итого	36

Время занятия - не более 30 минут

### 2.3.Примерное планирование

Месяц	№	Тема	Оборудование	Задания на измерения
Сентябрь	1	Знакомство с программой и оборудованием Наурашей	Ноутбук, проектор, цифровая лаборатория	Экскурсия в КФУ
	2	Знакомство с главным героем – мальчиком Наурашей.	Ноутбук, проектор, цифровая лаборатория	
	3	Познакомить детей с понятиями «учёный», «лаборатория», «опыт»,	Ноутбук, проектор, цифровая лаборатория	

		«эксперимент», «исследование».		
	4	Знакомство с правилами поведения в лаборатории техникой безопасности	Ноутбук, проектор, цифровая лаборатория	Взаимодействие с школой «Alabuga international school «Три медведя»
Октябрь	1	Что такое температура. Горячо или холодно?	Оборудование лаборатории «Температура», горячая вода, игрушки.	Эксперимент с горячей водой
	2	Что такое градус	Оборудование лаборатории «Температура», лед, игрушки.	Эксперимент со льдом
	3	Температура тела человека	Оборудование лаборатории «Температура», мороженое.	Измерить температуру мороженого. Делаем выводы о составе и свойствах мороженого.
	4	Комфортная температура	Оборудование лаборатории «Температура», предметы разной температуры.	Измерить температуру горячих и холодных предметов.
Ноябрь	1	Методы измерения температуры	Оборудование лаборатории «Температура», свечка.	Эксперимент со свечой Экскурсия на завод Хаят Кимья
	2	Что такое свет? Мы видим благодаря свету, скорость света.	Оборудование лаборатории «Свет»	Опыт с красителем
	3	Экран компьютера или телевизора-источник света	Оборудование лаборатории «Свет» Фонарики разного размера и яркости.	Эксперимент с двумя светофильтрами.
	4	Влияние света на жизнь растений	Оборудование лаборатории	Эксперименты со светом (яркий свет,

			«Свет», растения находящиеся в тени и а свету.	темнота, комфортный свет)
Декабрь	1	Прохождение света через объекты	Оборудование лаборатории «Свет», полиэтиленовый пакет, стекло, оргстекло, прозрачные кристаллы.	Проведение опыта с отражателям света. Экскурсия в лабораторию кафедры физики и химии в Елабужском КФУ
	2	Знакомство с понятием электричества	Оборудование лаборатории «Электричество»	Опыт «Электрическое яблоко»
	3	Батарейка	Оборудование лаборатории «Электричество», батарейки.	Опыт с батарейкой, измерение напряжения в батарейке.
	4	Электричество рядом	Оборудование лаборатории «Электричество», картофель, лимон, булочка.	Опыты с картофелем, лимоном, измерение напряжения в разных вещах.
Январь	1	Лампочка	Оборудование лаборатории «Электричество», лампочки, елочная гирлянда.	Опыты с электромотором Экскурсия на завод Кастамону Интегрейтед.
	2	Безопасное напряжение	Оборудование лаборатории «Электричество», плакаты о безопасном пользовании электричеством.	Опыты с напряжением. Детское экспериментирование в домашних условиях. Взаимодействие с родителями.
	3	Новая батарейка-старая батарейка	Оборудование лаборатории «Электричество», соль, вода, разные батарейки.	Измерение напряжения использованной и новой батарейки
	4	Знакомство с лабораторией	Оборудование лаборатории	Измерение пульса в состоянии покоя и

		«Пульс» Ритм сердца-пульс	«Пульс», фонендоскоп	после движения.
Февраль	1	Пульс взрослого и ребенка-различия.	Оборудование лаборатории «Пульс», фонендоскоп	Измерение пульса у взрослого и ребенка. Умение делать выводы. Экскурсия в музей медицины им.Бехтерева
	2	Знакомство с лабораторией «Сила» Измерение веса	Оборудование лаборатории «Сила», безмен.	Как можно измерить вес. Почему в воде вес меньше.
	3	Измерение силы	Оборудование лаборатории «Сила»	Кто сильнее надавит.
	4	Измерение силы удара	Оборудование лаборатории «Сила», резиновая груша, воздушный шарик.	Измерение силы удара
Март	1	Что такое кислотность	Оборудование лаборатории «Кислотность», лимонная кислота, сахар, вода.	Опыты с водой и лимонной кислотой. Экскурсия на завод Драйлок Текнолоджиз
	2	Как мы чувствуем вкус	Оборудование лаборатории «Кислотность», лимон, яблоко	Познакомить детей с полезными и вредными свойствами продуктов, содержащих кислоту.
	3	Как получить газировку	Оборудование лаборатории «Кислотность», сок, газировка, минералка.	Опыты с газировкой, яблочным, апельсиновым, виноградным соком.
	4	Чудо-сода	Оборудование лаборатории «Кислотность», сода, вода.	Эксперименты с добавлением и разбавлением соды.

Апрель	1	Какие бывают магниты	Оборудование лаборатории «Магнитное поле»	Исследование кольцевого и плоского магнитов. Почему магниты притягивают и отталкивают.
	2	Планета Земля-большой магнит	Оборудование лаборатории «Магнитное поле», магниты для холодильника.	Измерения с магнитными материалами и немагнитными предметами.
	3	Остаточный магнетизм-существует ли?	Оборудование лаборатории «Магнитное поле», отвертка, винтики.	Экспериментирование с намагничиванием предметов.
	4	Фокусы с магнитами	Оборудование лаборатории «Магнитное поле»	Эксперимент «Уменьшаем магнитное поле»
Май	1	Какие бывают звуки?	Оборудование лаборатории «Звук», диск с различными звуками живой и неживой природы, музыкальные инструменты.	Эксперимент с различными шумовыми и музыкальными предметами. Встреча со специалистами Центра занятости.
	2	Исследуем звуки	Оборудование лаборатории «Звук», ксилофон, свисток.	Измерение звуковых волн
	3	Есть ли в космосе звуки?	Оборудование лаборатории «Звук»	Что такое ультразвук. Учимся делать выводы.
	4	Такие разные голоса.	Оборудование лаборатории «Звук»	Исследование голоса взрослого.
Итого:				
36				

#### 2.4 Особенности взаимодействия с семьями воспитанников.

**Цель:** повысить заинтересованность родителей в познавательно-исследовательской деятельности, при тесном взаимодействии взрослых и детей.

Реализуя программу «Наураша» главным является взаимодействие детского сада и семьи, которое предполагает позитивное взаимопознание, что позволит качественно решить цели и задачи программы.

**Правила взаимодействия с родителями при реализации программы:**

- Доброжелательный стиль общения.
- Индивидуальный подход.
- Сотрудничество.
- Динамичность.

**Формы взаимодействия с родителями:**

- Анкетирование, опрос;
- Индивидуальные беседы;
- Родительские собрания;
- Консультации;
- Занятия – практикумы, мастер-классы;
- Информационные стенды;
- Мультимедийные презентации о результатах деятельности, - буклеты.

**2.5. Требования к уровню подготовки воспитанников.**

**По результатам усвоения данной программы дети должны знать:**

- Правила поведения в лаборатории.
- Последовательность выполнения опытов.
- Первичные представления о себе, о здоровье и здоровом образе жизни.
- Общие условия, необходимые для жизни живых организмов.

**Уметь:**

- Работать по правилу и образцу, слушать взрослого и выполнять его инструкции.
- Самостоятельно действовать в различных видах детской деятельности.
- Определять температуру воды, воздуха, тела человека.
- Сравнить освещенность различных объектов.
- Измерять поле различных магнитов.
- Фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ.

**Обладать:**

- Положительным отношением к исследовательской деятельности.
- Творческой активностью и мотивацией к деятельности.
- Приемами индивидуального и совместного экспериментирования.

**III Организационный раздел**

**3.1. Методическое обеспечение программы**

№	Материал	Количество
1	Флеш-носитель «Наураша в стране Наурандии» с сопутствующей компьютерной программой	1

2	Наураша в стране Наурандии. Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников. Методическое руководство для педагогов/ Е.А.Шутяева. – М.: Издательство «Ювента», 2015	1
3	Набор «Магнетизм»	1
4	Набор «Солнечная система»	1
5	Набор «Галилео»	1

### 3.2.Оборудование лаборатории

№	Материал	Количество
1	Лаборатория «Температура»	1
2	Лаборатория «Свет»	1
3	Лаборатория «Звук»	1
4	Лаборатория «Сила»	1
5	Лаборатория «Электричество»	1
6	Лаборатория «Кислотность»	1
7	Лаборатория «Пульс»	1
8	Лаборатория «Магнитное поле	1
9	Пластиковые контейнеры	16
10	Пластиковые стаканы	16
11	Стол экспериментальный	1
12	Стойка для цифровой лаборатории	2
13	Планшет	2
14	Ноутбук	1
15	Телевизор	1
16	Пробирки	8
17	Микроскоп	1
18	Увеличительное стекло	8
19	Пинцет	2
20	Микромир под колпаком	2
21	Датчик «Божья коровка»	1
22	Набор вспомогательных предметов для измерения	

### Список литературы.

1. Вербенец А.М., Сомкова О.Н., Солнцева О.В. Планирование образовательного процесса дошкольной организации: современные подходы и технология. Учебно-методическое пособие.- Спб.: ООО «Издательство «Детство- Пресс», 2015.
2. Доронова Т. Н. Дошкольное учреждение и семья - единое пространство детского развития. - М. :ЛИНКА-ПРЕСС, 2001.
3. Исакова Н.В. Развитие познавательных процессов у старших дошкольников через экспериментальную деятельность. – Спб.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2013.
- 4.Надольская Я.В. Мыльные пузыри. 77 познавательных экспериментов в домашней лаборатории. – М.: Издательство «Ювента», 2015.
5. Развитие познавательно-исследовательских умений у старших дошкольников. Авторы составители: З.А.Михайлова, Т.И.Бабаева, Л.М.Кларина, З.А.Серова – Спб.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2013.
- 6.Рыжова Л.В. Методика детского экспериментирования. – Спб.: ООО «Издательство «Детство Пресс», 2015.
- 7.Тонкова Ю. М., Веретенникова Н. Н. Современные формы взаимодействия ДООУ и семьи. Проблемы и перспективы развития образования: материалы II междунар. науч. конф. (г. Пермь, май 2012 г.). - Пермь: Меркурий, 2012.
- 8.Шутяева Е.А. Наураша в стране Наурандии. Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников: Методическое руководство для педагогов.- М.: Издательство «Ювента», 2015.
- 9.Интернет-ресурсы.